

Panasonic

NUEVOS PRODUCTOS

SOLUCIONES EFICIENTES

2015 — 2016



BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA AQUAREA



BOMBA DE CALOR AIRE-AIRE DOMÉSTICA



COMERCIAL AIRE-AIRE



SISTEMAS VRF

NUEVOS PRODUCTOS 2015 - 2016

heating & cooling solutions

AQUAREA

Bombas de calor aire-agua Aquarea

Aquarea es un novedoso sistema de calefacción y producción de agua caliente sanitaria de baja energía: ofrece un rendimiento óptimo, incluso a temperaturas exteriores extremas.

All in One

Nueva solución "All in One" de 3 a 16 kW con depósito de 200 litros, bomba clase A y con reducida ocupación de suelo. Ideal tanto para hogares nuevos como para su renovación.



Nueva generación Mono-Bloc

Con la bomba de agua clase A y el nuevo mando a distancia para mejorar las prestaciones, aumentar el confort y proporcionar el máximo ahorro.



Nuevo T-CAP Bi-Bloc 16 kW

El nuevo T-CAP Bi-Bloc de 16 kW, ideal para la renovación de sistemas y aplicaciones comerciales.



Características del mando a distancia

Facilidad de uso y características avanzadas para instalación y mantenimiento con el control de nueva generación. Incorporado de origen en Bi-Bloc de la generación F y en Mono-Bloc de la nueva generación G.



Aquarea DHW

Nuevo depósito Aquarea DHW con bomba de calor incorporada. Capacidad de entre 80 y 285 litros.



AQUAREA
DHW

Control y conectividad

Integrar el sistema Aquarea en cualquier protocolo: KNX o Modbus. O bien integrar otro sistema de calefacción con el control Aquarea HPM y/o controlar Aquarea desde cualquier lugar mediante adaptador Wifi.



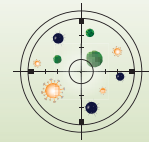
DOMÉSTICO

Gama doméstica

Panasonic ha desarrollado una gama de producto doméstico diseñado para ti y tus clientes.

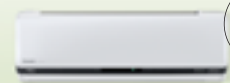
Purificador incorporado en las gamas Etherea y Heatcharge

¡Nanoe-G antialérgico ha sido probado por la UK Allergy Association (Asociación Británica de la Alergia)! Consiga lo mejor para su salud con Etherea y Nanoe-G.



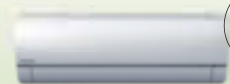
Heatcharge

A+++/A+++ La serie VE ha conseguido la clase más alta y mejor por su extraordinario ahorro de energía. Con la tecnología Heatcharge se asegura el más alto confort, incluso con temperaturas ambiente exteriores de hasta -25 °C.



Etherea

La gama Etherea trae a casa las más avanzadas características para calefacción y climatización. Purificando el aire con Nanoe-G y asegurando el mejor confort a las personas y ahorrando con los sensores Econavi.



Cassette y conducto

Los nuevos cassettes de 60x60 de 5,0 y 6,0 kW de 4 vías y el nuevo conducto de baja silueta mayor eficiencia y mayor capacidad.



Control y conectividad

Controle sus unidades desde cualquier parte con el adaptador Wifi o integrándolas en cualquier protocolo: KNX, Modbus o BACnet.



Sustitución de R22

Renovación de R22. Las unidades de Panasonic pueden ser instaladas sobre tendidos de tuberías para R22 existentes.



COMERCIAL

Gama Comercial

La gama Comercial se expande constantemente para que siempre puedas ofrecer a tus clientes las mejores soluciones: alto rendimiento, máquinas silenciosas y una gama completa de conductos, cassettes e instalaciones de techo.

<p>Conducto Big PACi 20-25 kW</p> <p>Nuevos conductos de gran capacidad con ventiladores DC. De alta eficiencia y con nivel sonoro de sólo 38 dB(A).</p>	
<p>Econavi</p> <p>Econavi para PACi es más que un sensor. También analiza los niveles de ocupación y actividad, ajustando el funcionamiento para aumentar el confort y reducir el consumo de energía. Compatible con cualquier PACi y ECOi.</p>	
<p>Características TOP de Elite</p> <p>Prestaciones sobresalientes a bajas temperaturas, alta eficiencia energética y consumo de energía en la pantalla del mando.</p>	 <p>EFICIENCIA ESTACIONAL SEER - SCOP A++ A+</p>
<p>Soluciones para sala de servidores</p> <p>Elija la mejor solución para satisfacer las necesidades de cualquier sala de servidores. Diseñado para una larga duración y en condiciones climáticas adversas, asegura el funcionamiento permanente y la transmisión de alarmas eventuales de una sala de servidores.</p>	
<p>Solución UTA (Unidad de tratamiento de aire) completa</p> <p>Control de demanda 0-10 V, envoltorio IP65, prevención de corrientes de aire frío, salidas digitales de parámetros de monitorización, control remoto incorporado.</p>	
<p>Control y conectividad</p> <p>Controle sus unidades desde cualquier parte con el adaptador Wifi o integrándolas en cualquier protocolo BMS: KNX, Modbus o BACnet.</p>	 <p>KNX Modbus BACnet</p> <p>Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD</p>
<p>Sustitución de R22</p> <p>Renovación de R22. Todas las unidades de Panasonic pueden instalarse sobre tendidos de tuberías para R22 existentes.</p>	 <p>Utilización posible en tubería de R22 RENOVACIÓN DE R22</p>

VRF

Sistemas VRF

La gama industrial mejora considerablemente su eficiencia, para que incluso edificios grandes puedan beneficiarse de un alto nivel de confort y un bajo consumo energético.

<p>Nuevo Hidrokit para ECOi</p> <p>Produce agua caliente a baja temperatura y es compatible con todas las unidades exteriores ECOi, bomba de calor y recuperación de calor.</p>		<p>Cajas de recuperación de calor multipuertos</p> <p>Las 3 nuevas cajas con 4, 6 y 8 puertos aportan a los sistemas de recuperación de calor una mayor flexibilidad en diseño y costes de instalación menores.</p>	
<p>Pump down</p> <p>Las instalaciones más seguras, con el Refrigerante controlado, cumplen las normas y elevan la clase energética de su edificio.</p>		<p>Mando a distancia de hotel</p> <p>Control remoto de hotel de unidad interior, integra una conexión directa con: Interruptor de tarjeta, iluminación, contactos de ventana y persianas.</p>	
<p>Climate Cloud profesional</p> <p>Control centralizado de sus locales de negocio, desde cualquier parte, 24 horas, 7 días. Controle, mantenga, optimice y ahorre.</p>		<p>Conducto de alta presión 100 % aire fresco</p> <p>Nuevas unidades interiores de 8 y 10 CV con conducto de 100 % aire fresco</p>	
<p>Prestaciones sobresalientes</p> <p>Compresor con una amplia gama de capacidades y de altas prestaciones incluso bajo condiciones extremas.</p>		<p>Unidades interiores avanzadas</p> <p>Motor DC del ventilador, sensor de temperatura de descarga, funcionamiento silencioso, admisión de aire fresco.</p>	
<p>ECO G</p> <p>Sistema GHP VRF único: Amplia gama de módulos exteriores de hasta 30 CV, compatibilidad total de unidades interiores y controles, agua caliente gratuita hasta 75 °C y gama para recuperación de calor.</p>		<p>Sustitución de R22</p> <p>Renovación de R22. Todas las unidades estándar de Panasonic pueden instalarse sobre tendidos de tuberías para R22 existentes.</p>	 <p>Utilización posible en tubería de R22 RENOVACIÓN DE R22</p>



EDITORIAL

El deseo de avanzar ha hecho de Panasonic el líder internacional en aire acondicionado. Nuestra capacidad industrial y el compromiso con el medio ambiente nos permiten abrir nuevos caminos de investigación y desarrollar tecnologías innovadoras que mejoran el estilo de vida de hoy en día.

- 6 PANASONIC, EL AIRE DE TU VIDA
- 8 PRUEBAS DE FIABILIDAD
- 10 PANASONIC Nº 1
- 12 PANASONIC – LÍDER EN CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN
- 14 PRO CLUB

01 BOMBAS DE CALOR AQUAREA

El nuevo sistema Aquarea, basado en la tecnología de bomba de calor altamente eficiente, no sólo calienta tu hogar y tu agua caliente, además, es capaz de enfriar la vivienda en verano con un rendimiento excelente. Esto crea un confort perfecto en cualquier condición, incluso con temperaturas exteriores tan bajas como -20 °C. Las nuevas bombas de calor Panasonic han sido diseñadas como respuesta a la nueva demanda de viviendas de bajo consumo, de alta eficiencia y bajos costes de funcionamiento.

- 16 AQUAREA: BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA
- 18 ASPECTOS DESTACADOS
- 20 AQUAREA, BOMBA DE AGUA CLASE A
- 22 NUEVA GAMA AQUAREA
- 24 NUEVA AQUAREA HIGH PERFORMANCE
- 26 NUEVO AQUAREA T-CAP
- 28 NUEVO AQUAREA HT
- 30 AQUAREA COMERCIAL
- 32 NUEVO AQUAREA ALL IN ONE
- 34 CONTROL Y CONECTIVIDAD
- 36 INTERNET CONTROL
- 37 CONECTIVIDAD, CONTROL BMS
- 38 PANELES SOLARES + HEAT PUMP MANAGER
- 40 AQUAREA DESIGNER
- 42 GAMA DE BOMBAS DE CALOR AQUAREA
- 44 AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO
- 45 AQUAREA ALL IN ONE T-CAP BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO
- 46 AQUAREA HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO - SDC 3 Y 5 KW
- 47 AQUAREA HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - SDC
- 48 AQUAREA T-CAP BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - SXC
- 49 AQUAREA HT BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA SÓLO CALOR - SHF
- 50 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - MDC
- 51 AQUAREA GENERACIÓN G HIGH PERFORMANCE MONO-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO - MDC
- 52 AQUAREA T-CAP MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - MXC
- 53 AQUAREA GENERACIÓN G T-CAP MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - MXC
- 54 AQUAREA HT MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA SÓLO CALOR - MHF
- 55 AQUAREA GENERACIÓN G HT MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA SÓLO CALOR - MHF
- 56 AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO - MDC
- 57 ACUMULADORES DE AGUA SANITARIA
- 58 RADIADORES AQUAREA AIR
- 60 ACCESORIOS
- 61 EJEMPLOS DE INSTALACIONES CON AQUAREA MANAGER
- 62 NUEVO AQUAREA DHW
- 64 EJEMPLO DE AHORRO Y EFICIENCIA DE AQUAREA
- 66 TABLA DE CAPACIDAD SEGÚN TEMPERATURA EXTERIOR Y TEMPERATURA SALIDA DE AGUA
- 75 CÓDIGOS DE ERROR
- 76 DIMENSIONES

02 GAMA DOMÉSTICA

Con su diseño innovador, alta eficiencia y su sistema de purificación incomparable, la nueva gama ha sido diseñada pensando en tus clientes. Por encima de todo, es también una gama para profesionales de la climatización, como tú, gracias a su amplia variedad, son capaces de ofrecer la solución óptima para acondicionar todos los espacios. La gama Etherea garantiza que ofrezcas lo mejor a tus clientes.

- 78 BIENVENIDO A LA GAMA DOMÉSTICA
- 80 ASPECTOS DESTACADOS
- 82 EFICIENCIA ESTACIONAL MÁS ELEVADA
- 84 NUEVO COMPRESOR PANASONIC R2 ROTATORY
- 86 ECONAVI SENSORES INTELIGENTES
- 90 AIRE SANO CON NANO-E
- 92 HEATCHARGE. ENERGY CHARGE SYSTEM
- 94 R22 RENEWAL
- 96 CONTROL Y CONECTIVIDAD
- 98 GAMA DE CLIMATIZADORES DOMÉSTICOS
- 100 GLOSARIO DE FUNCIONES
- 101 COMPARATIVA DE MODELOS
- 102 SPLIT ETHEREA INVERTER+ PLATEADO / BLANCO
- 106 SPLIT HEATCHARGE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM
- 108 SPLIT RE INVERTER STANDARD
- 110 SPLIT UE INVERTER STANDARD
- 112 CONSOLA SUELO INVERTER+
- 114 CASSETTE 4 VÍAS 60x60 INVERTER STANDARD
- 116 CONDUCTO DE BAJA SILUETA INVERTER STANDARD
- 118 RE SPLIT 2x1 INVERTER STANDARD
- 120 ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+
- 124 ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+
- 126 ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 Y 5x1 INVERTER+
- 128 FREE MULTI SYSTEM
- 130 UNIDADES INTERIORES PARA COMBINACIONES FREE MULTI
- 131 UNIDADES EXTERIORES PARA COMBINACIONES FREE MULTI
- 132 TABLA DE COMBINACIONES FREE MULTI



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia. Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q20645R5L



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L



03 GAMA COMERCIAL

Panasonic ha desarrollado una increíble gama de climatizadores altamente eficientes. Esta gama confirma nuestro compromiso con el medio ambiente. Todos nuestros climatizadores utilizan Refrigerante R410A. Este gas ecológico es totalmente inocuo para la capa de ozono. Nuestros compresores Inverter optimizan el rendimiento para, de esta manera, reducir el gasto energético.

- 150 GAMA COMERCIAL EXTREMADAMENTE EFICIENTE
- 152 ASPECTOS DESTACADOS
- 154 PACI STANDARD Y ELITE
- 156 PACI ELITE UNIDADES EXTERIORES
- 158 SOLUCIONES PARA SALAS DE SERVIDORES
- 160 PACI STANDARD Y ELITE: UNIDADES INTERIORES
- 164 GAMA DE UNIDADES COMERCIALES
- 166 SPLIT PKEA
- 168 SPLIT PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 170 CASSETTE 4 VÍAS 60x60 PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 172 CASSETTE 4 VÍAS 90x90 PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 174 CONDUCTO DE BAJA SILUETA PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 176 CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 178 CONSOLA TECHO PACI STANDARD Y ELITE INVERTER+
- 180 CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN 20-25 KW BIG PACI INVERTER+
- 182 COMERCIAL PACI TWIN, TRIPLE Y DOBLE TWIN
- 186 CORTINA DE AIRE ELÉCTRICA
- 188 CORTINA DE AIRE CON HEX
- 192 KIT PARA UTA 10-25 KW PARA PACI
- 194 R22 RENEWAL
- 197 DIMENSIONES EXTERNAS DE LOS CONTROLES
- 198 DIMENSIONES PKEA
- 199 DIMENSIONES PACI STANDARD Y ELITE



04 SISTEMAS VRF

Soluciones profesionales para todo tipo de proyectos. Los nuevos sistemas VRF han sido especialmente diseñados para el ahorro energético, fácil instalación y alta eficiencia, con una amplia variedad de unidades interiores y exteriores, con prestaciones únicas para construcciones más exigentes. Sistemas VRF de Panasonic: ECOi (Mini ECOi VRF, ECOi - 2 tubos y ECOi-3 tubos) y ECO G.

- 208 SISTEMAS VRF DE PANASONIC
- 210 ASPECTOS DESTACADOS
- 212 PANASONIC SIEMPRE ES EFICIENCIA
- 214 SOLUCIONES ESPECÍFICAS PARA HOTELES
- 216 NUEVAS E INNOVADORAS SOLUCIONES PARA RETAIL
- 218 SISTEMA PUMP DOWN: DETECCIÓN DE FUGAS Y RECOGIDA AUTOMÁTICA DEL REFRIGERANTE
- 220 **MEJOR EFICIENCIA DE LA GAMA ECOi DE PANASONIC**
- 222 GAMA MINI ECOi 2 TUBOS SERIE 6 MONOFÁSICA Y TRIFÁSICA
- 224 GAMA MINI ECOi 2 TUBOS SERIE 6
- 228 GAMA ECOi 2 TUBOS SERIE 6N
- 246 GAMA ECOi 3 TUBOS SERIE MF2 6N
- 256 **PANASONIC PRESENTA EL VRF ACCIONADO A GAS**
- 258 GAMA DE UNIDADES EXTERIORES ECO G
- 259 ECO G HIGH POWER, ECO G Y ECO G MULTI, ECO G 3 TUBOS
- 262 MÓDULO HIDRÓNICO ECO G, PARA APLICACIONES HIDRÓNICAS
- 264 ECO G HIGH POWER
- 266 ECO G Y ECO G MULTI
- 268 ECO G 3 TUBOS
- 270 **LA NUEVA SOLUCIÓN DE PANASONIC PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE**
- 272 ECOi 2 TUBOS CON KIT HIDRÓNICO
- 276 ECO G CON KIT HIDRÓNICO
- 278 RADIADORES AUAAREA AIR
- 280 PRESTACIONES
- 281 SOFTWARE PANASONIC
- 282 **UNIDADES INTERIORES PARA ECOi Y ECO G**
- 284 GAMA UNIDADES INTERIORES ECOi Y ECO G
- 286 CASSETTE 4 VÍAS 90x90 U1
- 287 CASSETTE 4 VÍAS 60x60 Y1
- 288 CASSETTE DE 2 VÍAS L1
- 289 CASSETTE DE 1 VÍA D1
- 290 CONDUCTO DE PRESIÓN ESTÁNDAR F2
- 291 CONDUCTO DE BAJA SILUETA M1
- 292 CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN E2
- 293 RECUPERADOR DE CALOR CON DX COIL
- 294 TECHO T2
- 295 SPLIT PARED K2/K1
- 296 CONSOLA SUELO P1
- 296 CONSOLA DE SUELO SIN ENVOLVENTE R1
- 297 HIDROKIT PARA ECOi AGUA A 45 °C
- 298 **SOLUCIONES DE VENTILACIÓN DE PANASONIC**
- 300 KIT DE CONEXIÓN A UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE
- 304 CORTINA DE AIRE, CONECTADA A SISTEMA PACI O VRF
- 308 RECUPERADOR ENTÁLPICO
- 312 R22 RENEWAL
- 314 DERIVADORES Y COLECTORES
- 319 DIMENSIONES EXTERNAS DE LOS CONTROLES
- 320 DIMENSIONES UNIDADES INTERIORES ECOi Y ECO G



05 CONTROL Y CONECTIVIDAD

Panasonic ha desarrollado la gama más amplia de sistemas de control para ofrecer la mejor opción adaptada a cada necesidad. Desde el control remoto individual para climatizadores domésticos, hasta la nueva tecnología diseñada para el control de edificios, un software ubicado en la nube y para ser utilizado desde cualquier dispositivo portátil.

- 328 CONTROL Y CONECTIVIDAD
- 330 NUEVO PANASONIC SMART CLOUD
- 332 CONTROL REMOTO CON FUNCIÓN ECONAVI
- 334 SENSOR ECONAVI
- 337 SISTEMAS DE CONTROL PARA PACI, ECOi Y ECO G
- 338 CONTROL PARA APLICACIÓN EN HOTELES
- 340 SISTEMAS DE CONTROL INDIVIDUAL
- 342 SISTEMAS DE CONTROL CENTRALIZADO
- 349 CONTROL PACI Y VRF
- 352 CONECTIVIDAD CON UNIDADES INTERIORES PACI, ECOi Y ECO G



Panasonic,
el aire de tu vida
Desde 1958

Panasonic, el aire de tu vida

Los climatizadores Panasonic llevan con nosotros desde 1958. En muchos hogares son parte de la familia, en parte, responsables del aire que cada miembro respira.

En el hogar ocurren muchas cosas, y Panasonic asegura que estos momentos tengan la mejor atmósfera. Los climatizadores Panasonic fueron los primeros en producir AIRE SANO preocupándose por la producción de aire eficiente y silencioso. Es por ello que llevan tanto tiempo entre nosotros.



1958

Primer climatizador para instalación doméstica.



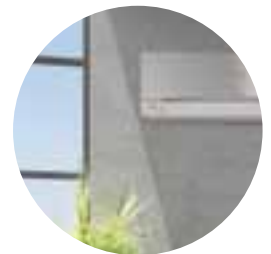
1973

Panasonic lanza la primera bomba de calor aire-agua altamente eficiente en Japón.



1975

Panasonic se convierte en el primer fabricante de climatizador japonés en Europa.



2008

Etherea, nuevo concepto de los sistemas de climatización: altamente eficientes, con un gran rendimiento y un diseño avanzado.



Nº 1
en Japón

40 años
en Europa

Historia de la división de climatización

Panasonic se inicia con el deseo de crear objetos de valor. Como resultado de un duro trabajo y la dedicación en un producto innovador tras otro, la nueva compañía da un paso significativo llegando a ser el gigante de la electrónica que es hoy en día.



2010

Nuevo Aquarea. Panasonic crea Aquarea, un nuevo sistema innovador, de bajo consumo.



2011

ECOi: La nueva solución VRF de Panasonic para grandes edificios es la más eficiente en la industria en más del 74 % de combinaciones.



2012

Nuevas unidades GHP. Los sistemas VRF de gas de Panasonic son ideales para proyectos en que existen restricciones de potencia.



Mirando hacia el futuro

Creando, almacenando y gestionando el ahorro energético; Panasonic pretende crear un estilo de vida con prácticamente cero emisiones de CO₂ en todos los hogares.



Pruebas de fiabilidad

El confort fiable proviene de tecnologías fiables

Hoy día, los sistemas de climatización de Panasonic se han ganado el respeto generalizado en todo el mundo. Un diseño robusto asegura que el sistema mantendrá el ambiente confortable y funcionará sin problemas durante muchos años. Panasonic cree que este es el verdadero valor de un sistema de climatización. Y es por esto que los sometemos a rigurosos tests.

Durabilidad. 10.000 horas de simulación de funcionamiento continuo.



Test de durabilidad a largo plazo

La misión principal de un climatizador es proporcionar un nivel de durabilidad que permita su funcionamiento estable durante años. Para conseguir esto, realizamos un test acelerado de 10.000 horas de funcionamiento continuo. Los resultados de este test, que se realiza bajo condiciones mucho más severas que las condiciones de funcionamiento reales, prueban la resistencia de los climatizadores Panasonic.



Test de desmontaje del compresor

Después del test de funcionamiento continuo de 10.000 horas, extraemos el compresor de una unidad exterior seleccionada aleatoriamente, la desmontamos y examinamos las partes y mecanismos internos para encontrar un posible fallo. Los climatizadores Panasonic continúan proporcionando el rendimiento de diseño durante varios años, incluso después de un funcionamiento prolongado en condiciones extremas.



Test de funcionamiento en condiciones extremas

Además de las condiciones de funcionamiento normales, se realiza un test de funcionamiento a altas temperaturas, en una cámara de pruebas con humedad elevada a la temperatura de 55 °C. Para el uso en climas fríos, el test se realiza también en una cámara de pruebas a -20 °C. Este test asegura que el lubricante del compresor no se congele durante el uso y se interrumpa el funcionamiento.



Test de resistencia al agua

La unidad exterior, que está expuesta a lluvia y viento, cumple con el estándar de protección IPX4. Además, las secciones de contacto en las placas de circuitos impresos están protegidas con una resina para prevenir efectos adversos causados por la exposición a la humedad.



Revisión del lubricante del compresor bajo condiciones extremadamente frías.



Circuito impreso protegido con resina.



Resistencia al choque

Panasonic simula impactos, vibraciones y otras condiciones ambientales a los que los climatizadores pueden estar sometidos durante su transporte. Por eso aseguramos que la calidad y rendimiento en el momento de la inspección del producto final no han cambiado cuando el éste llega al usuario.

Resistencia, no se rompe al caer.



Test de caída

Durante el transporte, pueden darse fuertes impactos que ocurren debido a una manipulación incorrecta. Por eso, el embalaje ha sido reforzado para prevenir que el producto resulte dañado. Además de la caída vertical convencional, se realizan pruebas en condiciones más severas, en las que las esquinas impactan primero contra el suelo, para asegurar que la rigidez del producto y los materiales absorbedores de impactos trabajan correctamente.

Test de vibración

La prevención del daño debido a las vibraciones durante el transporte, que puede afectar al rendimiento del producto, es el mayor rol del embalaje. Panasonic confirma que el producto funciona correctamente incluso después de aplicar vibraciones en las direcciones horizontal y vertical.

Test de almacenamiento

Durante la distribución, los productos pueden estar sujetos a períodos largos de almacenamiento en condiciones desfavorables. Para simularlas, ponemos un peso igual a una altura de cinco productos encima del embalaje a probar, y lo dejamos en una sala con 27 °C y una humedad relativa del 85%. Después se prueba que el producto funciona correctamente.



Confort

Los climatizadores deben mantener el confort para cada una de las personas de la sala sin que se note su presencia. Deben trabajar totalmente en silencio, creando y manteniendo un ambiente relajante. Nuestros climatizadores tienen esta fortaleza oculta y les hacemos repetidos tests desde este punto de vista.

Silencio, eso no molesta.



Test de ruido

El ruido del funcionamiento de las unidades interior y exterior se mide en una cámara sin eco. El test de ruido verifica que el ruido de funcionamiento es lo suficientemente bajo para que el funcionamiento del producto no te moleste en tus actividades diarias, como en conversaciones o mientras duermes.



Simulación de brillo

Test de funcionamiento real

Se hace funcionar un climatizador real en una sala de pruebas que simula una sala de estar real. Condiciones como la luz solar del exterior se varían mientras se miden parámetros como la velocidad de refrigeración, la eficiencia de refrigeración, y las diferencias de temperatura y humedad en todo el espacio. Esto confirma si el climatizador está funcionando con el rendimiento de diseño en condiciones de funcionamiento normal.

Test EMC (Compatibilidad electromagnética)

Este test determina si las ondas electromagnéticas emitidas durante el funcionamiento son lo suficientemente débiles para evitar efectos adversos, por ejemplo, ruido en las señales de TV y radio.

Test de caída del control remoto

El control remoto es el principal adaptador entre las personas y el climatizador, por lo que está sujeto de manera natural a impactos frecuentes - como caídas o golpes. Panasonic deja caer el control remoto desde una altura de 1,5 m con varios ángulos para asegurar que no haya problemas en el rendimiento básico como resultado de una caída accidental.



Calidad estándar mundial

Durante años, los climatizadores Panasonic han ofrecido la mayor calidad posible con el menor impacto medioambiental. Naturalmente, los principios básicos de producción de Panasonic, también aplican a los sistemas de climatización. El hecho de que estos principios sirvan para todos los productos, más que ser únicamente slogans, es el resultado del esfuerzo llevado a cabo en nuestros centros de producción de todo el mundo.

Calidad, el núcleo de nuestra producción.



Piezas fiables con aprobación de los principales estándares

Los climatizadores Panasonic cumplen con todos los estándares que aseguran la calidad en los países y regiones en los que se comercializan. Para asegurar esto, se llevan a cabo una gran variedad de test para examinar la calidad de los materiales utilizados en las piezas.

Piezas que cumplen RoHS/REACH

Todas las piezas y materiales cumplen con RoHS/REACH, las regulaciones medioambientales europeas. Se llevan a cabo estrictas inspecciones de más de 100 materiales para asegurar que no hay sustancias nocivas durante el desarrollo de las piezas.

Proceso de producción sofisticado

La línea de producción de los climatizadores utiliza tecnologías avanzadas de automatización para producir productos con una alta fiabilidad. Los productos se producen eficientemente con una calidad alta y uniforme.


Eco Actividades

Panasonic ha creado centros de producción de eco ideas en todo el mundo. A la vez que desarrollan y fabrican productos ecológicos, estos centros de producción reducen las emisiones de CO₂ desde el proceso de producción, y además se llevan a cabo actividades de comunicación medioambientales locales para contribuir tanto al medio ambiente global como a las comunidades a las que sirven.



La resistencia del material utilizado en el ventilador se confirma mediante el test de tensión.

BEST
GLOBAL
GREEN
BRANDS
2014

Interbrand | 

Panasonic Nº 1

Interbrand clasifica a Panasonic como la empresa Nº 1 en el sector de la electrónica en “Best Global Green Brands 2014” (Mejores marcas “verdes” globales de 2014)

Interbrand, la consultora para marcas de EEUU, anunció el 24 de Junio de 2014 que Panasonic está clasificada en el puesto nº 5 de su listado “Best Global Green Brands 2014”. Aunque un puesto inmediatamente inferior al del año pasado, la empresa se clasifica en el primer lugar en el sector de la electrónica.

El 2014 es el cuarto año de esta clasificación global de “marcas verdes”. Una “Marca verde excelente” (Excellent Green Brand) se define como aquella que consigue un buen equilibrio entre la percepción por el público de la marca como “eco-marca” y la “Green Performance” (es decir, las prácticas dictadas por su dirección en materia de medio ambiente). Las primeras 50 empresas del ranking se clasifican en base a estos dos elementos.

Elementos considerados en la evaluación

El “Green Performance” de Panasonic se evaluó como esencialmente alto, con excelentes resultados en “Productos y Servicios”, “Administración” y “Transporte y Logística”.

Interbrand también tuvo en cuenta los siguientes puntos en su evaluación:

Los reconocimientos Energy Star: Panasonic ha recibido más premios Energy Star que cualquier otro fabricante del sector de la electrónica de consumo.

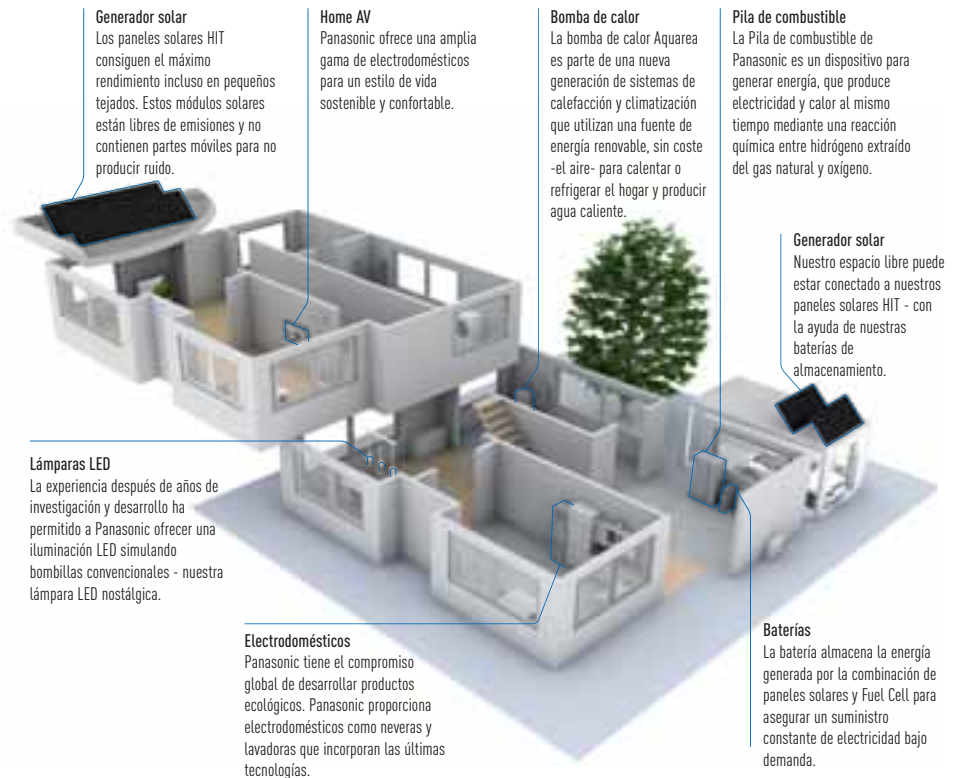
Logró una tasa de reciclaje del 99,3%: siguiendo los pasos hacia cero desechos, Panasonic alcanzó en 2013 una tasa de reciclaje de residuos de la fábrica de un 99,3%.

Mejora de uso de agua: en 2013, el consumo de agua en las fábricas en relación a cada unidad básica de producción, se mejoró en un 0,7% en comparación con el año 2012.

La función Econavi: en 2009, Panasonic lanzó electrodomésticos con la función Econavi, que controla automáticamente la potencia y el consumo del agua para reducir las pérdidas por el uso de sensores y otras tecnologías de eficiencia energética.

Nuestro objetivo es conseguir un estilo de vida en el que las emisiones de CO₂ en el hogar sean prácticamente cero.

Creando, almacenando, gestionando y ahorrando energía, Panasonic se propone conseguir un estilo de vida en el que las emisiones de CO₂ de la totalidad del hogar sean prácticamente cero.



Ejemplos de proyectos sostenibles

¿Qué es Smart Electric Lyon?

El Smart Electric Lyon es un proyecto que monitoriza el consumo de eléctrico como elemento clave de las soluciones energéticas de los edificios del futuro.

El experimento durará cuatro años, dónde se estudiará el uso de la energía eléctrica en 25.000 hogares, empresas y comunidades de Grand Lyon. Panasonic participa en el proyecto con la aportación de una variedad de productos eficientes de climatización y calefacción, entre los cuales se incluye la bomba de calor aire agua Aquarea.

Las bombas de calor están especialmente equipadas con amplias soluciones de conectividad y control que aseguran la facilidad de uso y la aportación de datos precisos.

Este proyecto es particularmente apto para Panasonic, puesto que la calefacción y el agua caliente ocupan un lugar destacado en el consumo de energía en las viviendas. La compañía ha participado en el proyecto con un equipo del centro técnico europeo Panasonic en Frankfurt, con una amplia experiencia en I+D.



La ciudad sostenible e inteligente Fujisawa Town, cerca de Tokio, queda inaugurada a gran escala

Fujisawa SST Council, un consorcio liderado por Panasonic Corporation, encabeza el desarrollo de la ciudad inteligente Fujisawa. Con sus instalaciones y dando apoyo al desarrollo sostenible de la ciudad y de su comunidad, ahora que entra en funcionamiento, el Fujisawa SST está pasando de la etapa de construcción a una nueva etapa en la que la ciudad se nutre de crecer a gran escala en un entorno verde, priorizando el estilo de vida ecológico de los residentes.

La empresa Fujisawa SST Management Company, situada en el centro SQUARE, gestiona la ciudad. Junto con otras empresas asociadas, la compañía ofrece cinco servicios esenciales a la ciudad: la

energía, la seguridad, la movilidad, el cuidado de la salud y de la comunidad. La compañía también recoge y gestiona la información relacionada con el medio ambiente, la energía y la seguridad de la ciudad, para apoyar una vida ecológica e inteligente en la ciudad.

Como desarrollo nuevo en la ciudad, el Fujisawa SST ha establecido una zona de viviendas unifamiliares para quienes no son propietarios de automóviles. Mediante el uso de servicios como el de compartir coche ecológico o el servicio de alquiler de automóviles, los residentes de la zona pueden disfrutar de un estilo de vida sin la necesidad de poseer un coche, consiguiendo así reducir la carga económica y hacer un uso efectivo del espacio. Actualmente se están desarrollando más servicios logísticos a nivel de medio ambiente para los residentes.



heating & cooling solutions



Panasonic – líder en calefacción y climatización

Con más de 30 años de experiencia, y exportando a más de 120 países en todo el mundo, Panasonic es, sin duda, uno de los líderes en el sector de la climatización. Con una amplia red de centros de producción e I+D, Panasonic ofrece productos innovadores que incorporan avanzadas tecnologías que fijan los estándares de los sistemas de climatización en todo el mundo. A nivel global, Panasonic ofrece productos internacionales de calidad superior cruzando fronteras.

100% Panasonic: controlamos el proceso

La compañía es también líder en innovación, con más de 91.539 patentes para mejorar las vidas de sus clientes. Además, Panasonic mantiene el firme compromiso de seguir liderando su mercado. En conjunto, la compañía ha fabricado más de 200 millones de compresores en sus 294 plantas de producción en todo el mundo. Por todo esto y mucho más, la excepcional calidad de los climatizadores Panasonic está garantizada.

Este deseo por la excelencia ha hecho de Panasonic el líder mundial en sistemas de calefacción y climatización para hogares, edificios de medianas dimensiones, tales como oficinas o restaurantes, y grandes edificaciones. Esto ofrece la máxima efectividad, cumplir los estrictos estándares medioambientales y se adapta a los requisitos de los proyectos más avanzados de nuestro tiempo.

Proyectos y casos prácticos de soluciones de Panasonic para calefacción y climatización



Modernización de Call Center. Woodhouse Environmental Services Ltd. Bourmemouth, Reino Unido. **VRF**



Nuevo edificio residencial. 84 apartamentos. Barcelona, España. **Aquarea**



Nuevo bloque de apartamentos. Complejo Bergås Terrasse. Drammen, Noruega. **ECOi / Aquarea**



Reacondicionamiento de hotel. Hotel Claris 5 *. Barcelona, España. **ECOi**



Nuevo edificio residencial. 176 apartamentos. Xàtiva, España. **ECO G**



Bodega. Boutiers-Saint-Trojan, Francia. **ECO G**



Centro Comercial Le Centurie. 40.000 m² con 40 tiendas. Padua, Italia. **ECOi**



Europa-Park es el segundo parque temático más popular en todo el mundo. 300 habitaciones. Alemania. **ECOi**



The National Grid's. Modernización de Call Center. Hinkley, Reino Unido. **ECO G**



El exclusivo complejo turístico "Sunprime Atlantic view", propiedad de Thomas Cook. 220 habitaciones. Islas Canarias. España. **ECO G**



Residencia para personas mayores Montcenis. Más de 6.100m² y 85 habitaciones. Saône et Loire, Francia. **ECO-G**



Casa inteligente. Ariake, Tokio. **Climatizador combinado con generación fotovoltaica, pilas de combustible y baterías.**



Parque Tecnológico de Novosibirsk Academgorodok. Novosibirsk, Rusia. **ECOi**



Universidad de Shippensburg. Pennsylvania, Estados Unidos. **ECOi**




Área residencial urbana Mosaic Panama Pacífico. República de Panamá. **Mini ECOi**



Patra Jasa Bandung Hotel. Bandung, Indonesia. **ECOi**



PRO Club 

PRO Club

Panasonic profesional

Panasonic tiene una impresionante gama de servicios de apoyo para diseñadores, prescriptores, ingenieros e instaladores del sector de la climatización.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) es la herramienta online para los profesionales. Tan sólo es necesario un sencillo registro para tener al alcance múltiples funcionalidades y contenido estés donde estés, desde tu PC o desde tu Smartphone.

- Imprime catálogos con tu logotipo y datos de contacto
- Descarga Aquarea Designer para seleccionar el sistema que mejor se adapta a cada proyecto y genera gráficos comparativos.
- Calcula las características de Aquarea Air, basándose en los parámetros de cada sistema
- Imprime etiquetas energéticas de cualquier combinación (Doméstico y Comercial hasta 12 kW)
- Descárgate documentos de confirmad y otros que puedas necesitar.
- Descarga manuales de instalación, guías de instalación, puestas en marcha...
- Introduce un código de error y descubre los pasos a seguir.
- Descubre las novedades antes que otros
- Posibilidad de registro a las formaciones
- Descarga el mejor programa de diseño de VRF, que incluye sistemas de PACI y lector Autocad.

Más destacados:

- Extensa librería de documentación
- Herramientas y Aplicaciones para el usuario final. Consultar la disponibilidad según el país:
 - My Home: asistente para dimensionar sistemas de las gamas doméstica y A2W
 - My Project: Formulario de contacto con el equipo Panasonic
 - iFinder: el usuario puede encontrar un instalador Panasonic según su ubicación (código postal)
- Ofertas especiales y promociones
- Posibilidad de asistir a las formaciones
- Catálogos (Documentación comercial)
- Marketing (imágenes en alta, anuncios, ...)
- Herramientas (Software, herramientas de diseño...)

Aspectos destacados

- Personalización de folletos en formato PDF con el logo y datos de contacto
- Generador de etiquetas energéticas. Descárgalas desde cualquier lugar en PDF
- Calculador de demanda de calor
- Calculador de ruido de la unidad exterior
- Calculador de Aquarea Air
- Buscador de códigos de error, compatible con smartphone, ordenador y tableta.
- Ficheros Revit / CAD / Spec texts
- Acceso a Pananet, biblioteca online de toda la documentación técnica
- Documentos de conformidad y otros certificados
- Solicitud puestas en marcha



Descarga documentación técnica y catálogos



Personaliza folletos con tu logotipo y datos de contacto y crea un PDF



Generador de etiquetas energéticas en PDF



Buscador de códigos de error, versión online sin necesidad de descarga de software. Desde tu smartphone y desde donde quieras.



Panasonic PRO Club accesible desde ordenador, smartphone y tableta.



Panasonic Pro Academy

Panasonic tiene una seria responsabilidad con sus distribuidores, prescriptores e instaladores y por esto ha desarrollado un completo programa de formación. Panasonic Pro Academy engloba el tradicional enfoque práctico.

Nuevos cursos en tres niveles. Diseño, instalación y puesta en marcha y solución de problemas los cursos incluyen:

- Aplicaciones domésticas aire-aire
- Aquarea
- VRF ECOi

Los cursos se ofrecen en las instalaciones Panasonic de toda Europa, así como en el sitio eLearning del Panasonic ProClub. En los centros de formación se muestra la gama de producto más reciente, además de brindar a los asistentes la oportunidad de ver y experimentar con los últimos controles y las unidades interior y exterior de nuestros sistemas ECOi, Ethera, GHP y Aquarea.



PRO Club 

www.panasonicproclub.com

o conéctese fácilmente desde su smartphone a PRO Club con este código QR:



Preparado para
ErP
2015



AQUAREA



No todos los productos están certificados. Dado que los procesos de homologación están activos continuamente y la lista de productos certificados cambia también continuamente, rogamos consultar para conocer los últimos cambios en los sitios web oficiales.



AQUAREA: BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA

Nuevas bombas de calor aire-agua Aquarella para aplicaciones residenciales

Con capacidades desde 3 kW hasta 16 kW, la gama Aquarella es la más amplia del mercado, asegurando un sistema disponible para cualesquiera sean las necesidades de calefacción y climatización. El sistema Aquarella es adecuado para proyectos de nueva construcción o de renovación, es eficiente en costes y ecológico.



Aspectos destacados

Aquarea, el nuevo sistema aire-agua de Panasonic, puede funcionar a temperaturas exteriores de hasta -20 °C

Aquarea es parte de una nueva generación de sistemas de calefacción que utilizan una fuente de energía renovable, sin coste (el aire) para calentar o enfriar el hogar y para la producción de agua caliente sanitaria:

- Eficiencia energética extremadamente alta (COP de 5,08 para la nueva Mono-Bloc de 5 kW)
- Gama de productos desarrollada para hogares de bajo consumo (a partir de 3 kW)
- La solución T-CAP es ideal para zonas frías, ya que mantiene la capacidad nominal hasta -15 °C de temperatura.
- Fácil de controlar con el smartphone (utilizando una interfaz opcional).
- Amplia gama de acumuladores eficientes, para el almacenamiento de agua caliente sanitaria

Las bombas de calor Aquarea están diseñadas y producidas por Panasonic.



ECO CONSUMO

Preparado para ErP
ErP
2015

Desde 2015 se aplica la nueva directiva europea para productos relacionados con la energía. Nuestros modelos están preparados para cumplir la normativa ErP, según los datos preliminares.

Bomba de agua clase A
clase A
HIGH EFFICIENCY

Los Bi-Bloc Aquarea de generación F y de generación normal G incorporan una bomba de agua de clase A.

Alta eficiencia calorífica
Alta eficiencia calorífica
INVERTER+

El sistema A Inverter+ aporta un ahorro de energía de hasta un 30 % comparándolo con modelos que no están dotados de Inverter. ¡La naturaleza y tú ganáis!

Refrigerante ecológico
Refrigerante ecológico
R410A / R407C

Los Refrigerantes R410A / R407C ofrecen prestaciones óptimas y no implican costes medioambientales, ya que son inoocuos para la capa de ozono.

Hasta -20°C en modo calor
-20°C en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

Hasta -20 °C en modo calor. Las bombas de calor funcionan como tales (en modo bomba de calor) con una temperatura exterior de hasta -20 °C.

5,08 COP alta eficiencia
5,08 COP alta eficiencia
AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Aquarea High Performance para viviendas de bajo consumo. De 3 a 16 kW. Aquarea HP, de altas prestaciones, es una buena solución para viviendas dotadas de radiadores de baja temperatura o de calefacción por suelo radiante.

100% capacidad a -15 °C
100% capacidad a -15 °C
AQUAREA T-CAP

Aquarea T-CAP para temperaturas extremadamente bajas. De 9 a 16 kW. Si el aspecto más importante es mantener las capacidades nominales de calefacción, incluso a temperaturas tan bajas como -7 °C o -15 °C, seleccione Aquarea T-CAP.

65 °C salida del agua
65 °C salida del agua
BOMBA DE CALOR ALTA TEMPERATURA

Aquarea HT es ideal para modernizaciones. De 9 a 12 kW. Para una casa con radiadores tradicionales de alta temperatura la solución más apropiada es Aquarea HT, que puede entregar agua a temperaturas de salida de 65 °C incluso con temperaturas exteriores de hasta -20 °C.

Control Via Internet
Control Via Internet
INTERNET CONTROL

Internet Control es un sistema de última generación, que proporciona un control remoto fácil de usar del climatizador o la bomba de calor desde cualquier lugar, usando un Smartphone o Tablet con Android o iOS, o un PC a través de Internet.



Gracias al Aquarea HPM, nuestra gama Aquarea (Bi-Bloc y Mono-Bloc) dispone de la etiqueta SG Ready (preparado para Smart Grids), que otorga la Bundesverband Wärmepumpe (Asociación alemana de la bomba de calor). Esta etiqueta demuestra la capacidad de Aquarea para ser conectada a un control de redes inteligentes.

ALTA CONECTIVIDAD

Compatible con caldera
Compatible con caldera
RENOVACIÓN

Renovación. Nuestras bombas de calor Aquarea pueden conectarse a una caldera ya existente o a una nueva para un confort óptimo, incluso a temperaturas exteriores muy bajas.

Conexión panel solar
Conexión panel solar
KIT SOLAR

Kit solar. Para una eficiencia aún mayor, nuestras bombas de calor Aquarea pueden conectarse a paneles solares fotovoltaicos mediante un kit opcional.

Agua caliente sanitaria
Agua caliente sanitaria
ACS

ACS. Con Aquarea puede calentarse también el agua caliente sanitaria a muy bajo coste mediante el depósito opcional de agua caliente.

Facilidad de control mediante BMS
Facilidad de control mediante BMS
CONECTIVIDAD

Conectividad. El puerto de comunicación está integrado en la unidad interior y proporciona fáciles conexión con, y control de, tu bomba de calor Panasonic para tu hogar o sistema de gestión del edificio.

5 años garantía compresor
5 años garantía compresor

5 años de garantía. Garantizamos los compresores de las unidades exteriores en toda la gama durante cinco años.

~~AQUAREA~~



Bomba de agua
clase A

HIGH EFFICIENCY

Aquarea, bomba de agua clase A

Aquarea, el nuevo sistema aire-agua de Panasonic, puede funcionar a temperaturas exteriores de hasta -20 °C

El nuevo sistema Aquarea de Panasonic, basado en tecnología de bombas de calor de alta eficiencia, no solo calienta tu casa y tu agua; también refrigera tu casa en verano con unas prestaciones increíbles. Esto crea un confort perfecto en cualquier condición atmosférica, incluso con temperaturas exteriores de hasta -20 °C. Las nuevas bombas de calor de Panasonic han sido diseñadas en respuesta a la nueva demanda de viviendas de bajo consumo, con alta eficiencia y bajos costes de operación.

Impresionante ahorro de energía: La bomba de calor Aquarea de Panasonic aporta un ahorro de hasta el 80 % en los gastos de calefacción si se compara con radiadores eléctricos.

¿Por qué una bomba de calor aire-agua?

- Menores facturas de calefacción y costes de mantenimiento
- Son posibles ahorros de hasta 1.000 Euros/año
- Reduce tu huella de carbono
- De fácil integración con la mayoría de sistemas de calefacción
- Alternativa de alta eficiencia energética en comparación a sistemas de gasóleo, gas y eléctricos
- De gran compatibilidad con otros sistemas de eficiencia energética, como paneles solares
- Proporcionan calefacción, aire acondicionado y agua caliente para tu hogar de manera sostenible
- Ideal para propiedades sin acceso a gas canalizado
- Ubicación externa, lo que ahorra valioso espacio de interior
- Tecnología probada de Panasonic, y que ya está bien establecida en otros países de la UE

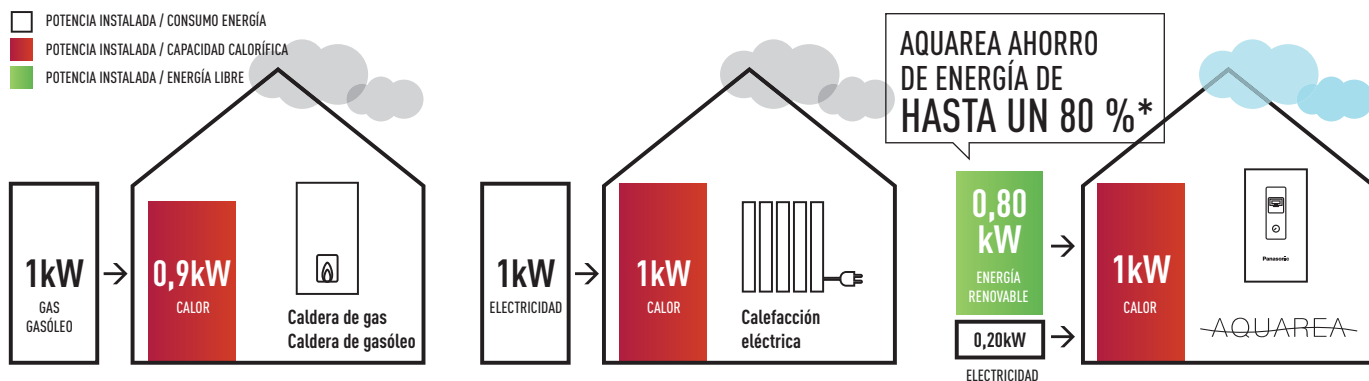


Ahorro de energía de hasta el 80%*

A la vanguardia de la innovación energética, Aquarea se posiciona, rotundamente, como un sistema "verde" de calefacción y aire acondicionado. Aquarea es parte de una nueva generación de sistemas de calefacción y aire acondicionado que utilizan una fuente de energía renovable, sin coste -el aire- para calentar o refrigerar el hogar y producir agua caliente. La bomba de calor Aquarea es una alternativa mucho más flexible y rentable a la caldera tradicional de combustibles fósiles.

Calefacción "verde" de alta eficiencia con los nuevos sistemas de bomba de calor de Panasonic aire-agua

La bomba de calor Aquarea de Panasonic aporta un ahorro de hasta el 80% en los gastos de calefacción si se compara con calentadores eléctricos. Por ejemplo, el COP del sistema Aquarea de 5 kW es 5,08. Esto supone 4,08 más que un sistema de calefacción eléctrica convencional, cuyo COP máximo es 1. Lo cual equivale a un ahorro de 80%*. El consumo se puede reducir todavía más conectando paneles fotovoltaicos al sistema Aquarea.

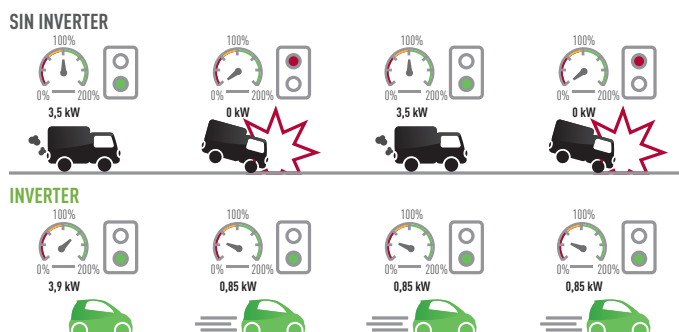


* Hasta un 80 % del calor producido por una bomba de calor es gratuito, ya que procede del aire exterior. Condiciones de cálculo: Calefacción: Temperatura aire interior: 20 °C (TS) / Temperatura aire exterior: 7 °C (TS) / 6 °C (TH). Condiciones: Temperatura del agua de admisión: 30 °C Temperatura del agua de salida: 35 °C

Compresor Inverter+, para incluso mayor eficiencia

Panasonic ha demostrado sobradamente su status de líderes en este campo con más de 200 millones de compresores suministrados y la excelente calidad y fiabilidad de sus bombas de calor. Con el compresor Inverter+ de Panasonic se puede ahorrar hasta el 30% de la energía, comparando con un sistema tradicional sin Inverter. Con un grupo Inverter compresor de Panasonic la bomba de calor siempre produce calor con la eficiencia máxima y adaptando la capacidad al elemento.

Ventajas de las bombas de calor con Inverter. Comparación de bombas de calor con y sin Inverter



SIN INVERTER Lento al arrancar. Tarda más en alcanzar la temperatura deseada. La temperatura oscila entre los dos extremos y no se estabiliza nunca. La temperatura cae y luego sube rápidamente, lo que provoca un pico de consumo.

INVERTER Alcanza rápidamente la temperatura deseada. Ajusta la temperatura: Mayor confort y mayor ahorro. Mantiene siempre la temperatura confortable.

“Esperamos ahorrar unos 1000 €/año en combustible y hemos podido deshacernos de un depósito de gasóleo grande y antiestético en el jardín gracias al nuevo Aquarea”

Cliente de Aquarea, Surrey¹



1) Información proporcionada por un cliente de Aquarea, Agosto de 2012.

5,08 COP
alta eficiencia

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE



100%
capacidad
a -15 °C

AQUAREA T-CAP



65 °C
salida
del agua

BOMBA DE CALOR
ALTA TEMPERATURA



Nueva gama Aquarea

Panasonic ha diseñado una gama de producto completamente nueva para ofrecer lo mejor a nuestros clientes.

Tipos de bombas de calor disponibles:

- Sistema Mono-Bloc: Una sola unidad, de exterior. La instalación no necesita una conexión refrigerada y sí únicamente una conexión a la calefacción y/o al agua caliente.
- Sistema Bi-Bloc: El sistema (unidades separadas de interior y exterior), se conecta al sistema de calefacción o al de agua caliente.
- Nuevo All in One: Hidrokit y Acumulador de 200 L 2 en 1. Una solución altamente eficiente y fácil de instalar.

Una amplia gama desde 3 hasta 16 kW, mono y trifásicos, Mono-Bloc y Bi-Bloc. 3 Versiones:

Aquarea Alta Conectividad para hogares de bajo consumo. De 3 a 16 kW

Para una casa que dispone de radiadores de baja temperatura o suelo radiante, nuestra bomba de calor Aquarea es la mejor solución. Este sistema puede funcionar de manera autónoma o combinada con una caldera de gas o gasóleo dependiendo de los requisitos de la aplicación. Esta nueva solución es ideal para viviendas con bajo consumo.

Aquarea T-CAP. De 9 a 16 kW

Para las aplicaciones en las que las temperaturas exteriores son extremadamente bajas, Aquarea T-CAP es la mejor solución. La potencia de salida (kW) que ofrece la unidad se mantiene incluso a temperaturas extremas de -7 °C ó -15 °C. Esto nos garantiza que siempre tendremos la capacidad de calefacción suficiente para climatizar nuestro hogar sin el refuerzo de una caldera de gasoil externa.

Aquarea HT. De 9 a 12 kW

Para una casa que dispone de radiadores de alta temperatura (radiadores de hierro fundido), nuestra bomba de calor Aquarea HT es la mejor solución. Este sistema puede proporcionar agua caliente a 65 °C con temperaturas exteriores de -20 °C. Aquarea HT es capaz de suministrar agua caliente a 65 °C sin la necesidad de una caldera de gas o gasóleo de refuerzo.



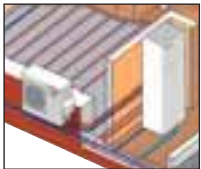
1b

Aquarea Bi-Bloc



1c

All in One



1a



1a

1b

1c

2



3



Unidad exterior de la bomba de calor Aquarea
Panasonic ha desarrollado una gama extensa de bombas de calor aire-agua diseñadas para convertir el aire en calefacción y agua caliente sostenibles. Instalada en el exterior de tu vivienda y diseñada para funcionar todo el año, bajo cualquier condición climática, es la alternativa inteligente a los sistemas de calefacción de gasóleo, gas y eléctricos.

Aquarea Manager (Opcional)
Nueva generación de controladores para un funcionamiento eficiente de todo el sistema de calefacción. Puede coordinar el funcionamiento una o varias Aquarea de forma aislada o combinando de forma inteligente con otras fuentes de calor como calderas de gas, gasóleo, panel solar.

Aplicación para smartphone, tablet o PC para el control del sistema de calefacción (Opcional)
La aplicación te permite controlar el sistema de calefacción y agua caliente sanitaria a través de tu smartphone, tablet o PC con la misma facilidad que si estuvieras en casa. La bomba de calor se puede conectar a sistemas domótica usando los adaptadores KNX o Modbus.



4

Acumuladores de Super Alta Eficiencia (Opcional):
- Acumuladores de diseñados para mejorar la eficiencia en la producción de agua caliente sanitaria
- Gama alta eficiencia:
- Baja pérdida calorífica (aislamiento)
- Gran superficie de intercambio para calentar más rápido y con mayor eficiencia



5

Radiadores de alta eficiencia para frío y calor (opcional):
- Radiadores que funcionan a baja temperatura +35 °C
- Como el producto es eficiente, hay la posibilidad de proporcionar frío sin dejar de cumplir requisitos de construcción.
Panasonic ofrece la posibilidad de enfriar con la bomba de calor para viviendas de bajo consumo.



6

Bomba de calor + Paneles solares fotovoltaicos HIT (Opcional)
Paneles solares fotovoltaicos para ahorrar aún más. Combinando paneles solares fotovoltaicos con su bomba de calor, puede ayudar a reducir aún más su consumo eléctrico y las emisiones de CO₂. Además, con la única tecnología HIT de paneles solares fotovoltaicos de Panasonic, se puede producir más electricidad por metro cuadrado, lo que ayuda a aumentar el ahorro de energía aún más.

PARA
INSTALACIONES
NUEVAS Y
VIVIENDAS DE
BAJO CONSUMO

5,08 COP
alta eficiencia

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

NUEVA AQUAREA
ALL IN ONE



NUEVA AQUAREA
5 kW MONO-BLOC



Nueva Aquarea High Performance

Para instalaciones nuevas y viviendas de bajo consumo. Máximo ahorro, máxima eficiencia, emisiones de CO₂ mínimas, mínimo espacio.

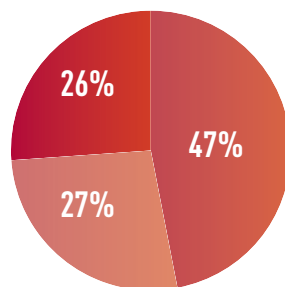
Panasonic ha diseñado las nuevas bombas de calor Aquarea Bi-Bloc y Mono-Bloc para hogares con requisitos de alto rendimiento.

Sea cual sea el clima, Aquarea siempre le dará la máxima eficiencia, incluso a -20 °C! La nueva Aquarea es fácil de instalar en instalaciones nuevas o existentes, en todo tipo de propiedades.

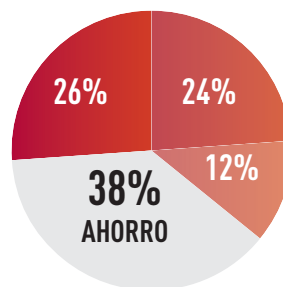
Excelente eficiencia que reduce la factura energética

La calefacción y la producción de agua caliente sanitaria suponen las tres cuartas partes del consumo energético de un edificio. Sin embargo, las eficientes bombas de calor de Panasonic ayudan a reducir significativamente el consumo energético en tu vivienda.

Consumo energético total de una vivienda convencional vs. Consumo energético con bombas de calor de Panasonic



Consumo energético total de una vivienda convencional¹



Consumo energético con bomba de calor Panasonic²

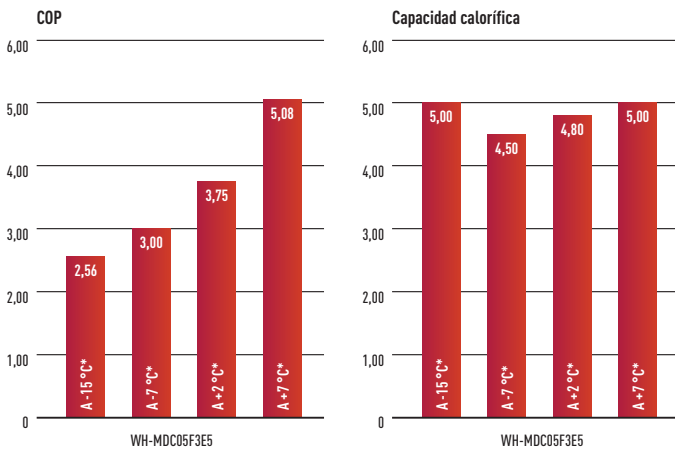
- Calefacción
- Agua Caliente Sanitaria
- Otros electrodomésticos, iluminación...³

1. Fuente: IDAE, valores europeos 2010. Consumo de una vivienda convencional: 80 kWh/(m².año).
 2. Fuente: Panasonic, simulación RT2012, vivienda de 50 kWh/(m².año), equipada con bomba de calor Panasonic.
 3. Ej. Frigorífico, teléfono, horno...

Puntos clave de la gama Aquarea

- La bomba de clase A adapta la presión del agua de acuerdo con la demanda, reduciendo el consumo de energía y el ruido en las válvulas, y facilita la instalación.
- No se necesita un calentador de apoyo para mantener la capacidad a -15 °C; alta eficiencia garantizada incluso a -15 °C
- Incluye muchas nuevas funciones: Modo Auto, Modo Vacaciones y muestra el consumo de energía.

Las bombas de altas prestaciones son también altamente eficientes.



* Con impulsión a 35 °C

Comparación de consumos: Bombas estándar vs. bomba clase A.

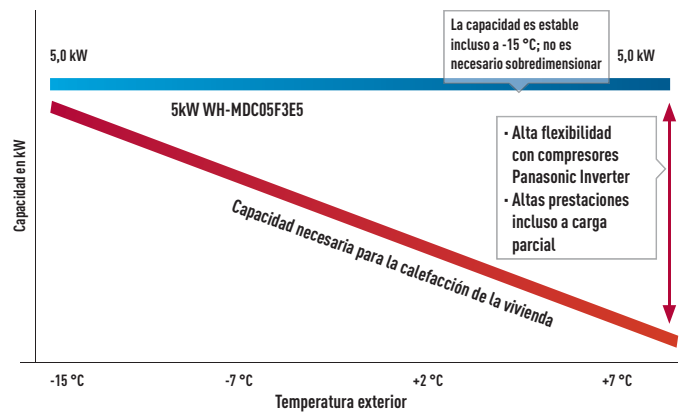


Nueva bomba clase A, de caudal constante (control dinámico de L bomba), para el Mono-Bloc de 5 kW

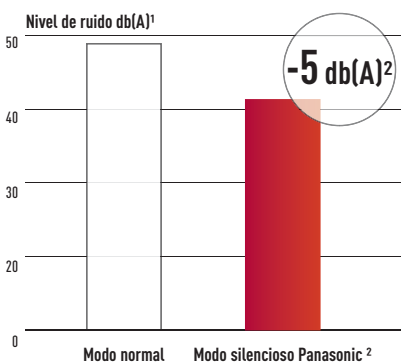
* Basado en el mercado alemán: Asumiendo que los datos de la bomba estándar pueden variar en función del consumo y del coste de la energía.

Con una bomba de calor Panasonic no es necesario sobredimensionar para alcanzar la capacidad requerida a bajas temperaturas.

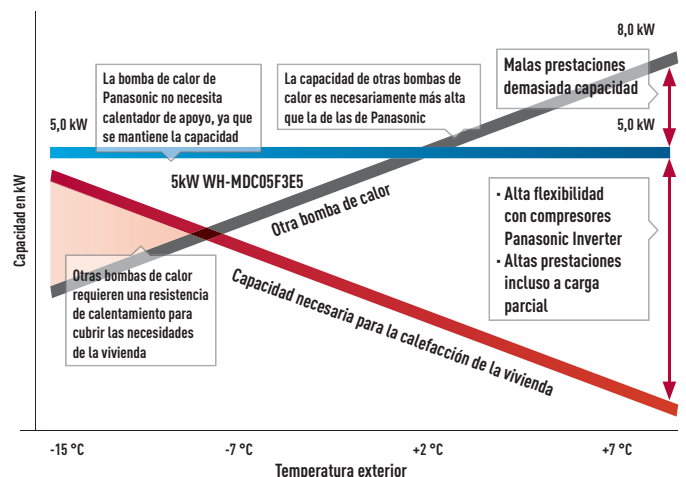
- Software dedicado para viviendas de bajo consumo, lo cual permite que la bomba de calor produzca agua caliente a 20 °C. Esto es necesario durante las estaciones en las que se requiere un bajo nivel de calefacción
- No se requiere un vaso de expansión adicional, ya que la unidad ya incluye uno de 6 L
- No se necesita depósito de inercia, ya que la bomba de calor Panasonic dispone de un compresor con Inverter que puede regular la capacidad. (Es necesario comprobar en el manual de servicio el volumen mínimo de agua necesaria en el circuito)
- La bomba de calor incluye una resistencia de calor de 3 kW
- Las bombas de calor Panasonic pueden funcionar con temperaturas exteriores tan bajas como -20 °C, y garantizan la capacidad hasta -15 °C sin necesidad de otra fuente de calor de soporte
- Las bombas de calor de Panasonic son muy silenciosas y disponen de un programa de modo nocturno para disminuir aún más el nivel sonoro. Ver el calculador de ruido en www.panasonicproclub.com



Se ha prestado especial atención a los niveles de ruido: Panasonic ha creado un "modo noche" para reducirlo cuando es necesario.



1. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura.
2. En condición estándar, trabajando a la capacidad calorífica a +7 °C (agua de calefacción a 35 °C) para unidades exteriores de 2 ventiladores. Para unidades exteriores de un ventilador único, la reducción en modo noche es de 3 dB(A).



**NUEVO T-CAP
PARA
TEMPERATURAS
EXTREMADAMENTE
BAJAS**



100%
capacidad
a -15 °C
AQUAREA T-CAP

**NUEVO AQUAREA
ALL IN ONE**



**NUEVO AQUAREA
16 kW BI-BLOC**



Nueva Aquarea T-CAP

Para temperaturas extremadamente bajas. Incorpora bomba clase A: El más alto nivel de ahorro energético en la industria.

La gama T-CAP puede reemplazar viejas calderas de gas o gasóleo y, en nuevas instalaciones con calefacción por suelo radiante, radiadores de baja temperatura o incluso calentadores fan coil. Esta gama puede también conectarse a un kit solar para incrementar la eficiencia y minimizar el impacto en el ecosistema. Finalmente, también es posible conectar un termostato para un control y una gestión incluso mejor de la calefacción o el acondicionamiento de aire

- T-CAP significa Capacidad Total. Esta gama es capaz de mantener la misma capacidad nominal incluso a -15 °C, sin la ayuda de una resistencia eléctrica de refuerzo.
- Alta capacidad calorífica incluso a temperaturas exteriores muy bajas.
- Mantiene su capacidad de 16 kW hasta una temperatura exterior de -15 °C. Incluye muchas nuevas funciones: Modo Auto, Modo Vacaciones y muestra el consumo de energía.

La nueva gama T-CAP se ha ampliado con una nueva capacidad de 16 kW

El nuevo modelo de 16 kW mantiene su capacidad nominal de 16 kW incluso a temperaturas exteriores de -15 °C. El nuevo modelo de 16 kW es perfecto para la renovación de viviendas y para aplicaciones comerciales, tanto para calefacción como para aire acondicionado, y suministra también agua caliente sanitaria.

Nueva Aquarea T-CAP. Alta eficiencia y alta capacidad a temperaturas muy bajas

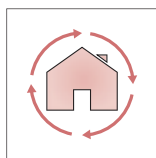
Mayor capacidad (16 kW)

Mayor ahorro de energía gracias a la bomba clase A.

Nuevas funciones

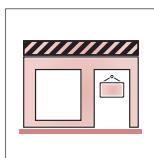
Modo Auto, modo Vacaciones, muestra el consumo de energía, nuevo control de deshielo, modo hormigón seco, modo de bloqueo de modo refrigeración y control de velocidad de la bomba.

Aplicaciones



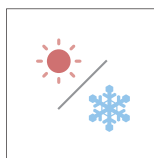
Para modernización de viviendas

Reemplaza fácilmente calderas de gas o de gasóleo con el altamente eficiente T-CAP de 16 kW, o gestiona instalaciones bivalentes (bomba de calor y caldera de gas o gasóleo ya existente) con el Heat Pump Manager. Más información: www.panasonicproclub.com



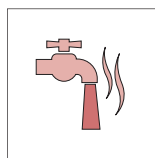
Para aplicaciones comerciales

Amplio campo de capacidades en la actualidad: desde 9 hasta 45 kW con el Heat Pump Manager. Mediante el Heat Pump Manager es posible también conectar hasta 5 bombas de calor en cascada



Para modos calefacción y climatización

El modelo de 16 kW puede calentar agua hasta 55 °C, y puede funcionar hasta temperaturas tan bajas como -20 °C. El funcionamiento en refrigeración puede ser activado con el control remoto para enfriar agua hasta +5 °C.

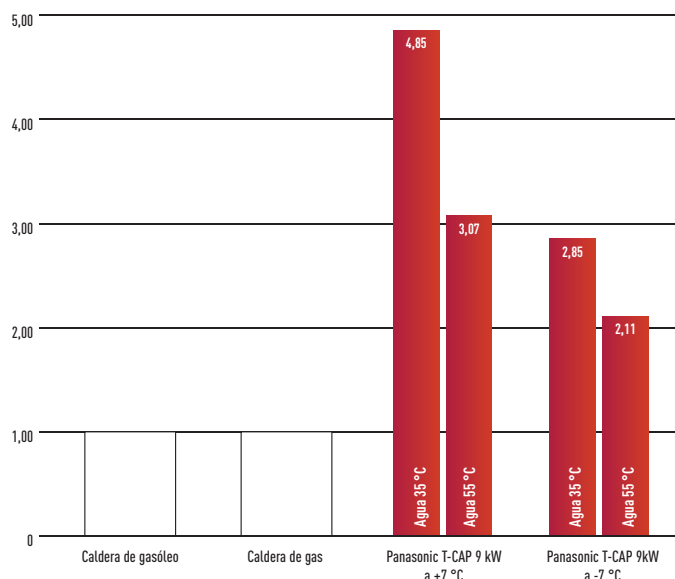


Para calefacción y ACS

Los eficientes depósitos para ACS permiten un gran almacenamiento para alto consumo de agua caliente (por ejemplo, jacuzzi o bañera). Todos nuestros depósitos disponen de protección contra la legionella y además disponen de una resistencia de apoyo de 3 kW.

La mayor eficiencia al comparar con otros sistemas de calefacción también eficientes

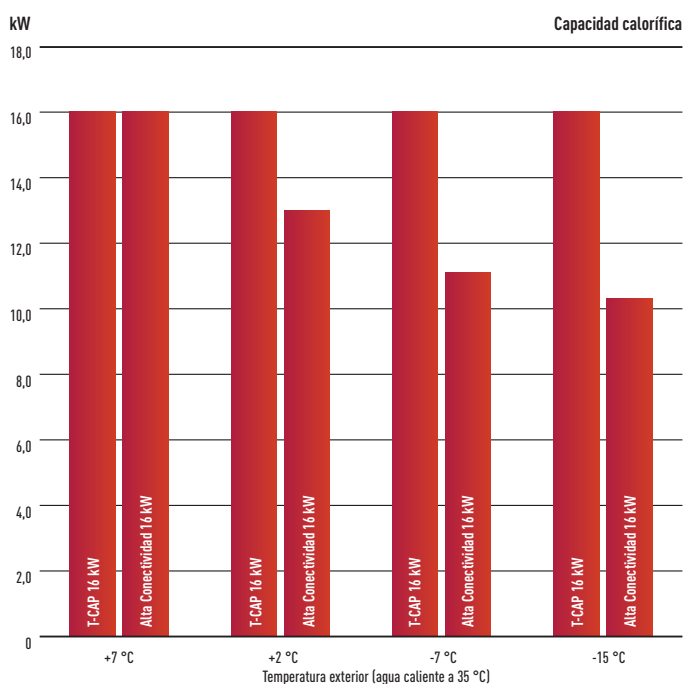
El COP máximo de las bombas de calor de Panasonic es 4,85 a +7 °C, lo que lo hace mucho más eficiente que las calderas de combustibles fósiles y de gas y los calentadores eléctricos.



Bomba clase A Más ahorro energético

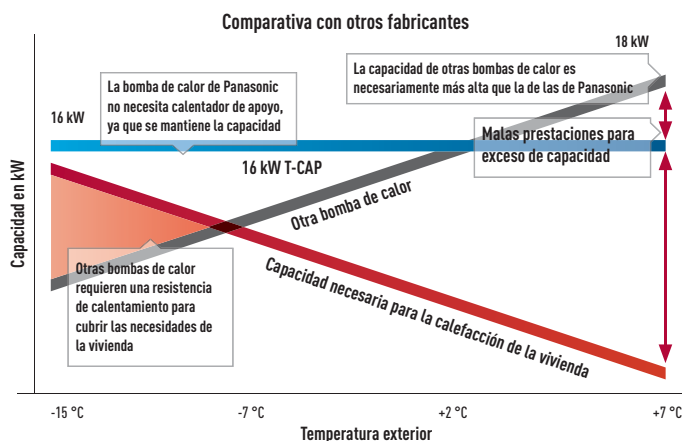
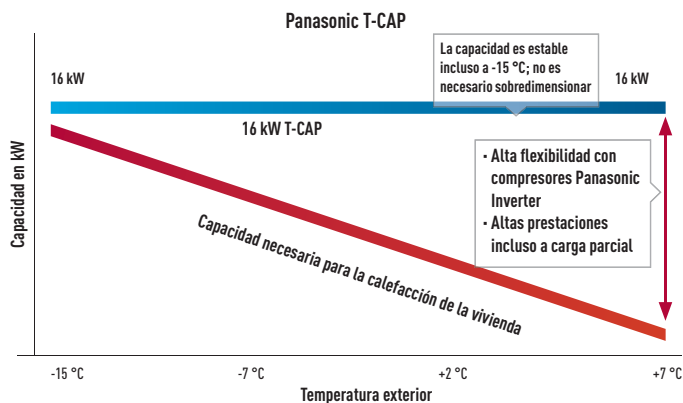
El Aquarea T-CAP mantiene su capacidad nominal hasta -15 °C

La gama T-CAP es capaz de mantener la misma capacidad nominal incluso a -15 °C, sin la ayuda de una resistencia eléctrica de apoyo. T-CAP proporciona también una eficiencia extremadamente alta, cualquiera que sea la temperatura exterior o del agua. Panasonic ha ampliado la gama con el nuevo 16 kW Trifásico.



- La capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo es configurable (3/6/9 kW)
- Posibilidad de activación del modo frío*

* Esta activación sólo la puede realizar un servicio técnico o un instalador.





AQUAREA HT ES LA SOLUCIÓN PARA SUSTITUCIÓN A 65 °C

65 °C
salida del agua
BOMBA DE CALOR ALTA TEMPERATURA



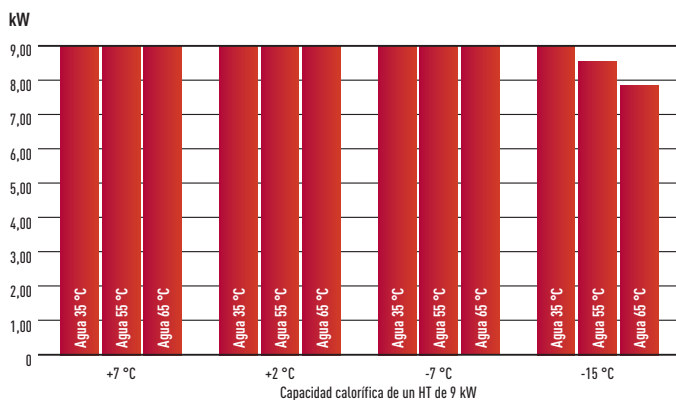
Nueva Aquarea HT

Ideal para sustituciones: Fuente de energía “verde” que funciona en compañía de los radiadores existentes

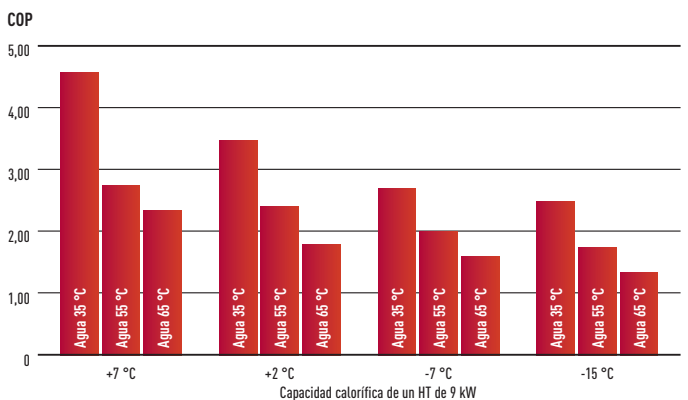
Reemplaza una fuente de calor tradicional (como gasóleo o gas) con el Aquarea HT, pero mantén los radiadores antiguos de alta temperatura con el menor impacto en tu hogar. De 9 a 12 kW. Para una vivienda con radiadores tradicionales de alta temperatura (como los de fundición), la solución Aquarea HT es la más apropiada, puesto que Aquarea HT proporciona agua a temperaturas de 65 °C, incluso con temperaturas exteriores tan bajas como -15 °C. Aquarea HT puede entregar agua caliente a 65 °C con solo la bomba de calor.

Aquarea HT de Panasonic es super eficiente incluso a bajas temperaturas

La capacidad calorífica de un HT de 9 kW (WH-SHF09F3E5)



COP: coeficiente de rendimiento



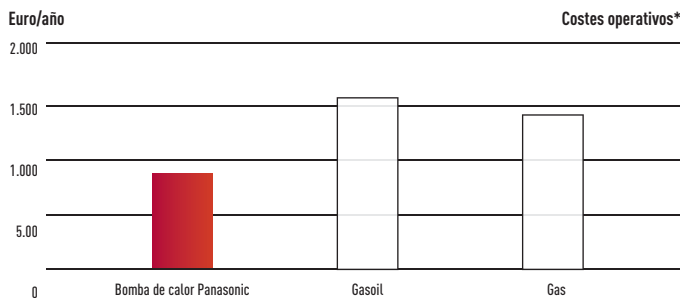


Aquarea HT de Panasonic es super eficiente incluso a bajas temperaturas

Aquarea HT: Gran ahorro y bajo CO₂

Los resultados de reemplazar los sistemas tradicionales de calefacción por Aquarea HT están claros: El coste operativo más bajo y las emisiones más bajas de CO₂. Las bombas de calor de Panasonic son mucho más eficientes que las calderas de gas, y te permiten alcanzar tus objetivos de energía de tu vivienda más fácilmente.

Ahorro anual con Aquarea HT



* Para una vivienda de 170 m² y con pérdidas de energía de 40 W/m², en las condiciones de Europa Central y con una temperatura mínima exterior de -10 °C.

Fácil instalación

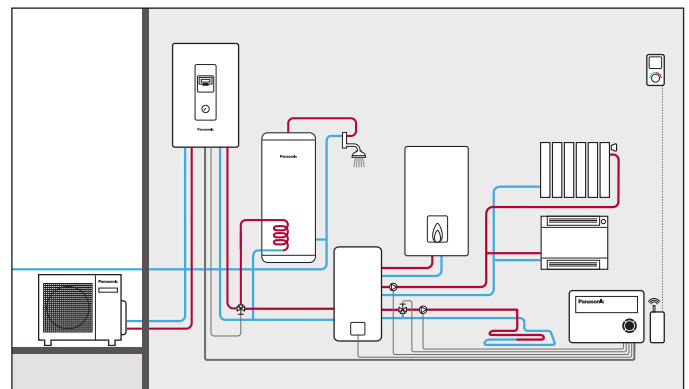
Las bombas de calor aerotérmicas son de fácil instalación. No necesitan chimeneas, conexiones a gas ni depósito de gasóleo. Todo lo necesario es una conexión estándar a la red eléctrica. Las bombas de calor Aquarea son también de rápida puesta en marcha.

Operación bivalente inteligente

Gracias al HPM (Heat Pump Manager) de Aquarea es posible combinar diversas fuentes de calor y utilizar la más apropiada, dependiendo de las preferencias del usuario. Este control inteligente decidirá cuál es la mejor fuente a usar en cada momento. Así, si es necesario combinar calentador de gas y/o gasóleo con la bomba de calor, Aquarea HPM es, simplemente, la mejor solución.

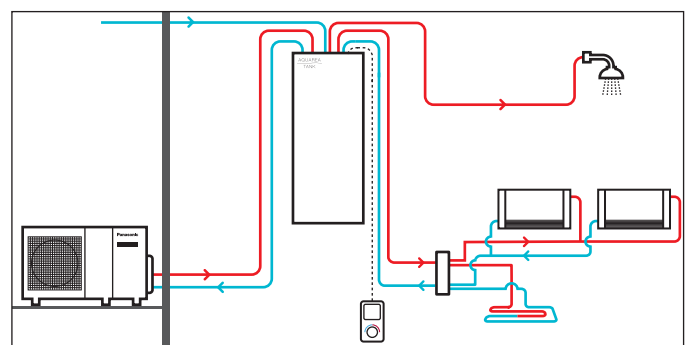


Bomba de calor + gestión de la caldera con ACS mediante PAW-HPM12ZONELCD-U



Nuevo depósito ACS con depósito de inercia

Diseñado para aplicaciones de modernización de instalaciones, el nuevo depósito de ACS de 200 L con un depósito de inercia de 80 L es particularmente adecuado para una rápida integración en una instalación ya existente. Panasonic ha desarrollado un nuevo acumulador con depósito de inercia de 80 L y un cilindro de 200 litros de agua caliente sanitaria. Este depósito incluye una válvula de 3 vías y una bomba clase A. De fácil instalación, estética agradable y alta eficiencia, para producción de ACS y para calefacción. PAW-TD20B8E3-NDS





SOLUCIÓN PARA
TIENDAS Y
RESTAURANTES.
80 KW CAPACIDAD



NUEVO AQUAREA
16 KW BI-BLOC

Aquarea comercial

Soluciones para el máximo ahorro

Las eficientes bombas de calor de Panasonic pueden ayudar en una significativa reducción del consumo de energía de tu negocio. Las recientes mejoras en la tecnología de las bombas de calor aerotérmicas, incluyendo sistemas compactos de una sola unidad pueden proporcionar la solución ideal, en vivienda y comercial. Ofrecen ahorro de espacio y calefacción energéticamente eficiente y pueden ser adaptados fácilmente para instalación en apartamentos, viviendas unifamiliares y establecimientos comerciales. Y para los negocios en los que se produzca calor, tales como restaurantes, la instalación de una bomba de calor Aquarea puede también utilizar este calor desperdiciado para mejorar aún más la eficiencia.



Proyecto de referencia: Restaurante Carluccios

El restaurante Carluccios quería instalar un sistema que les proporcionara el volumen deseado de agua caliente, a la temperatura correcta y al mismo tiempo reducir los costes de energía. Después de una consulta con Carluccios, se decidió que su nuevo sitio en el centro comercial Meadowhall en Sheffield sería el lugar ideal, ya que tenía los atributos correctos para la instalación de un sistema de bomba de calor aire-agua. Restaurantes previos en la cadena habían sido equipados con un sistema de caldera de 12 kW más tradicional.

FWP instaló una T-CAP Aquarea Mono-Bloc de 12 kW que permitía al aire libre del espacio del techo de la cocina ser transferido a través de la unidad de condensación, suministrando el agua caliente a la temperatura óptima con un alto coeficiente de rendimiento (COP), por cada kW de electricidad utiliza el sistema, que proporciona 4 kW de energía. Esto hace que el sistema Aquarea sea mucho más rentable que un sistema de calefacción convencional.

Cuando Carluccios comparó el sitio de Sheffield con uno de los restaurantes existentes de un tamaño similar, vio que el ahorro de energía era considerable. Para calentar el agua su coste en el restaurante Leeds era de £ 3.782, mientras que en el sitio de Meadowhall el coste comparable fue de sólo £ 951. Gracias a este ahorro considerable el retorno de la inversión para el restaurante es de aproximadamente 2 años y ha logrado un COP de aproximadamente 3,91.

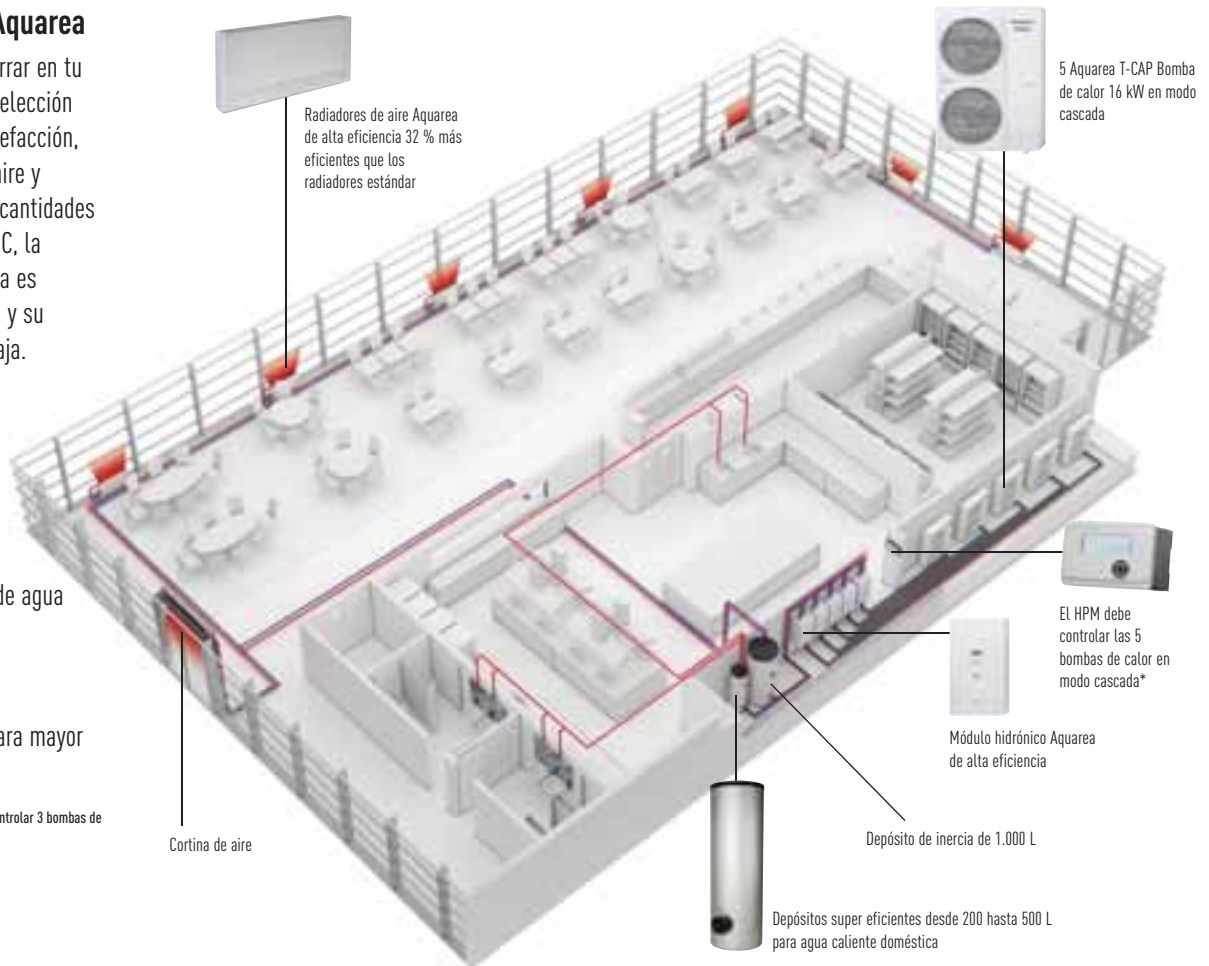
Restaurante con Aquarea

¡Si estás buscando ahorrar en tu negocio, Aquarea es la elección correcta! Ideal para calefacción, acondicionamiento de aire y producción de grandes cantidades de agua caliente a 65 °C, la amortización de Aquarea es extremadamente rápida y su huella de carbono es baja.

Puntos clave:

- Producción eficiente de agua caliente
- Rápida amortización
- Facilidad de control
- Gestión en cascada para mayor duración del sistema

* 1 HPM (Heat Pump Manager) puede controlar 3 bombas de calor; en este caso son



Supermercado con Aquarea

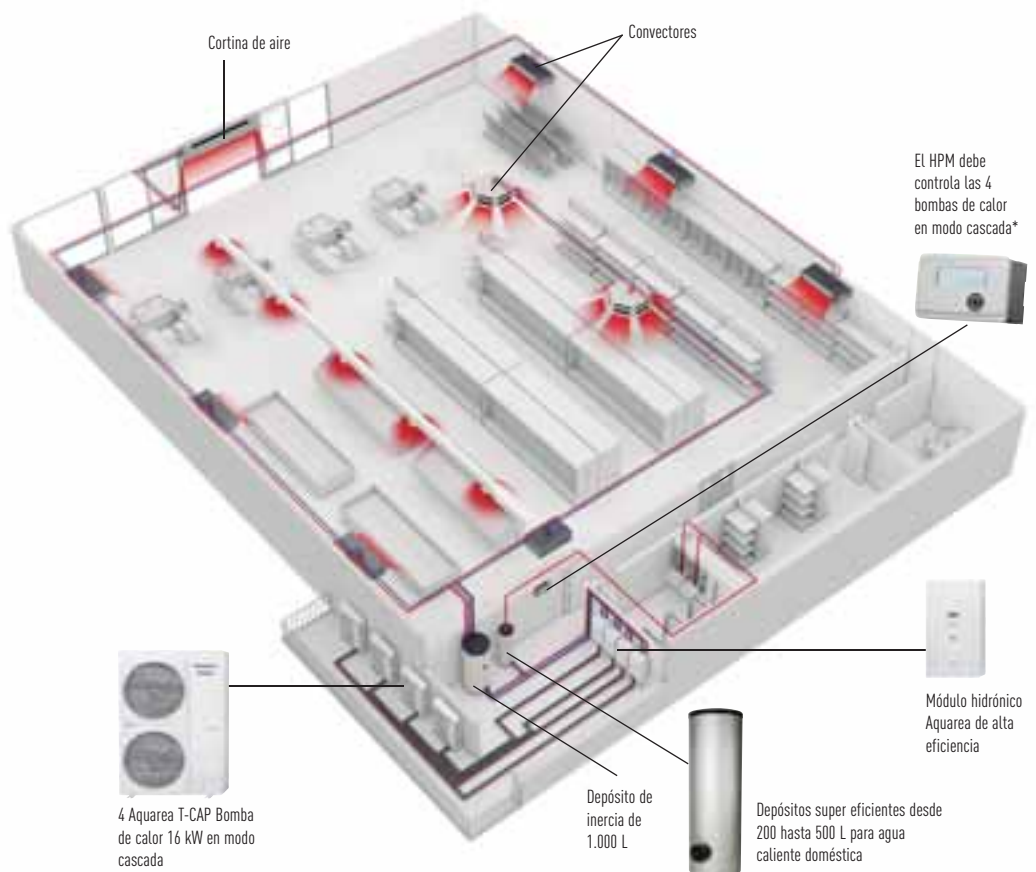
La tecnología de la bomba de calor es escalable, lo cual implica que puede ser utilizada en edificios de tamaños variables, ofreciendo soluciones de calefacción tanto a pequeña como a gran escala. La tecnología es también respetuosa con el medio ambiente si se la compara con otras existentes, ofreciendo ahorros demostrables en el uso de energía y en emisiones y, en muchos casos, proporcionará un ahorro en costes de operación al compararla con alternativas de combustibles fósiles.

Flexibilidad con tu sistema de agua

Fácil conexión a un sistema ya en servicio

- Fan Coils
- Calefacción por suelo radiante
- Convectores de 2 y 4 vías
- Depósitos de agua caliente doméstica
- Alta eficiencia
- Muy buena gestión de cargas parciales
- Gestión en cascada para mayor duración del sistema

* 1 HPM (Heat Pump Manager) puede controlar 3 bombas de calor; en este caso son necesarios 2 HPM





5,00 COP
alta eficiencia
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

100%
capacidad
a -15 °C
AQUAREA T-CAP

**NUEVO
"ALL IN ONE"
COMPACTO Y DE
FÁCIL INSTALACIÓN**

Nueva Aquarea All in One

Hidrokit + Acumulador de 200 l. De 3 a 16 kW.

Aquarea All in One es la nueva generación de bombas de calor Panasonic para calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria (ACS).

Esta nueva gama integra de forma inteligente un hidrokit con la tecnología más innovadora y un acumulador de acero inoxidable de alta calidad, que tiene una garantía de 10 años. De esta forma, Panasonic combina un diseño excepcional con un alto rendimiento, consiguiendo lograr un COP líder en el mercado.

Esta solución altamente eficiente, es rápida y fácil de instalar. Gracias a que las tuberías ya vienen de fábrica, es posible un ahorro en el tiempo de instalación de hasta el 50%. Las conexiones de las tuberías están situadas de forma inteligente en la parte inferior de la unidad, simplificando aún más la instalación. Aquarea All in One es también una solución en la que ahorras espacio y es ideal para instalar en la cocina debido a su diseño elegante. Además, Panasonic ha desarrollado una gama de controles que permite gestionar 2 zonas de calefacción, sistemas bivalentes y en cascada.



- Una solución de alta eficiencia
- Instalación rápida y fácil Reduce los costes de instalación La tubería se encuentra en la parte inferior del All in One
- Bomba de clase A
- Hidrokit con acumulador de 200 l incorporado, con garantía de 10 años
- Fácil integración con el control HPM
- El mejor acumulador de acero inoxidable, con un alto grado de aislamiento para reducir las pérdidas de energía
- Gran superficie de intercambio para aumentar la eficiencia
- Ahorro de espacio: 1800 x 598 x 717
- Mejor rendimiento del hidrokit
- Mantenimiento por la parte delantera Conexiones eléctricas en la parte frontal
- Filtros incorporados
- Temperatura máxima de impulsión del agua de 55 °C

Nota: posibilidad de activar el modo frío. Esta activación sólo la puede hacer un servicio técnico.

¿Qué hace de Aquarea All in One un sistema único?

Amplia gama

Hasta 14 combinaciones diferentes. De 3 kW a 16 kW.

- High Performance para nuevas instalaciones y para viviendas de bajo consumo.
- T-CAP para temperaturas extremadamente bajas, asegurando calefacción eficiente hasta -15 °C.



High performance	3 kW (Monofásico)	5 kW (Monofásico)	7 kW (Monofásico)	9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico)	16 kW (Monofásico, Trifásico)
T-CAP				9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico)	16 kW (Trifásico)

Es Panasonic

Panasonic es el fabricante de compresores líder en el mundo; el corazón de cualquier bomba de calor.

Diseño Inteligente

Escuchamos a nuestros instaladores. Como resultado, las conexiones de las tuberías se encuentran en la parte inferior de la unidad haciendo la instalación más fácil. Como las tuberías no están visibles, esto hace que la unidad sea estéticamente más elegante. Otras ventajas añadidas son el espacio adicional disponible en la parte superior de la unidad y el hecho que no es necesario tener un lugar de acceso para realizar el mantenimiento.

Nuevas funciones para el instalador

- Modo de secado de pavimento
- Desbloqueo del modo frío
- Bomba de clase A con 7 velocidades

Alta eficiencia

COP en calor hasta 5. COP en ACS hasta 2.5. Bomba clase A.

Posibilidades de conectividad

Pueden instalarse 3 controles remotos distintos:

- Nuevo control remoto. Nuevas funciones para el cliente:
 - Modo AUTO para calor y frío
 - Muestra el consumo energético
 - Ajuste del modo vacaciones
- Heat Pump Manager, para más de 600 configuraciones (control de 2 zonas, control bivalente, etc)
- Heat Pump Manager, con pantalla táctil LCD



Garantía

- 5 años de garantía en el compresor
- 10 años de garantía del acumulador

Ideal para instalaciones en nuevos edificios. Aquarea All in One está también particularmente indicado para proyectos de renovación, ya que ahorra tiempo y espacio de instalación.

Ahorro de espacio

Hidrokit y acumulador, en una sola estructura.

Instalación fácil y rápida

No es necesario ningún tipo de trabajo de instalación entre la unidad interior y el acumulador. El filtro de agua está incluido.

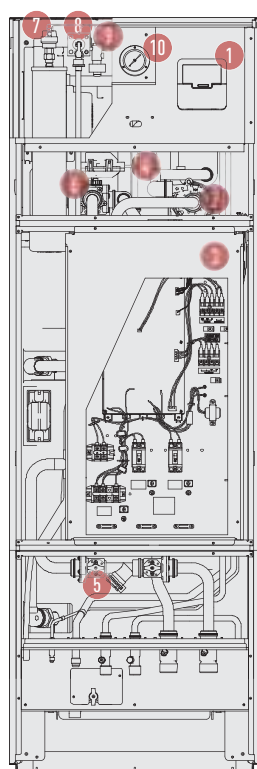
All in one accesorios:

PAW-ADC-PREKIT: Kit de conexión de tuberías.

PAW-ADC-CV150: Cubierta lateral decorativa.

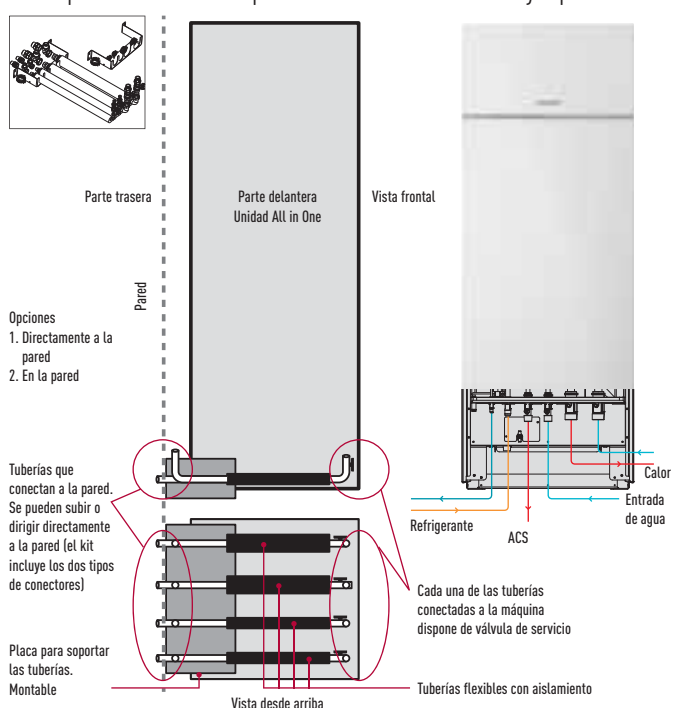
Más información en la página de accesorios.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Panel de control | 6. Válvula de 3 vías |
| 2. Bomba de agua | 7. Válvula de purga de aire |
| 3. Cubierta del panel de control | 8. Válvula de seguridad |
| 4. Cubeta de expansión | 9. Interruptor de flujo |
| 5. Grupo de filtro del agua | 10. Manómetro |



Kit de preinstalación PAW-ADC-PREKIT (Opcional)

Kit de preinstalación único para una instalación más fácil y rápida.



Control y conectividad

Consciente de la importancia que tienen el control y la conectividad, Panasonic ofrece a sus clientes las últimas tecnologías, diseñadas especialmente para asegurar que nuestra bomba de calor Aquarea funciona con el máximo rendimiento. Puedes controlar tu bomba de calor y tener una monitorización completa de la misma, con las mismas características que da el control remoto de la vivienda, desde cualquier lugar del mundo gracias a las aplicaciones a través de internet que Panasonic ha creado para ti.

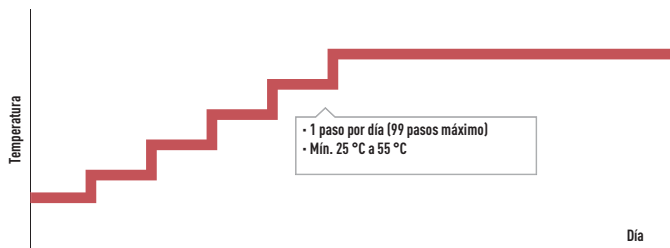
Nuevo control remoto

Panasonic ha introducido un nuevo control remoto para mejorar prestaciones y confort y para proporcionar el máximo de ahorro.

Nuevas funciones para el instalador

- Modo de secado de hormigón (para nuevas instalaciones de suelo radiante)
- Como bloquear el modo Cool (refrigeración)
- Gestión de la bomba clase A con 7 velocidades

Modo de secado de hormigón: Permite el incremento lento de temperatura del suelo radiante mediante software.



Modo calefacción y refrigeración: Un miembro del servicio técnico o un instalador, debidamente formado, pueden permitir la opción de refrigeración en el momento de la puesta en marcha.

Bomba con 7 velocidades: La velocidad de la bomba puede ser seleccionada mediante el control remoto.

Cambios y novedades del nuevo control

Mejor interfaz de usuario:

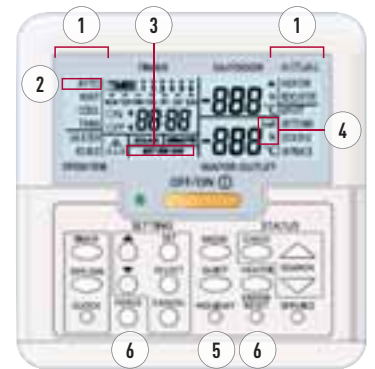
1. Añadiendo el modo Vacaciones
2. Añadiendo el consumo de energía

Display LCD:

1. Ensanchando el display LCD para mostrar el modo a derecha y a izquierda
2. Indicador de Modo AUTO
3. Paro externo (EXT SW OFF)
4. Indicación kWh y Hr

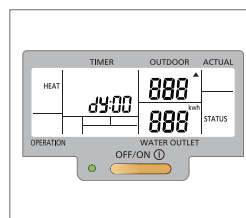
Botón:

5. Añadiendo el botón "Vacaciones"
6. Posición de botones "FORCE" y "ERROR RESET" cambiada

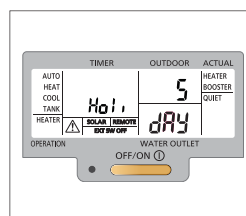


Nuevas funciones para usuario final

- Modo auto para calefacción y climatización
- Mostrar consumo de energía
- Establecer modo vacaciones



Modo Auto: Cambia automáticamente de calefacción a climatización, dependiendo de la temperatura exterior.



Consumo de energía: Muestra el consumo de la bomba de calor, separando en calefacción, climatización, refrigeración y agua caliente doméstica, mostrando también el consumo total.

Modo Vacaciones: Permite al sistema volver a la temperatura preseleccionada al regreso de las vacaciones.



Con o sin pantalla



Pantalla táctil externa disponible

Opcional

Nuevo Heat Pump Manager

Conectándolo a un router, toda la información controlada por HPM la podremos consultar vía internet. Tanto el usuario como las empresas instaladoras y de mantenimiento pueden monitorizar la instalación. Panasonic ha desarrollado un proceso simple para configurar el HPM. Configura tu sistema bivalente en tan sólo 10 minutos!

PREPARADOS...
LISTOS...
YA!



Instalación fácil & Configuración fácil

Preparados: Pre-programado con hasta 160 aplicaciones/diagramas de sistema
Listos: Durante la puesta en marcha - indica el número de aplicaciones/diagramas de sistema
Ya: El control empieza a funcionar de acuerdo al diagrama seleccionado

La nueva generación de Aquarea Manager

Aquarea Manager forma parte de la nueva generación de controladores inteligentes para una calefacción eco-eficiente. Permite controlar independientemente la calefacción y el agua caliente sanitaria.



Panasonic ofrece:

Tendencias. Estadísticas. Control de consumo-Optimización. Alarma. Mantenimiento. Documentación.

Características principales:

- Sistema de fácil selección
- Hasta 610 preconfiguraciones disponibles en www.panasonicproclub.com
- Posibilidad de instalar sistemas en cascada
- Control bivalente para gestionar calderas y otras fuentes
- Posibilidad de controlar 2 zonas de calor
- Preparado para Smart Grid
- Modo fotovoltaico, para producir calor cuando el sistema fotovoltaico produce electricidad
- Acceso online para controlar todos los parámetros
- Instalación fácil y rápida, en pocos minutos se configura un sistema complejo

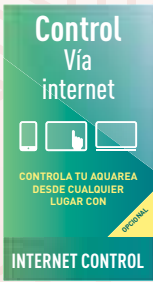
Especificaciones técnicas

- Nueva función: Configurador inteligente
- 2 x Circuitos de calefacción mezclados
- Programa de suelo radiante
- Controlador en cascada/bivalente
- Cambio automático de modo calefacción a modo frío
- Turno de noche: Control de consumo interno
- Control de colector solar
- Prioridad de agua caliente sanitaria
- Puesta en marcha fácil - Funcionamiento fácil
- 7 relés de salida
- Señal de entrada y salida 0-10V
- 8 sensores de entrada (PT1000)
- Adaptador USB (carga, servicio, control remoto, tendencias)
- Adaptador RS485 (comunicación con bomba de calor adicional)
- Adaptador RS485 (para pantalla externa)
- Pantalla retroiluminada incorporada

Montaje fácil

Montaje simple sin tornillos. También es posible el montaje directamente en la pared.





Internet Control

Controla tu bomba de calor desde donde estés. Controla tu confort y eficiencia con el consumo más bajo

¿Qué es Internet Control?

Internet Control es un sistema de nueva generación, fácil de usar, que permite un control remoto del climatizador desde cualquier lugar, utilizando únicamente un smartphone o tablet con Android o iOS, o un PC con conexión a internet (sólo con PAW-AW-WIFI-1A).

Instalación simple

Únicamente conecta el dispositivo Internet Control al climatizador con el cable suministrado y realiza la conexión a tu punto de acceso WIFI.

Internet Control. Fácil de instalar. Máximo beneficio

Internet Control es una solución simple y fácil de utilizar para cualquier usuario, sin necesidad de tener conocimientos en comunicaciones o informática.

Sin servidores. Sin adaptadores. Sin cables. Solamente se necesita una pequeña caja conectada y situada cerca de la unidad interior de tu sistema de climatización... y tu smartphone, tablet o PC.

Tu conexión WIFI existente hace el resto cuando estás en casa. Arranca la App desde tu smartphone, tablet o PC, y disfruta de una nueva experiencia en confort. Y, si estás fuera de casa, únicamente ejecuta la App, y controla tu climatizador de tu vivienda desde la nube. Una aplicación intuitiva y fácil de utilizar en tu smartphone o PC que te permite controlar el sistema de climatización de la misma manera que lo harías si estuvieras en casa. Internet Control puede descargarse desde la AppStore de Apple o la PlayStore de Android.

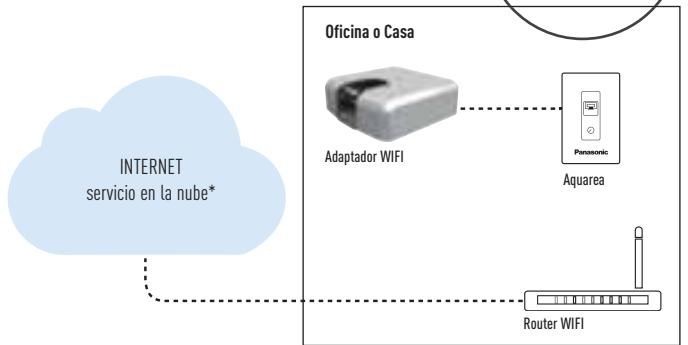
Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu smartphone, tablet o PC.

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu smartphone, tablet o PC

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu smartphone, tablet o PC

¡Ten el control desde donde estés!

NUEVO SENSOR TEMPERATURA INTERIOR



* Las funciones dependen de la licencia. La información indicada arriba está sujeta a cambios y actualizaciones.

PAW-AW-WIFI-1 IntesisHome para control desde web y Smartphone. PAW-AW-WIFI-1TE IntesisHome para control desde web y Smartphone con sensor de temperatura ambiente.



Helen, cliente de Panasonic

“Estaba cansada de calentar mi casa de la montaña los fines de semana que no podía ir. Era un gasto sin sentido y agobiante. Pero ahora, con Internet Control, he conseguido eliminar la rigidez del programador semanal. Si voy a ir, enciendo mi sistema de calefacción Aquearea. Y, si no voy, me voy al cine o al teatro con el dinero que me ahorro.”

Facilidad de control mediante BMS
CONECTIVIDAD



Conectividad. Control BMS

Gran flexibilidad para la integración en tus proyectos KNX / Modbus, permite un control y monitorización bidireccional de todos los parámetros de funcionamiento



Modbus®

Interfaz para conectar Aquarea a KNX

Referencia: PAW-AW-KNX-1i

La nueva interfaz Aquarea-KNX, permite monitorizar y controlar, de manera completamente bidireccional, todos los parámetros de funcionamiento de la unidad Aquarea desde instalaciones KNX.

- Pequeñas dimensiones / Rápida instalación y posibilidad de instalación oculta
- No requiere alimentación externa
- Conexión directa a la unidad
- Totalmente interoperable con KNX. Control y seguimiento, desde los sensores o puertas de enlace, de las variables internas de la unidad interior y indicación de los códigos de error
- La unidad Aquarea se puede controlar simultáneamente por el control remoto de la unidad Aquarea y por los dispositivos KNX

Interfaz para conectar Aquarea a Modbus

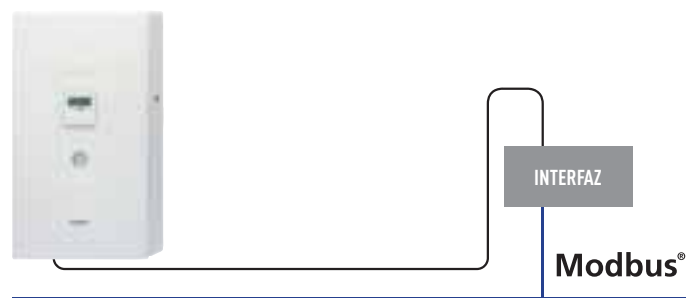
Referencia: PAW-AW-MBS-1

El nuevo adaptador Aquarea - Modbus RTU permite monitorizar y controlar todos los parámetros de funcionamiento a nivel bidireccional de la bomba de calor Aquarea, desde instalaciones Modbus.

- Pequeñas dimensiones / Rápida instalación y posibilidad de instalación oculta
- No requiere alimentación externa
- Conexión directa a la unidad
- Totalmente interoperable con Modbus. Control y seguimiento, desde cualquier BMS o PLC Modbus Master, de las variables internas de la unidad interior y indicación de los códigos de error
- La unidad Aquarea se puede controlar simultáneamente por el control remoto de la unidad Aquarea y por los dispositivos Modbus



KNX® Cualquier dispositivo KNX



Modelo	Interfaz
PAW-AW-KNX-1i	Interfaz KNX
PAW-AW-MBS-1	Interfaz Modbus
PA-AW-WIFI-1	Interfaz IntesisHome
PA-AW-WIFI-1TE	Sensor temperatura ambiente para habitación (sólo para PAW-AW-WIFI-1)

INCREMENTA EN UN
120% EL USO DE
ELECTRICIDAD
RESIDUAL*



+



Paneles solares + Heat Pump Manager

Calienta y produce agua caliente doméstica sin coste

Panasonic ha desarrollado un innovador algoritmo para su HPM (Heat Pump Manager) que mejora drásticamente el uso por la bomba de calor de electricidad auto generada a partir de paneles fotovoltaicos conectados. La bomba de calor tendrá en cuenta la generación fotovoltaica para la calefacción y para la producción de agua caliente doméstica sin reducir por ello el control en la vivienda. El HPM (Heat Pump Manager) activa la bomba de calor teniendo en cuenta:

- La energía producida por el sistema fotovoltaico
- La carga eléctrica de la vivienda en cada momento. Por ejemplo, si una lavadora está funcionando, la bomba de calor no extraerá energía del sistema fotovoltaico para evitar incrementos netos de consumo total de energía, maximizando así la eficiencia
- La demanda de calefacción de la vivienda (en caso de alta o baja producción de electricidad, la temperatura de la vivienda puede ser excedida o disminuida en 1 o 2 °C, respectivamente)

Dado que la producción de agua caliente doméstica está vinculada al nivel de electricidad generada por el sistema fotovoltaico, si éste es excesivamente bajo, la bomba de calor inicia un proceso normal para mantener el máximo confort en la vivienda por un tiempo dado (definido por el usuario).

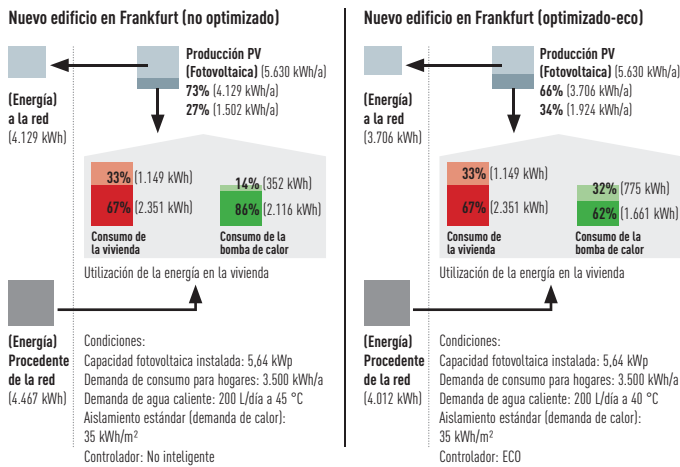
Puntos clave

- Incrementa la cantidad de energía solar de autoconsumo hasta en un 120%
- Controla el consumo de energía solar de la bomba de calor según la producción de ésta, teniendo en cuenta los requisitos de consumo de la vivienda
- Innovador algoritmo que equilibra el consumo de la bomba de calor y el confort en la vivienda basándose en la temperatura exterior y la demanda de energía del edificio
- Fácil configuración del HPM incluyendo la generación de los paneles solares

* Resultados de simulaciones para viviendas de nueva construcción (ver página siguiente)

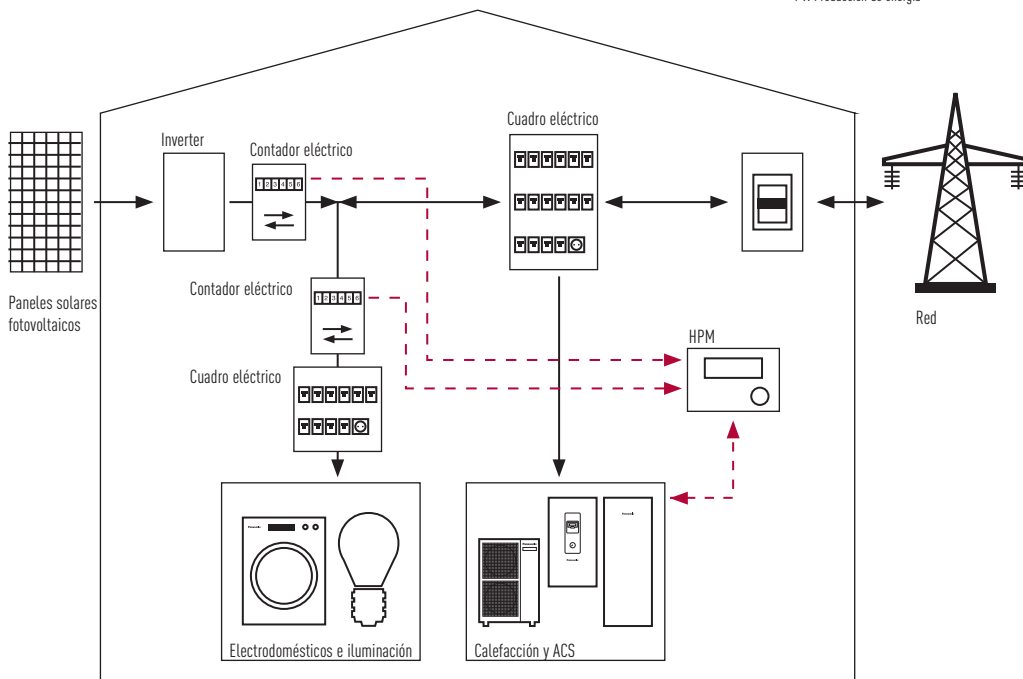
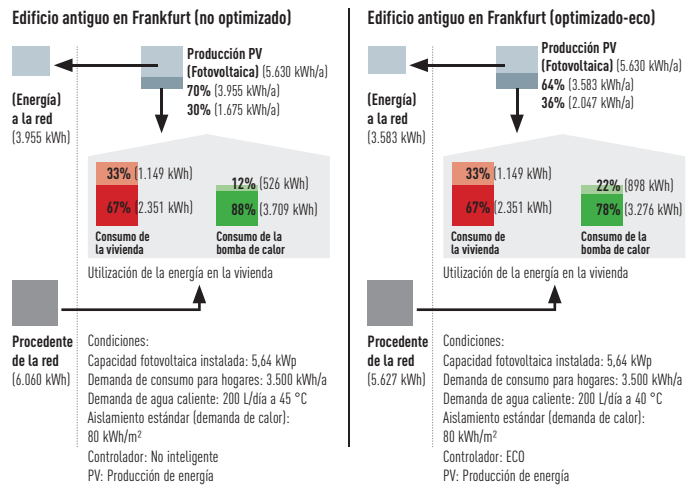
Comparación para nuevas viviendas. Incremento del uso de autoproducción en un 120 %

El HPM podría incrementar el consumo de energía fotovoltaica aportada a la bomba de calor de 352 a 775 kWh/año. Resultados de simulaciones:



Comparación en vivienda antigua. Incremento del uso de autoproducción en un 71 %

El HPM podría incrementar el consumo de energía fotovoltaica aportada a la bomba de calor de 526 a 898 kWh/año. Resultados de simulaciones:



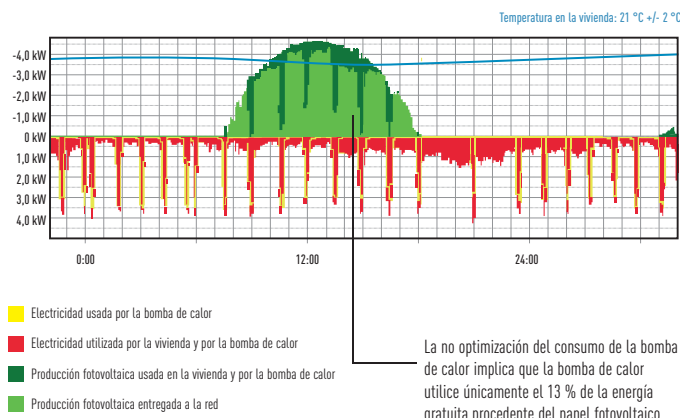
PV (Fotovoltaica) + control de bombas de calor

¿Como crear valor añadido con la combinación PV (Fotovoltaica) + bomba de calor?

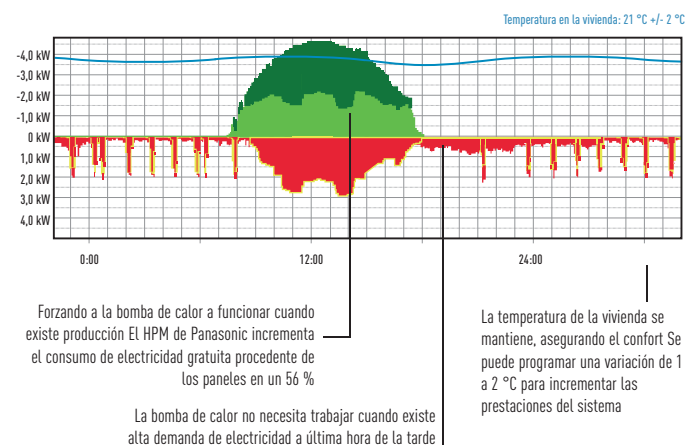
- Optimizar la bomba de calor considerando la producción fotovoltaica (PV)
- Cuando la producción fotovoltaica es suficiente para el consumo de la bomba de calor, el depósito de inercia estará forzado a calentar la ACS hasta 55 o 65 °C
- Si la instalación está dotada de depósito de inercia, la temperatura en éste sube de 1 a 5 °C, o hasta 55 °C.

Combinación estándar Paneles fotovoltaicos/Bomba de calor. Por qué el HPM de Panasonic puede incrementar las prestaciones de la combinación de ambos en un 120 %

Perfil típico de consumo y producción de electricidad sin Panasonic HPM



Perfil típico de consumo y producción de electricidad optimizados por el Panasonic HPM





Aquarea Designer

Panasonic ofrece un software a medida para ayudar a diseñadores de sistemas, instaladores y distribuidores a diseñar sistemas rápidamente, crear diagramas de cableado y muchas cosas más con sólo pulsar un botón.

Este programa permite a los diseñadores HVAC, instaladores y distribuidores identificar la bomba de calor correcta para una aplicación particular de la gama de Panasonic Aquarea, calcular el ahorro en comparación con otras fuentes de calor y muy rápidamente calcular las emisiones de CO₂. Con Aquarea Designer de Panasonic, los proyectos pueden desarrollarse de manera sencilla, con las opciones Quick Design y Expert Design. Ambas permiten introducir los datos de proyecto con un simple proceso paso a paso y obtener los informes resultantes como archivos HTML o en versión para imprimir.



- Zona calentada
- Requisitos de calefacción
- Caudal de calefacción y temperaturas de retorno
- Datos climáticos (desde un simple menú desplegable), incluyendo temperatura exterior
- Tipo de depósito de ACS, capacidad de almacenamiento y temperatura objetivo de agua caliente.

Aquarea Designer, muestra el cálculo de ahorro

Aquarea Designer calcula los costes energéticos del proyecto en términos de agua caliente, calefacción y bombeo. Además, calcula el tiempo de funcionamiento del sistema y calcula el COP anual (coeficiente de rendimiento). Por otro lado, permite al diseñador mostrar a sus clientes una comparativa con otras opciones de sistemas como calefacción con caldera convencional, eléctrica y otros sistemas. Esta comparativa incluye costes de funcionamiento, inversión inicial y costes de mantenimiento. Adicionalmente, puede mostrar también las emisiones de CO₂ y ahorro.



PRO Club: el web profesional de Panasonic

Panasonic presenta una nueva iniciativa para todos los profesionales de la calefacción y la climatización: el Panasonic PRO Club. Este fascinante portal proporciona a distribuidores, instaladores, ingenieros y prescriptores un canal de comunicación directo con uno de los mayores fabricantes del sector.

El sitio web (www.panasonicproclub.com) contiene una gran cantidad de información: desde las últimas versiones de Aquarea y Etherea Design Software de Panasonic, a documentación técnica, catálogos e imágenes de toda la gama de producto - todo en un sencillo e intuitivo portal. Además, los usuarios registrados tienen acceso a las últimas novedades, así como a promociones especiales o ideas útiles para su negocio como la decoración de la exposición o el vehículo de empresa con logotipos y material Panasonic.



Panasonic PRO Club accesible desde ordenador, smartphone y tableta.



PRO Club 

Descárguelo en www.panasonicproclub.com
o conéctese fácilmente desde su smartphone a PRO Club con este código QR:

Gama de bombas de calor Aquarea

Aquarea All in One Bi-Bloc

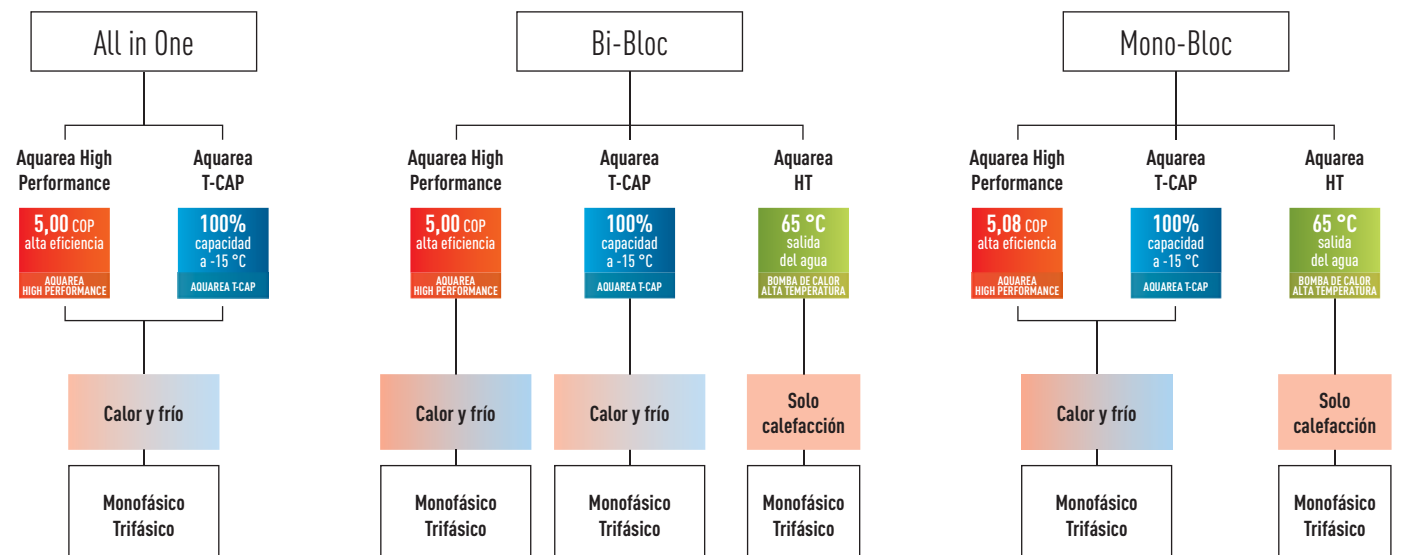
High Performance	3 kW (Monofásico)	5 kW (Monofásico)	7 kW (Monofásico)	9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico) 16 kW (Monofásico, Trifásico)
T-CAP				9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico) 16 kW (Trifásico)

Aquarea Bi-Bloc

High Performance	3 kW (Monofásico)	5 kW (Monofásico)	7 kW (Monofásico)	9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico) 16 kW (Monofásico, Trifásico)
T-CAP				9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico) 16 kW (Trifásico)
Aquarea HT				9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico)

Aquarea Mono-Bloc

High Performance	5 kW (Monofásico)	6 kW (Monofásico)	9 kW (Monofásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico) 16 kW (Monofásico, Trifásico)
T-CAP			9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico)
AQUAREA HT			9 kW (Monofásico, Trifásico)	12 kW (Monofásico, Trifásico)



				3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	16 kW	
Aquarea High Performance para viviendas bien aisladas	All in One	Monofásico	Calor y frío	WH-ADC0309G3E5 WH-UD03EE5 (F1)	WH-ADC0309G3E5 WH-UD05EE5 (F1)		WH-ADC0309G3E5 WH-UD07FE5 (F2)	WH-ADC0309G3E5 WH-UD09FE5 (F2)	WH-ADC1216G6E5 WH-UD12FE5 (F3)	WH-ADC1216G6E5 WH-UD16FE5 (F3)	
		Trifásico	Calor y frío						WH-ADC0916G9E8 WH-UD09FE8 (F3)	WH-ADC0916G9E8 WH-UD12FE8 (F3)	WH-ADC0916G9E8 WH-UD16FE8 (F3)
	Bi-Bloc	Monofásico	Calor y frío	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F4)	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F4)		WH-SDC07F3E5 WH-UD07FE5 (F5)	WH-SDC09F3E5 WH-UD09FE5 (F5)	WH-SDC12F6E5 WH-UD12FE5 (F6)	WH-SDC12F6E5 WH-UD16FE5 (F6)	WH-SDC16F6E5 WH-UD16FE5 (F6)
		Trifásico	Calor y frío					WH-SDC09F3E8 WH-UD09FE8 (F6)	WH-SDC12F9E8 WH-UD12FE8 (F6)	WH-SDC12F9E8 WH-UD16FE8 (F6)	WH-SDC16F9E8 WH-UD16FE8 (F6)
	Mono-Bloc	Monofásico	Calor y frío		WH-MDC05F3E5 (F7)	WH-MDC06E3E5 (F7)		WH-MDC09E3E5 (F7)	WH-MDC12C6E5* WH-MDC12G6E5 (F8)	WH-MDC12C6E5* WH-MDC12G6E5 (F8)	WH-MDC16C6E5* WH-MDC16G6E5 (F8)
		Trifásico	Calor y frío					WH-MDC09C3E8 (F8)	WH-MDC12C9E8 (F8)	WH-MDC12C9E8 (F8)	WH-MDC16C9E8 (F8)
Aquarea T-CAP: Alta capacidad para zonas de clima frío	All in One	Monofásico	Calor y frío					WH-ADC1216G6E5 WH-UX09FE5 (F3)	WH-ADC1216G6E5 WH-UX12FE5 (F3)		
		Trifásico	Calor y frío					WH-ADC0916G9E8 WH-UX09FE8 (F3)	WH-ADC0916G9E8 WH-UX12FE8 (F3)	WH-ADC0916G9E8 WH-UX16FE8 (F3)	
	Bi-Bloc	Monofásico	Calor y frío					WH-SXC09F3E5 WH-UX09FE5 (F6)	WH-SXC12F6E5 WH-UX12FE5 (F6)		
		Trifásico	Calor y frío					WH-SXC09F3E8 WH-SXC09F9E8 WH-UX09FE8 (F6)	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (F6)	WH-SXC16F9E8 WH-UX16FE8 (F6)	
	Mono-Bloc	Monofásico	Calor y frío					WH-MXC09D3E5* WH-MXC09G3E5 (F8)	WH-MXC12D6E5* WH-MXC12G6E5 (F8)		
		Trifásico	Calor y frío					WH-MXC09D3E8* WH-MXC09G3E8 (F8)	WH-MXC12D9E8* WH-MXC12G9E8 (F8)	WH-MXC16G9E8 (F8)	
Aquarea HT para renovación	Bi-Bloc	Monofásico	Solo calor					WH-SHF09F3E5 WH-UH09FE5 (F6)	WH-SHF12F6E5 WH-UH12FE5 (F6)		
		Trifásico	Solo calor					WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (F6)	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (F6)		
	Mono-Bloc	Monofásico	Solo calor					WH-MHF09D3E5* WH-MHF09G3E5 (F8)	WH-MHF12D6E5* WH-MHF12G6E5 (F8)		
		Trifásico	Solo calor					WH-MHF09D3E8* WH-MHF09G3E8 (F8)	WH-MHF12D9E8* WH-MHF12G9E8 (F8)		

* Bomba de agua clase A no incluida

AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO



CONTROLES OPCIONALES

- AQUAREA HPM CON LCD PAW-HPM1
- AQUAREA HPM CON PANTALLA TÁCTIL PAW-HPMED

NUEVO

NUEVO CONTROL AQUAREA

Panasonic desarrolla soluciones de alta eficiencia y de fácil instalación.

Destaca por

- Menor espacio: 1.800 x 598 x 717 (Al x An x Pr)
- Reduce el coste de instalación
- Conexión de las tuberías por la parte inferior (fácil instalación)
- Reduce el tiempo y minimiza posibles errores de instalación
- Control de fácil uso y configuración
- Conexiones eléctricas en la parte frontal
- Reduce el espacio de instalación
- Fácil instalación y mantenimiento
- Control con nuevas funciones y modos

* Unidad preconfigurada para sólo calor, el modo frío se activa en el momento de la puesta en marcha.

Kit	Monofásica (Potencia de la unidad interior)					Trifásica (Potencia de la unidad interior)					
	KIT-ADC3GE5	KIT-ADC5GE5	KIT-ADC7GE5	KIT-ADC9GE5	KIT-ADC12GE5	KIT-ADC16GE5	KIT-ADC9GE8	KIT-ADC12GE8	KIT-ADC16GE8		
Unidad interior	WH-UD03EE5					WH-UD09FE5					
Unidad exterior	WH-UD03EE5					WH-UD12FE5					
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00	
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28	
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00	
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28	
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)*	kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40	
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	2,57	
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20	
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56	
Unidad interior											
Presión sonora	Frío / Calor	28 / 28					33 / 33				
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	1.800 x 598 x 717 / 135					1.800 x 598 x 717 / -				
Hidrokit en la unidad interior											
Conexión de tubería de agua	mm	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	
Bomba clase A	Velocidades	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
	Consumo (Mín./Máx.)	W	30 / 120	30 / 120	30 / 120	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152	
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K. 35 °C)	L/min	9,2	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9	
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	3	3	3	6	6	9	9	9	
Consumo	Calor / Frío	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,57 / 3,60	3,78 / 4,80	1,90 / 2,25	2,57 / 3,55	3,78 / 4,80
Intensidad arranque	Calor / Frío	A	3,00 / 4,8	5,00 / 7,6	7,30 / 10,40	10,10 / 13,10	11,70 / 16,10	17,10 / 21,50	2,90 / 3,40	3,90 / 5,30	5,70 / 7,20
Corriente 1 / Corriente 2	A			21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0	9,9 / 13,0	
Fusible recomendado	A	15 / 15	15 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16	
Sección recomendada del cable de alimentación	mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	
Depósito en la unidad interior											
Volumen de agua	L	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Temperatura máxima del agua	°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
Material del depósito		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	
Superficie de intercambio	m²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8	
Garantía del depósito inox		10 años	10 años	10 años	10 años	10 años	10 años	10 años	10 años	10 años	
Necesidad de mantenimiento del depósito		No	No	No	No	No	No	No	No	No	
Unidad exterior											
Presión sonora	Frío / Calor	47 / 47		48 / 48		50 / 49		50 / 50		54 / 53	
Dimensiones / Peso	Al x An x Pr	mm / kg		622 x 824 x 298 / 39		795 x 900 x 320 / 66		1.340 x 900 x 320 / 101		1.340 x 900 x 320 / 108	
Refrigerante (R410A)	kg	1,20	1,20	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	
Gas adicional (R410A)	g/m	20	20	30	30	50	50	50	50	50	
Diámetro tubería	Líquido / Gas	mm (putg.)		6,35 (1/4) / 12,7 (1/2)		6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)			
Rango de longitud de tubería	m	3 / 15	3 / 15	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	
Longitud de tubería para capacidad nominal	m	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Longitud de tubería para gas adicional	m	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Desnivel (int./ext.)	m	5	5	20	20	20	20	20	20	20	
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C		-20 / +35		-20 / +35		-20 / +35		-20 / +35	
Salida de agua	Frío / Calor	°C		5 - 20 / 25 - 55		5 - 20 / 25 - 55		5 - 20 / 25 - 55		5 - 20 / 25 - 55	

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. 1) Medición del aislamiento según EN12897.
* Información preliminar.

Preparado para ErP 2015	Control vía Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	5,00 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor	10 años garantía del depósito	CONTROL VÍA INTERNET Opcional.
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------	-------------------------------	--------------------------------

AQUAREA
ALL IN ONE T-CAP
 BI-BLOC MONOFÁSICA /
 TRIFÁSICA
 CALOR Y FRÍO

NUEVO



NUEVO CONTROL AQUAREA

NUEVOS RADIADORES
 AQUAREA AIR
 32% MÁS EFICIENTE QUE
 LOS RADIADORES ESTÁNDAR
 Opcional

Todas las ventajas de T-CAP y de All in One!
 Panasonic desarrolla soluciones de alta eficiencia y de fácil instalación.

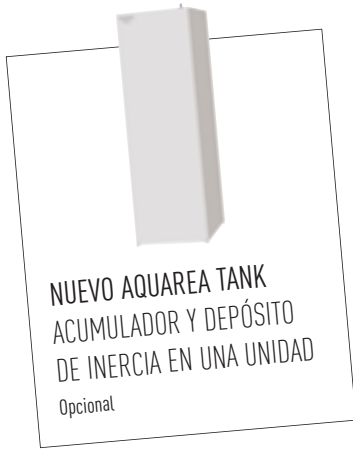
- Destaca por**
- Menor espacio: 1.800 x 598 x 717 (Al x An x Pr)
 - Reduce el coste de instalación
 - Conexión de las tuberías por la parte inferior (fácil instalación)
 - Reduce el tiempo y minimiza posibles errores de instalación
 - Control de fácil uso y configuración
 - Conexiones eléctricas en la parte frontal
 - Reduce el espacio de instalación
 - Fácil instalación y mantenimiento
 - Unidades monofásicas y trifásicas
 - Control con nuevas funciones y modos

Kit		Monofásica (Potencia de la unidad interior)		Trifásica (Potencia de la unidad interior)		
		KIT-AXC9GE5	KIT-AXC12GE5	KIT-AXC9GE8	KIT-AXC12GE8	KIT-AXC16GE8
Unidad interior		WH-ADC1216G6E5	WH-ADC1216G6E5	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8
Unidad exterior		WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)*	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,56
Unidad interior						
Presión sonora	Frio / Calor	dB(A)	—	—	33 / 33	33 / 33
Dimensiones / Peso neto		Al x An x Pr	mm / kg	1.800 x 598 x 717 / —	1.800 x 598 x 717 / —	1.800 x 598 x 717 / 139
Hidrokit en la unidad interior						
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba clase A		Velocidades	7	7	7	7
		Consumo (Mín./Máx.)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		L/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	6	6	9	9
Consumo		Calor / Frio	kW	1,90	2,57	1,90
Intensidad arranque		Calor / Frio	A	8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9 (3,4)
Corriente 1 / Corriente 2			A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0
Fusible recomendado			A	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Depósito en la unidad interior						
Volumen de agua		L	200	200	200	200
Temperatura máxima del agua		°C	65	65	65	65
Material del depósito			Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Superficie de intercambio		m ²	2,1	2,1	1,8	1,8
Garantía del depósito inox			10 años	10 años	10 años	10 años
Necesidad de mantenimiento del depósito			No	No	No	No
Unidad exterior						
Presión sonora		Frio / Calor	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49
Dimensiones / Peso		Al x An x Pr	mm / kg	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 109
Refrigerante (R410A)			kg	1,45	2,55	2,85
Diámetro tubería		Líquido / Gas	mm (pulg.)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Refrigerante / Gas adicional (R410A)			kg / g/m	3,10 / 50	3,10 / 50	2,85 / 50
Rango de longitud de tubería			m	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Longitud de tubería para capacidad nominal			m	7	7	7
Longitud de tubería para gas adicional			m	10	10	10
Desnivel (int./ext.)			m	20	20	20
Rango de funcionamiento		Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua		Frio / Calor	°C	5 - 20 / 25 - 55	5 - 20 / 25 - 55	5 - 20 / 25 - 55

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. 1) Medición del aislamiento según EN12897. * Información preliminar.

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	4,85 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor	10 años garantía del depósito	CONTROL VIA INTERNET: Opcional.
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------	-------------------------------	---------------------------------

AQUAREA HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO - SDC 3 Y 5 kW



La 3 y 5 kW está especialmente diseñada para viviendas de bajo consumo y alcanza un impresionante COP de 5 (en el modelo de 3,2 kW)

Gracias a su avanzada tecnología y control, los sistemas Aquarea son capaces de mantener una alta capacidad y eficiencia incluso a -7 °C y -15 °C.

El software de Aquarea está optimizado para los requerimientos de viviendas de bajo consumo y maximizar la eficiencia energética. Independientemente del tiempo, Aquarea siempre te proporciona la máxima eficiencia, incluso a -20 °C. Al disponer de una unidad exterior muy compacta, la instalación es muy fácil.

Destaca por

- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Súper eficiente: ¡COP de 5 en la 3,2 kW!
- Clase A
- Software especial para viviendas de bajo consumo con temperatura de salida mínima: 20 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Válvula de purga automática
- Monitorización de la frecuencia del compresor

Kit		Monofásica calor y frío		KIT-WC03C3E5		KIT-WC05C3E5	
Unidad interior		WH-SDC03E3E5		WH-SDC03E3E5		WH-SDC05E3E5	
Unidad exterior		WH-UD03EE5		WH-UD03EE5		WH-UD05EE5	
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	3,20		5,00		4,63	
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	5,00		4,20		3,11	
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	3,20		4,20		3,11	
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,56		4,20		2,59	
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	3,20		4,20		4,50	
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,69		4,50		2,69	
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	3,20		4,50		2,69	
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,08		4,50		2,69	
Unidad interior							
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	30 / 30		30 / 30		
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	892 x 502 x 353		892 x 502 x 353		
Peso		kg	44		44		
Conexión de tubería de agua		mm	28		28		
Bomba clase A	Velocidades		Velocidad variable		Velocidad variable		
	Consumo (Mín./Máx.)	W	30 / 100		33 / 106		
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K. 35 °C)		L/min	9,2		14,3		
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	3		3		
Consumo	Calor / Frío	kW	0,64 / 1,04		1,08 / 1,67		
Intensidad arranque		A	3,0		5,0		
Intensidad de arranque		A	4,8		7,6		
Corriente 1 / Corriente 2		A	11,0 / 26,0		12,0 / 26,0		
Fusible recomendado		A	15 / 30		15 / 30		
Sección recomendada del cable de alimentación		mm ²	2,5 / 4,0		2,5 / 4,0		
Unidad exterior							
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	47 / 47		48 / 48		
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	622 x 824 x 298		622 x 824 x 298		
Peso		kg	39		39		
Diámetro tubería	Líquido	mm (pulg.)	6,35 (1/4)		6,35 (1/4)		
	Gas	mm (pulg.)	12,7 (1/2)		12,7 (1/2)		
Refrigerante (R410A)		kg	1,20		1,20		
Rango de longitud de tubería		m	3-15		3-15		
Longitud de tubería para capacidad nominal		m	7		7		
Longitud de tubería para gas adicional		m	10		10		
Gas adicional (R410A)		g/m	20		20		
Desnivel (int./ext.)		m	5		5		
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35		-20 / +35		
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55		25 - 55		
	Frío	°C	5 - 20		5 - 20		

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511.

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	5,00 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor	CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.
----------------------------	------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------	---------------------------------

AQUAREA HIGH PERFORMANCE BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - SDC



La gama Aquarea SDC se adapta tanto como apoyo de calentadores existentes como a nuevas instalaciones con suelo radiante, radiadores de baja temperatura e incluso a unidades Fan Coils.

Esta gama además permite conectar el sistema a un panel solar para incrementar la eficiencia y minimizar el impacto en el medio ambiente. También es posible la conexión de un termostato para un mejor control de la temperatura.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama desde 7 a 16 kW con unidades Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Hasta 30 m de desnivel entre la unidad exterior y el hidrokít
- Rango de temperaturas de refrigeración 5-20 °C

Kit	Monofásica [Potencia de la unidad interior]				Trifásica [Potencia de la unidad interior]			
	KIT-WC07F3E5	KIT-WC09F3E5	KIT-WC12F6E5	KIT-WC16F6E5	KIT-WC09F3E8	KIT-WC12F9E8	KIT-WC16F9E8	
Unidad interior	WH-SDC07F3E5	WH-SDC09F3E5	WH-SDC12F6E5	WH-SDC16F6E5	WH-SDC09F3E8	WH-SDC12F9E8	WH-SDC16F9E8	
Unidad exterior	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8	
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	7,00	9,00	12,0	16,00	12,00	16,00	
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,28	
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,23	
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	
Unidad interior								
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	
Peso		kg	43	43	45	46	46	
Conexión de tubería de agua			R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	
Bomba	Velocidades		7	7	7	7	7	
	Consumo (Mín./Máx.)	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		L/min	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	3	3	6	6	3	9
Consumo	Calor / Frío	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76	1,86 / 2,21	2,53 / 3,56
Intensidad arranque		A	7,30	10,10	11,50	16,90	2,90	3,90
Intensidad de arranque		A	10,40	13,10	16,00	21,30	3,40	5,30
Corriente 1 / Corriente 2		A	21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0
Fusible recomendado		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Unidad exterior								
Presión sonora		dB(A)	48	49	50	53	49	50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso		kg	66	66	101	101	108	108
Diámetro tubería	Líquido	mm (pulg.)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gas	mm (pulg.)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R410A)		kg	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55
Rango de longitud de tubería		m	3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Longitud de tubería para capacidad nominal		m	7	7	7	7	7	7
Longitud de tubería para gas adicional		m	10	10	10	10	10	10
Gas adicional (R410A)		g/m	30	30	50	50	50	50
Desnivel (int./ext.)		m	20	20	20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55
	Frío	°C	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511.

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	4,84 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor	CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------	---------------------------------

AQUAREA T-CAP BI-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - SXC



Aquarea T-CAP es ideal para aquellos hogares en los que es importante mantener la capacidad sin la necesidad de una caldera de apoyo externa.

La serie Aquarea T-CAP de Panasonic. T-CAP significa capacidad total, ya que es capaz de mantener la capacidad nominal incluso a temperaturas exteriores de -15 °C sin la necesidad de la utilización de la resistencia eléctrica. T-CAP también proporciona una excelente eficiencia, a cualquier temperatura del ambiente y del agua. Esta serie también se puede conectar a suelo radiante, radiadores de baja temperatura y Fan Coils, además de la conexión ACS. Para mejorar aún más la eficiencia también se puede conectar un kit solar.

Destaca por

- Modelo de 16 kW: Mantiene 16 kW de capacidad incluso a temperaturas exteriores de -15 °C
- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 16 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C (Rango de temperatura desde 5-20 °C)
- Capacidad constante, con temperaturas exteriores de hasta -15 °C.
- Hasta 20 m de desnivel entre la unidad exterior y el hidrokít

Kit	Monofásica (Potencia de la unidad interior)		Trifásica (Potencia de la unidad interior)			
	KIT-WXC09F3E5	KIT-WXC12F6E5	KIT-WXC09F3E8	KIT-WXC09F9E8	KIT-WXC12F9E8	KIT-WXC16F9E8
Unidad interior	WH-SXC09F3E5	WH-SXC12F6E5	WH-SXC09F3E8	WH-SXC09F9E8	WH-SXC12F9E8	WH-SXC16F9E8
Unidad exterior	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	12,00	9,00	9,00	12,00	16,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,84	4,28
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	9,00	16,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,59	3,10
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	9,00	16,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,85	2,49
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	7,00	12,20
EER a 35 °C (agua fría a 7 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	3,17	2,57
Unidad interior						
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso		kg	44	45	45	46
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades		7	7	7	7
	Consumo (Mín./Máx.)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K. 35 °C)		L/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	3	6	3	9
Consumo		kW	1,86	2,53	1,86	2,53
Intensidad de arranque		A	10,2	16,5	3,4	5,4
Corriente 1 / Corriente 2		A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0
Fusible recomendado		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Unidad exterior						
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso		kg	101	101	109	109
Diámetro tubería	Líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gas	mm (pulg.)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R410A)		kg	2,85	2,85	2,85	2,85
Rango de longitud de tubería		m	3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Longitud de tubería para capacidad nominal		m	7	7	7	7
Longitud de tubería para gas adicional		m	10	10	10	10
Gas adicional (R410A)		g/m	50	50	50	50
Desnivel (int./ext.)		m	20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55
	Frío	°C	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511.

Preparado para ErP 2015	Control Vía Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	100% capacidad a -15 °C AQUAREA T-CAP	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20 °C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------

CONTROL VÍA INTERNET Opcional.

AQUAREA HT
BI-BLOC MONOFÁSICA /
TRIFÁSICA
SÓLO CALOR - SHF



Aquarea HT es capaz de suministrar agua a 65 °C sin la necesidad de ningún refuerzo.

Para una vivienda con radiadores de alta temperatura (radiadores de hierro fundido), nuestra bomba de calor Aquarea HT es la mejor solución. Este sistema puede proporcionar temperaturas del agua de 65 °C con temperaturas exteriores de -20 °C.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 12 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 65 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Hasta 20 m de desnivel entre la unidad exterior y el hidrokít

Kit	Monofásica [Potencia de la unidad interior]		Trifásica [Potencia de la unidad interior]	
	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
Unidad interior	WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Unidad exterior	WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8	WH-UH12FE8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W 4,64	4,46	4,64	4,46
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W 3,45	3,26	3,45	3,26
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W 2,74	2,52	2,74	2,52
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W 2,25	2,20	2,25	2,20
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	kW 9,00	10,30	9,00	10,30
COP a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W 1,88	1,83	1,88	1,83
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW 8,90	9,60	8,90	9,60
COP a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W 1,64	1,61	1,64	1,61
Unidad interior				
Presión sonora	dB(A) 33	33	33	33
Dimensiones	Al x An x Pr mm 892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso	kg 46	47	47	48
Conexión de tubería de agua	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades 7	7	7	7
	Consumo (Mín./Máx.) W 38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)	L/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW 3	6	3	9
Consumo	kW 1,94	2,69	1,94	2,69
Intensidad e Intensidad de arranque	A 9,3	12,9	3,0	4,2
Corriente 1 / Corriente 2	A 28,5 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	10,9 / 13,0
Fusible recomendado	A 30 / 30	30 / 30	30 / 16	30 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación	mm² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Unidad exterior				
Presión sonora	dB(A) 49	50	49	50
Dimensiones	Al x An x Pr mm 1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso	kg 104	104	110	110
Diámetro tubería	Líquido mm (pulg.) 9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Gas mm (pulg.) 15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R407C)	kg 2,90	2,90	2,90	2,90
Rango de longitud de tubería	m 3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Longitud de tubería para capacidad nominal	m 7	7	7	7
Longitud de tubería para gas adicional	m 10	10	10	10
Gas adicional (R407C)	g/m 70	70	70	70
Desnivel (int./ext.)	m 20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior °C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	°C 25 - 65	25 - 65	25 - 65	25 - 65

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511.

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	65 °C salida del agua BOMBA DE CALOR ALTA TEMPERATURA	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R407C	Hasta -20 °C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - MDC



Modbus[®]

CONECTABLE A SISTEMAS
DE DOMÓTICA USANDO LOS
ADAPTADORES KNX O
MODBUS.

Opcional

La gama Aquarea MDC se adapta tanto como apoyo de calentadores existentes como a nuevas instalaciones con suelo radiante, radiadores de baja temperatura e incluso a unidades Fan Coils.

Esta gama además permite conectar el sistema a un panel solar para incrementar la eficiencia y minimizar el impacto en el medio ambiente. También es posible la conexión de un termostato para un mejor control de la temperatura.

Destaca por

- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 de 16 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Rango de temperaturas de refrigeración 5-20 °C

Unidad exterior calor y frío		Monofásica		Trifásica			
		WH-MDC12C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC16C9E8	
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00	
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,67	4,23	4,74	4,67	4,23	
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00	
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,41	3,25	3,53	3,41	3,25	
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40	
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,70	2,65	2,81	2,70	2,65	
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20	
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	2,78	2,54	3,11	2,78	2,54	
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	50 / 50	53 / 54	49 / 49	50 / 50	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	
Peso		kg	153	153	157	157	
Refrigerante (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30	
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	
Bomba	Velocidades		3	3	3	3	
	Consumo (Min - Máx)	W	34 / 110	38 / 120	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		L/min	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	6	6	3	9	9
Consumo	Calor	kW	2,57	3,78	1,90	2,57	3,78
	Frío	kW	3,60	4,80	2,25	3,60	4,80
Intensidad e Intensidad de arranque	Calor	A	11,6	17,1	2,9	3,9	5,7
	Frío	A	16,1	21,5	3,4	5,3	7,2
Corriente 1		A	24,0	26,0	11,8	8,8	9,9
Corriente 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Corriente 3		A	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Fusible recomendado		A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación		mm ²	4,0 / 4,0 / 2,5	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55
	Frío	°C	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. Disponible hasta fin de existencias.

Ver modelo de sustitución de Monofásica (WH-MDC12C6E5, WH-MDC16C6E5) en la página 51.

Ver modelo de sustitución de Trifásica (WH-MDC09C3E8, WH-MDC12C9E8, WH-MDC16C9E8) en la página 53.

Preparado para ErP 2015	Control via Internet INTERNET CONTROL	4,74 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------

5 años garantía compresor

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

**AQUAREA GENERACIÓN G
HIGH PERFORMANCE
MONO-BLOC MONOFÁSICA
CALOR Y FRÍO - MDC**



La gama Aquarea MDC se adapta tanto como apoyo de calentadores existentes como a nuevas instalaciones con suelo radiante, radiadores de baja temperatura e incluso a unidades Fan Coils.

Esta gama además permite conectar el sistema a un panel solar para incrementar la eficiencia y minimizar el impacto en el medio ambiente. También es posible la conexión de un termostato para un mejor control de la temperatura.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 12 y 16 kW, Monofásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Rango de temperaturas de refrigeración 5-20 °C

		Monofásica	
Unidad exterior calor y frío		WH-MDC12G6E5*	WH-MDC16G6E5*
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	12,00	16,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,74	4,28
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	11,40	13,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,44	3,28
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	10,00	11,40
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,73	2,68
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	10,00	12,20
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	2,81	2,57
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	53 / 54
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	153
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4
Bomba	Velocidades		7
	Consumo (Min - Máx)	W	34 / 110
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		L/min	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	6
Consumo	Calor	kW	2,53
	Frío	kW	3,56
Intensidad e Intensidad de arranque	Calor	A	11,6
	Frío	A	16,1
Corriente 1		A	24,0
Corriente 2		A	26,0
Fusible recomendado		A	30 / 30
Sección recomendada del cable de alimentación		mm ²	4,0 / 4,0
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55
	Frío	°C	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511.

* Información preliminar. * Disponible en Junio de 2015..

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	4,74 COP alta eficiencia AQUAREA HIGH PERFORMANCE	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

AQUAREA T-CAP MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA CALOR Y FRÍO - MXC



La MXC es ideal para aquellos hogares en los que es importante mantener la capacidad sin la necesidad de una caldera de apoyo externa.

La serie Aquarea T-CAP de Panasonic. T-CAP significa capacidad total, ya que es capaz de mantener la capacidad nominal incluso a temperaturas exteriores de -15 °C sin la necesidad de la utilización de la resistencia eléctrica. T-CAP también proporciona una excelente eficiencia, a cualquier temperatura del ambiente y del agua. Esta serie también se puede conectar a suelo radiante, radiadores de baja temperatura y Fan Coils, además de la conexión ACS. Para mejorar aún más la eficiencia también se puede conectar un kit solar.

Destaca por

- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 12 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Rango de temperaturas de refrigeración 5-20 °C

		Monofásica		Trifásica	
Unidad exterior calor y frío		WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,74	4,67	4,74	4,67
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,53	3,40	3,53	3,40
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,81	2,70	2,81	2,70
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,11	2,78	3,11	2,78
Presión sonora	Calor / Frío	dB(A)	49 / 49	49 / 49	50 / 50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	155	158	158
Refrigerante (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades		3	3	3
	Consumo (Min - Máx)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		L/min	25,8	34,4	25,8
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	3	6	3
Consumo		kW	1,90	2,57	1,90
Intensidad de arranque		A	10,4	16,7	2,9
Corriente 1		A	25,0	29,0	14,7
Corriente 2		A	26,0	26,0	13,0
Corriente 3		A		13,0	13,0
Fusible recomendado		A	30 / 30	30 / 30 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación		mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C	25 - 55	25 - 55	25 - 55
	Frío	°C	5 - 20	5 - 20	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. Disponible hasta fin de existencias. Ver modelo de sustitución en la página 53.

Preparado para ErP 2015	Control Vía Internet INTERNET CONTROL	100% capacidad a -15 °C AQUAREA T-CAP	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20 °C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
--------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

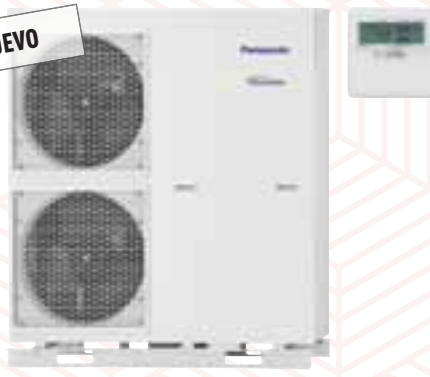
5 años
garantía
compresor

CONTROL VÍA INTERNET. Opcional.

AQUAREA T-CAP
GENERACIÓN G
 MONO-BLOC MONOFÁSICA /
 TRIFÁSICA
 CALOR Y FRÍO - MXC

NUEVO

NUEVO CONTROL AQUAREA



NUEVO AQUAREA TANK
 ACUMULADOR Y DEPÓSITO
 DE INERCIA EN UNA UNIDAD
 Opcional

La MXC es ideal para aquellos hogares en los que es importante mantener la capacidad sin la necesidad de una caldera de apoyo externa.

La serie Aquarea T-CAP de Panasonic. T-CAP significa capacidad total, ya que es capaz de mantener la capacidad nominal incluso a temperaturas exteriores de -15 °C sin la necesidad de la utilización de la resistencia eléctrica. T-CAP también proporciona una excelente eficiencia, a cualquier temperatura del ambiente y del agua. Esta serie también se puede conectar a suelo radiante, radiadores de baja temperatura y Fan Coils, además de la conexión ACS. Para mejorar aún más la eficiencia también se puede conectar un kit solar.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 12 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Rango de temperaturas de refrigeración 5-20 °C

		Monofásica		Trifásica		
		WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC09G3E8	WH-MXC12G6E8	WH-MXC16G9E8 ¹
Unidad exterior calor y frío						
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Presión sonora	Frío / Calor	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg 148	148	155	155	161
Refrigerante (R410A)		kg 2,30	2,30	2,30	2,30	
Conexión de tubería de agua		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades	7	7	7	7	7
	Consumo (Min - Máx)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)	L/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	6	3	9	9
Consumo	kW	1,90	2,57	1,90	2,57	3,74
Intensidad de arranque	A	10,4	16,7	2,9	3,9	5,70
Corriente 1	A	25,0	29,0	14,7	11,9	15,5
Corriente 2	A	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Corriente 3	A		13,0		13,0	
Fusible recomendado	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	Calor	°C 25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55	25 - 55
	Frío	°C 5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN15411.

1. Información preliminar.

Las unidades WH-MXC09G3E5 y WH-MXC12G6E5 estarán disponibles a partir de mayo 2015. Las unidades WH-MXC09G3E8 y WH-MXC12G6E8 estarán disponibles a partir de marzo 2015. La unidad WH-MXC16G9E8 estará disponible en julio de 2015

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	100% capacidad a -15 °C AQUAREA T-CAP	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Hasta -20°C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

AQUAREA HT MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA SÓLO CALOR - MHF



**PANELES PV + HEAT PUMP
MANAGER INCREMENTA EN
UN 120% EL USO DE
ELECTRICIDAD RESIDUAL**
Opcional

Aquarea HT es capaz de suministrar agua a 65 °C sin la necesidad de ningún refuerzo.

Para una vivienda con radiadores de alta temperatura (radiadores de hierro fundido), nuestra bomba de calor Aquarea HT es la mejor solución. Este sistema puede proporcionar temperaturas del agua de 65 °C con temperaturas exteriores de -20 °C.

Destaca por

- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 12 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 65 °C
- Funcionamiento desde -20 °C

		Monofásica		Trifásica	
		WH-MHF09D3E5	WH-MHF12D6E5	WH-MHF09D3E8	WH-MHF12D9E8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,55	4,40	4,55	4,40
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,40	3,23	3,40	3,23
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,70	2,50	2,70	2,50
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	2,25	2,20	2,25	2,20
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	1,88	1,83	1,88	1,83
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	1,62	1,61	1,62	1,61
Presión sonora	dB(A)	49	50	49	50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso	kg	155	155	158	158
Refrigerante (R407C)	kg	2,22	2,22	2,22	2,22
Conexión de tubería de agua		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Bomba	Velocidades	3	3	3	3
	Consumo (Min - Máx)	W 38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)	L/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	6	3	9
Consumo	kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Intensidad e Intensidad de arranque	A	9,5	12,8	9,5	12,8
Corriente 1	A	28,5	29,0	14,7	11,9
Corriente 2	A	26,0	26,0	13,0	13,0
Corriente 3	A		13,0		13,0
Fusible recomendado	A	30 / 30	30 / 30	-16 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación	mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	°C	25 - 65	25 - 65	25 - 65	25 - 65

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. Disponible hasta fin de existencias. Ver modelo de sustitución en la página 55

Preparado para ErP 2015	Control Vía Internet INTERNET CONTROL	65 °C salida del agua BOMBA DE CALOR ALTA TEMPERATURA	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R407C	Hasta -20 °C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
--------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------------------

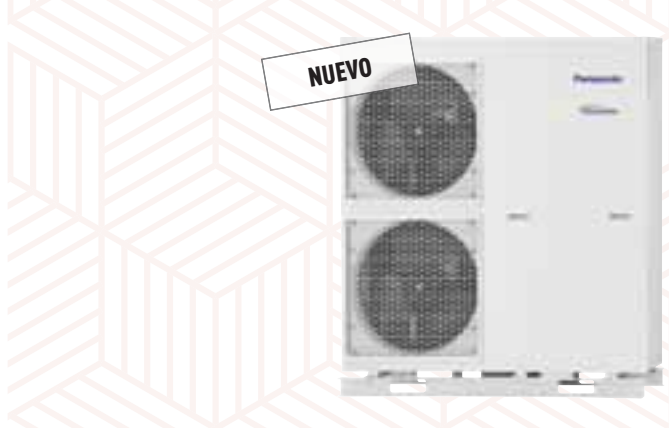
5 años
garantía
compresor

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

AQUAREA HT GENERACIÓN G MONO-BLOC MONOFÁSICA / TRIFÁSICA SÓLO CALOR - MHF

NUEVO

NUEVO CONTROL AQUAREA



INTERNET CONTROL
TEN EL CONTROL DESDE
DONDE ESTÉS
Opcional

Aquaarea HT es capaz de suministrar agua a 65 °C sin la necesidad de ningún refuerzo.

Para una vivienda con radiadores de alta temperatura (radiadores de hierro fundido), nuestra bomba de calor Aquaarea HT es la mejor solución. Este sistema puede proporcionar temperaturas del agua de 65 °C con temperaturas exteriores de -20 °C.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquaarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 9 a 12 kW, Monofásicas y Trifásicas
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 65 °C
- Funcionamiento desde -20 °C

		Monofásica		Trifásica	
		WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5	WH-MHF09G3E8	WH-MHF12G9E8
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	4,64	4,46	4,64	4,46
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,45	3,27	3,45	3,26
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	9,00	12,00	—	—
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,74	2,52	—	—
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	9,00	12,00	—	—
COP a +7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	2,27	2,22	—	—
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	9,00	10,30	—	—
COP a +2 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	1,90	1,84	—	—
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	kW	8,90	9,60	—	—
COP a -7 °C (agua caliente a 65 °C)	W/W	1,63	1,62	—	—
Presión sonora	dB(A)	49	50	49	50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	155	155	162
Conexión de tubería de agua			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades		7	7	7
	Consumo (Min - Máx)	W	—	—	58 / 72
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K. 35 °C)	L/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	6	3	9
Fusible recomendado	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación	mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua		°C	25 - 65	25 - 65	25 - 65

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. Las unidades WH-MHF09G3E5 y WH-MHF12G6E5 estarán disponibles a partir de julio 2015. Las unidades WH-MHF09G3E8 y WH-MHF12G9E8 estarán disponibles a partir de abril 2015.

Preparado para ErP 2015	Control Via Internet INTERNET CONTROL	Bomba de agua clase A HIGH EFFICIENCY	65 °C salida del agua BOMBA DE CALOR ALTA TEMPERATURA	Alta eficiencia calorífica INVERTER+	Refrigerante ecológico R407C	Hasta -20 °C en modo calor TEMPERATURA EXTERIOR	Compatible con caldera RENOVACIÓN	Conexión panel solar KIT SOLAR	Agua caliente sanitaria ACS	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD	5 años garantía compresor
-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------	---------------------------

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

AQUAREA HIGH PERFORMANCE MONO-BLOC MONOFÁSICA CALOR Y FRÍO - MDC



Panasonic ha diseñado la nueva bomba de calor Aquarea Mono-Bloc para viviendas con altos requisitos de rendimiento pero con un espacio limitado para la instalación de la unidad exterior.

Independientemente de la temperatura, Aquarea siempre proporcionará máxima eficiencia, incluso a temperaturas de -20 °C. Aquarea Mono-Bloc es fácil de instalar, tanto en viviendas nuevas como ya existentes.

Destaca por

- Control con nuevas funciones
- Control eficiente de la temperatura del ambiente gracias a Aquarea Manager
- Control desde smartphone, tablet o PC (opcional)
- Gama de 5, 6 y 9 kW, Monofásica
- Temperatura máxima de salida del hidrokít: 55 °C
- Funcionamiento desde -20 °C
- Sistema Plug and Play

		Monofásica calor y frío		
		WH-MDC05F3E5	WH-MDC06E3E5	WH-MDC09E3E5
Capacidad calorífica a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	5,00	6,00	9,00
COP a +7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	5,08	4,48	4,15
Capacidad calorífica a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	4,80	5,00	7,45
COP a +2 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	3,75	3,45	3,14
Capacidad calorífica a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	kW	4,50	5,15	7,70
COP a -7 °C (agua caliente a 35 °C)	W/W	2,98	2,68	2,12
Capacidad frigorífica a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	kW	4,50	5,50	7,00
EER a 35 °C (agua fría a 7/12 °C)	W/W	3,33	2,74	2,44
Presión sonora	Frío / Calor	47 / 47	47 / 47	49 / 49
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320
Peso	kg	107	112	112
Refrigerante (R410A)	kg	1,42	1,45	1,45
Conexión de tubería de agua		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Bomba	Velocidades	7	Velocidad variable	Velocidad variable
	Consumo (Min - Máx)	W 33 / 106	33 / 110	40 / 120
Caudal de agua de calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)	L/min	9,2	17,2	25,8
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	3	3
Consumo at +7 °C	kW	0,985	1,34	2,17
Intensidad e Intensidad de arranque a +7 °C	A	3	6,1	9,9
Fusible recomendado	A	30 / 15	30 / 16	30 / 16
Sección recomendada del cable de alimentación	mm ²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Salida de agua	°C	20 - 55	20 - 55	20 - 55

La clasificación COP de rendimiento únicamente a 230 V de acuerdo con la directiva de la UE 2003/32/CE. Presión sonora medida a 1 m desde la unidad exterior y a 1,5 m de altura. Prestaciones de acuerdo con EN14511. Provisional. Un miembro del servicio técnico o un instalador, debidamente autorizados, pueden activar el modo frío in situ, mediante el control remoto.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

ACUMULADORES DE AGUA
SANITARIA

AQUAREA
TANK



Aquarea Tank. ¡Acumulador y depósito de inercia en una sola unidad!		PAW-TD20B8E3-NDS	
Volumen de agua	L	5 (para el depósito ACS) / 80 (para el depósito de inercia)	
Temperatura máxima del agua	°C	100	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.810 x 600 x 632
Peso		kg	150
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada		kW	3
Alimentación		V	230 - 2p
Material del depósito		Acero inoxidable	
Superficie de intercambio		m²	2,3
Pérdidas de energía a 65 °C ¹⁾		kWh/24h	1,3
Bomba clase A	Número de velocidades	Infinitamente variable (800-4250 rpm)	
	Pérdida de presión (Mín. / Máx.)	kPa	5 / 6
	Consumo (Mín./Máx.)	W	3 / 45
Válvula de 3 vías incluida		Sí	
Termostato de seguridad con contacto para fallo del calentamiento eléctrico		Sí	
Ubicación de la resistencia eléctrica		Media	
Calentador eléctrico de apoyo en el acumulador		Opcional	



Acumuladores	Depósito de acero inoxidable		Depósito esmaltado			Depósito esmaltado de alta eficiencia		Depósito esmaltado con 2 serpentines (para el bivalente para Solar + HP)		
	Modelo	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1*	PAW-TG20C1E3STD	PAW-TG30C1E3STD	PAW-TG40C1E3STD	PAW-TG20C1E3HI	PAW-TG30C1E3HI	PAW-TG30C2E3STD	
Volumen de agua	L	200	300	185	285	410	190	290	290	
Temperatura máxima del agua	°C	75	75	95	95	95	95	95	95	
Dimensiones	Altura	mm	1.150	1.600	1.507	1.565	1.888	1.648	1.417	1.417
	Diámetro	mm	580	580	580	680	760	680	760	760
Peso	kg	49	65	90	131	230	107	157	161	
Capacidad de la resistencia eléctrica integrada	kW	3	3	3	3	3	3	3	3	
Alimentación	V	230	230	230	230	230	230	230	230	
Material del depósito		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Esmaltado	Esmaltado	Esmaltado	Esmaltado	Esmaltado	Esmaltado	
Superficie de intercambio	m²	1,4	1,8	2	2,5	6,1	2,3	3,4	2,4 (por BC) +1,1 (por solar o caldera)	
Pérdidas de energía a 65 °C ¹⁾	kWh/24h	1,9	2,3	1,7	2,1	2,6	1,4	1,9	1,9	
Válvula 3 vías incluida		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Cable sensor de temp. de 20 m incluido		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Tiempo de calentamiento	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Pérdidas de energía	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Eficiencia del acumulador	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
	Valoración	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Garantía		10 años	10 años	2 años	2 años	2 años	2 años	2 años	2 años	
Mantenimiento requerido		No	No	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	



Panasonic ha desarrollado acumuladores de ACS de alta eficiencia con una gran superficie de intercambio y alto nivel de aislamiento para minimizar las pérdidas de energía.

1) Medición del aislamiento según EN12897.
Incluye válvula de 3 vías, resistencias de apoyo y termostato.
* Las fotografías son provisionales.



32% MÁS EFICIENTE QUE LOS RADIADORES ESTÁNDAR

AQUAREA
AIR

Radiadores Aquarea Air

Los radiadores de alta eficiencia Aquarea Air son extremadamente delgados. Con una profundidad de solamente 13 cm son lo último del mercado. Con su elegante diseño, se integran perfectamente en una vivienda, y la sofisticación del producto se puede ver en cada detalle.

Su particular delgadez se ha obtenido gracias a la innovadora disposición de la unidad de ventilación y el intercambiador de calor. El ventilador es tangencial, con aspas asimétricas, y el intercambiador de calor tiene una gran superficie que permite conseguir un gran caudal con bajas pérdidas de presión y bajos niveles de ruido. Una eficiencia de ventilación excepcional implica que el motor necesita menos energía (baja potencia). La velocidad del ventilador es modulada continuamente por el controlador de temperatura con una lógica integral proporcional, con ventajas indudables para regular la temperatura y la humedad en modo verano.

Todas las curvas de temperatura y capacidades disponibles en www.panasonicproclub.com



Nueva gama de radiadores de súper baja temperatura para soluciones con bomba de calor:

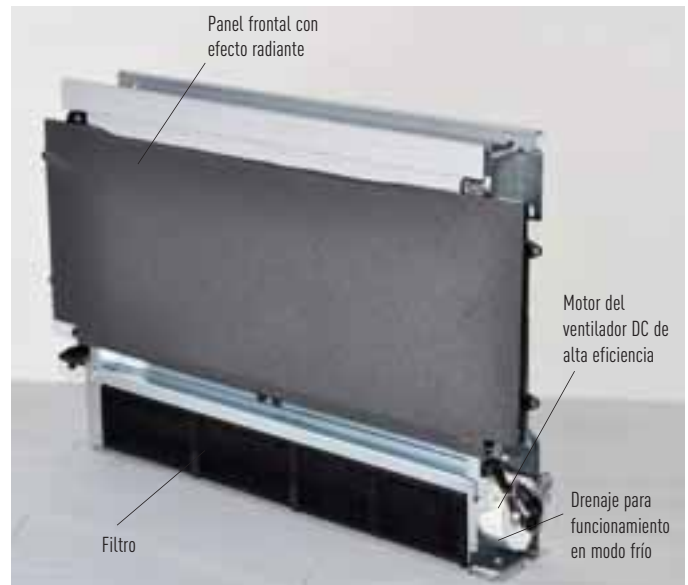
Aquarea Air 200/700/900 con efecto radiante.

Mayor beneficio

- En la instalación
 - Sólo 1 temperatura en el circuito de agua (35 °C)
 - Sin kits de 2 zonas
 - Sin necesidad de válvula (Aquarea Air incorpora una válvula de 3 vías)
 - Fácil de instalar
- En la eficiencia
 - El COP con impulsión a 35 °C es un 32 % superior que la eficiencia a 45 °C (en el caso de la MDF06, a +7 °C)

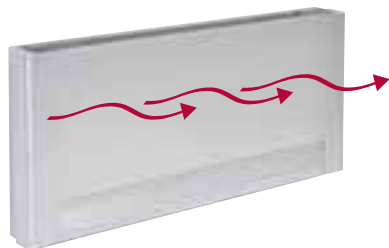
Características principales

- Panel frontal con efecto radiante
- Alta capacidad de calefacción (sin funcionamiento del ventilador principal)
- 4 velocidades del ventilador y capacidades
- Diseño exclusivo
- Extremadamente compacto (sólo 12,9 cm de profundidad)
- Funciones de refrigeración y deshumidificación posibles (drenaje necesario)
- Válvula de 3 vías incluida
- Termostato con pantalla táctil

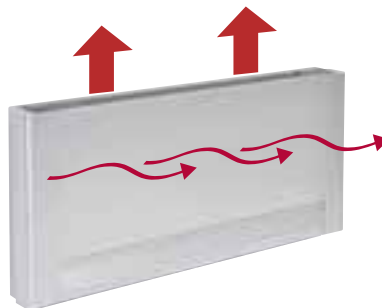


Durante el invierno, el principio de funcionamiento está basado en micro ventilador de bajo consumo y mínimo ruido que envía aire caliente, proveniente del intercambiador de calor, hacia el interior del panel frontal del dispositivo y, por tanto, lo calienta eficazmente. Por este principio, el terminal también proporciona energía significativa mientras calienta, sin que funcione el ventilador principal. Las temperaturas de confort se mantienen sin corrientes de aire y en silencio. En modo verano, el caudal generado por los micro ventiladores se detiene para evitar la condensación en la superficie frontal del terminal.

Funcionamiento en calefacción utilizando sólo efecto radiante



Funcionamiento en calefacción con efecto radiante y modo ventilador



Funcionamiento en modo frío con ventilador



PAW-AAIR-200
PAW-AAIR-700



PAW-AAIR-900

Fan Coil para aplicación en bomba de calor	PAW-AAIR-200						PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
	PAW-AAIR-200L						PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L					
Capacidad calorífica total	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703	
Caudal de agua	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9	
Caída de presión del agua	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2	
Caudal de aire	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461	
	Velocidad	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima	
Consumo Máximo	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24	
Presión sonora	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2	
Temperatura entrada agua	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Temperatura salida agua	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Temperatura entrada aire	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Temperatura salida aire	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6	
Dimensiones (Al x An x Pr)	mm	735 x 579 x 129						935 x 579 x 129					1.135 x 579 x 129				
Peso	kg	17						20					23				
Válvula 3 vías incluida		Sí						Sí					Sí				
Termostato táctil		Sí						Sí					Sí				

* Incluye válvula de 3 vías, resistencias de apoyo y termostato.

Accesorio para Aquarea Air	PAW-AAIR-LEGS-1	Conjunto opcional de soporte de pie para Aquarea Air
----------------------------	-----------------	------------------------------------------------------

Accesorios



CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P



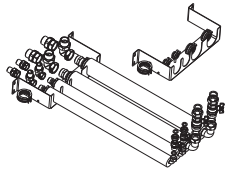
CZ-NE1P

Accesorios para kit solar

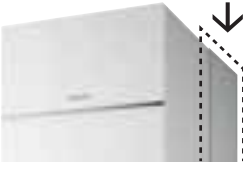
CZ-NS1P	PCB para kit de conexión solar de sistemas split
CZ-NS2P	PCB para kit de conexión solar de sistemas Mono-Bloc
CZ-NS3P	PCB para kit de conexión solar de sistemas Mono-Bloc de 6 y 9 kW

Accesorios para desescarchar

CZ-NE1P	Bandeja de condensado con resistencia (Para todos los tipos Mono-Bloc y Bi-Bloc antiguos, no para los de 3 y 5 kW)
CZ-NE2P	Bandeja de condensado (para los de 3 y 5 kW)
CZ-NE3P	Bandeja de condensado (para todos los productos de la nueva generación, F: F3, F6, F9)



PAW-ADC-PREKIT



PAW-ADC-CV150

Accesorios para Aquarea All in One

PAW-ADC-PREKIT	Tubería flexible y placa de montaje mural para "todo en uno" (Disponible desde octubre de 2014)
PAW-ADC-CV150	Cubierta lateral magnética decorativa

Accesorios para Aquarea Air

PAW-AAIR-LEGS-1	Kits de 2 patas para soporte de Aquarea Air sobre el suelo y protección de las tuberías de agua
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Accesorios para Aquarea DHW

PAW-DHWE2C	Resistencia eléctrica de 2 kW opcional para la consola suelo
PAW-DHWE3C	Resistencia eléctrica de 3 kW opcional para la consola suelo



CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2

Accesorios para depósito ACS

CZ-TK1	Kit de sensor de temperatura para depósito de terceros (con funda de cobre y cable de sensor de 6 m)
PAW-TS1	Sensor con cable de 6 m
PAW-TS2	Sensor con cable de 20 m
PAW-TS4	Sensor con cable de 6 m y de 6 mm de diámetro

Buffer Tanks

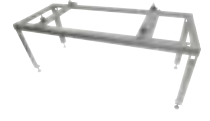
PAW-BTANK50L	Acumulador de 50 litros (disponible en Junio de 2015)
--------------	-------------------------------------------------------



PAW-GRDBSE20



PAW-WTRAY



PAW-GRDSTD40

Soportes especiales para exterior

PAW-GRDBSE20	Base de soporte exterior para amortiguación de ruido y vibraciones (600 x 95 x 130, 500 kg)
PAW-WTRAY	Bandeja para condensado de agua compatible con la base de soporte exterior
PAW-GRDSTD40	Plataforma de elevación exterior

Control



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HPMLCD

Kits Aquarea Manager

PAW-HPM12ZONE-U	HPM con sensor de sala y adaptación de punto de consigna para Bi-Bloc y sensores
PAW-HPM12ZONE-M	HPM con sensor de sala y adaptación de punto de consigna para Mono-Bloc y sensores
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM con termostato de sala inalámbrico para Bi-Bloc y sensores
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM con termostato de sala inalámbrico para Mono-Bloc y sensores
PAW-HPM12ZONE-F	HPM con sensor de sala y adaptación del punto de consigna para Mono-Bloc + Bi-Bloc de tipo F + sensor
PAW-HPM12ZONELCD-F	HPM con termostato inalámbrico de sala con LCD para Mono-Bloc + Bi-Bloc de tipo F + sensor

Aquarea Manager Accesorios

PAW-HPM1	Aquarea Manager con LCD
PAW-HPM2	Aquarea Manager sin LCD
PAW-HPMINT-U	Interfaz para conexión de Aquarea Manager a bomba de calor Aquarea Bi-Bloc (HPM puede controlar todos los parámetros desde la bomba de calor)
PAW-HPMINT-M	Interfaz para conexión de Aquarea Manager a bomba de calor Aquarea Mono-Bloc (HPM puede controlar todos los parámetros desde la bomba de calor)
PAW-HPMINT-F	Interfaz para conexión de Aquarea Manager a bomba de calor Aquarea Mono-Bloc y Bi-Bloc de tipo F (HPM puede controlar todos los parámetros desde la bomba de calor)
PAW-HPMB1	Sensor del acumulador
PAW-HPMDHW	Sensor del acumulador con sonda de inmersión
PAW-HPMSOL1	Sensor del acumulador solar (con mayor intervalo de temperaturas)
PAW-HPMAH1	Sensor de caudal de tubería de agua para el circuito de calefacción
PAW-HPMR4	Sensor de sala + adaptación de punto de consigna
PAW-HPMED	Pantalla táctil
PAW-LANCABLE	Cable de red
PAW-A2WSWITCH	Conmutador de red
PAW-DEWPOINTSENSOR	Sensor de punto de rocío
PAW-HPMUH	Sensor de temperatura exterior



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIRESLESS



Termostato de sala

PAW-A2W-RTWIRED	Termostato de sala LCD, cableado, con temporizador semanal
PAW-A2W-RTWIRESLESS	Termostato de sala LCD, inalámbrico, con temporizador semanal

Accesorios hidráulicos

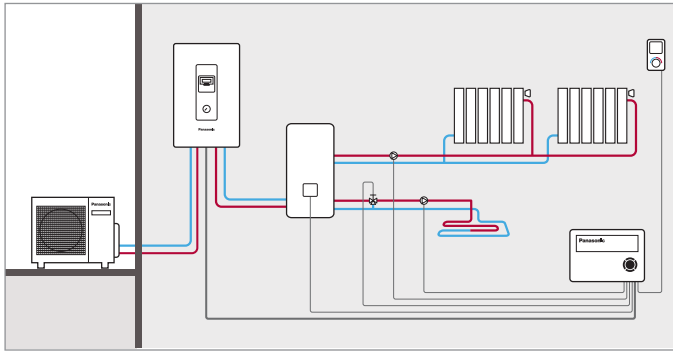
PAW-2PMP2ZONE	2 kits de zona, conmutador hidráulico, colector, 2 bombas clase A, 1 válvula mezcladora
PAW-FILTER	2 válvulas antirretorno + filtro de 1"
PAW-FILTER-ONLY	Filtro de 1"
PAW-A2WFILTERFLOW	Filtro y medidor de caudal de agua

Soluciones de conectividad

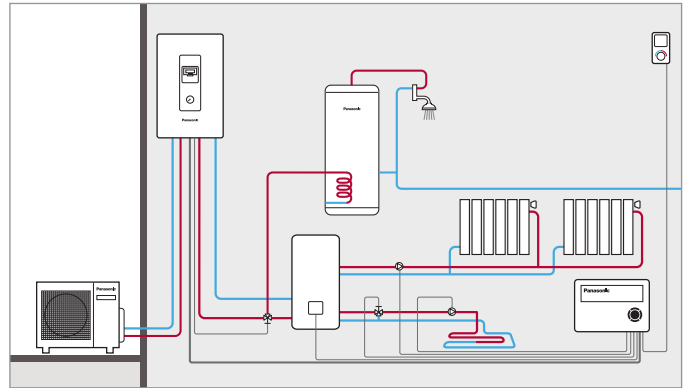
PAW-AW-KNX-1i	Interfaz KNX
PAW-AW-MBS-1	Interfaz EnOcean
PA-AW-WIFI-1	Interfaz Modbus
PA-AW-WIFI-1TE	IntesisHome para Aquarea

Ejemplos de instalaciones con Aquarea Manager

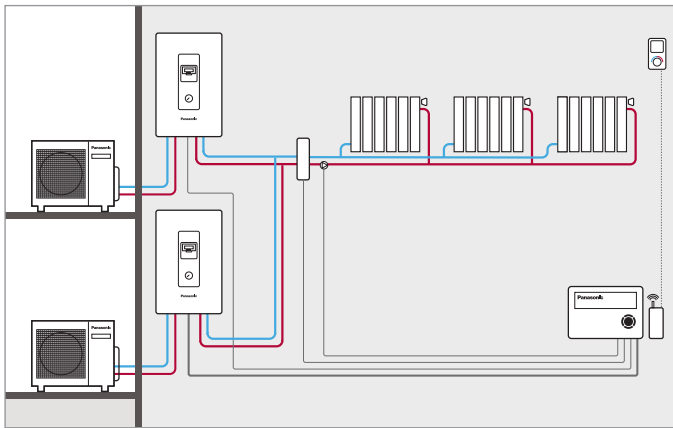
Control de 2 zonas de temperatura con PAW-HPM12ZONE-U



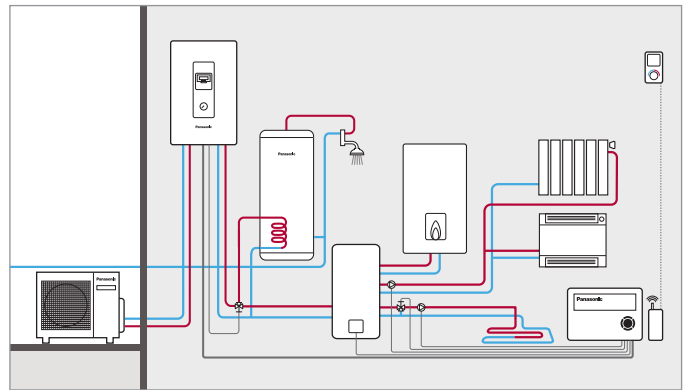
Control de 2 zonas de temperatura + ACS con PAW-HPM12ZONE-U



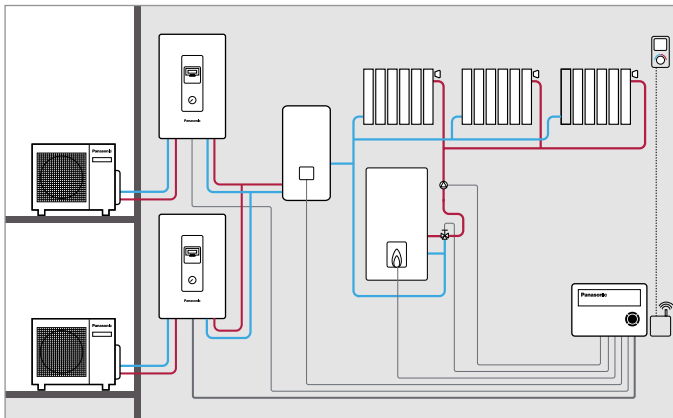
2 bombas de calor en cascada con PAW-HPM12ZONELCD-U



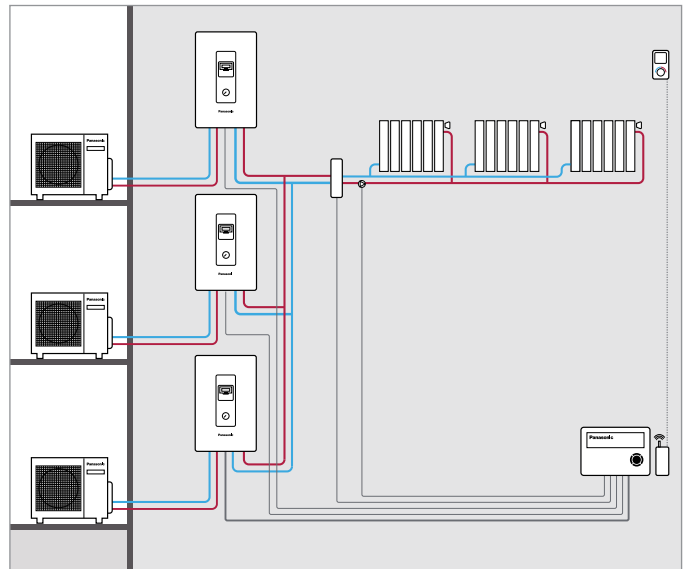
Control de bomba de calor + caldera con ACS con PAW-HPM12ZONELCD-U



2 bombas de calor + caldera con PAW-HPM12ZONE-U



3 bombas de calor en cascada con PAW-HPM12ZONELCD-U



HASTA UN
75% DE
AHORRO DE
ENERGÍA



AQUAREA DHW

Nuevo Aquarea DHW

Acumulador ACS con bomba de calor incorporada.

La bomba de calor es uno de los métodos más eficientes y extremadamente económicos de calentar agua. La bomba está montada sobre el depósito de almacenamiento y extrae energía del aire ambiente, utilizando dicha energía extra para calentar el agua hasta 55 °C.

Ventajas del nuevo Aquarea DHW

- El compresor rotativo de alta tecnología garantiza una mayor eficiencia energética y un mayor COP, lo que significa un importante ahorro de energía, de hasta el 75%
- Mejor diseño, que impide la acumulación de cal, extendiendo la vida útil y mejorando la seguridad
- Las dimensiones y capacidad de calentamiento de un volumen equivalente a medio depósito del Aquarea DHW puede sustituir fácilmente a los actuales calentadores de agua eléctricos. Su pequeño tamaño permite su instalación en el mismo espacio que sería instalado un calentador de agua eléctrico convencional
- La protección del acumulador viene dada a través de un esmaltado de alta calidad, con una alta composición de magnesio. Esta protección garantiza su durabilidad incluso en las condiciones de funcionamiento más exigentes sin utilizar aditivos nocivos en el agua

Ejemplos de instalación en el cuarto de baño
La unidad de pared, coge aire caliente y húmedo, lo enfría y lo bombea fuera del cuarto de baño.



Nuevo Aquarea DHW suelo a -7 °C

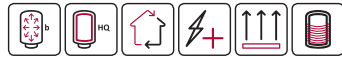
Alta capacidad: 200/273 litros. El Aquarea DHW de suelo ha sido diseñado para conseguir niveles de alta eficiencia, incluso a temperaturas de hasta -7 °C. Con un volumen de agua caliente de 200 l y 273 l. Con esta gama es posible también conectar fuentes adicionales de energía, tales como la solar. La bomba de calor enfría y deshumidifica el aire bombeado, bien desde el exterior, bien desde el interior del edificio. Eligiendo los puntos de captura y evacuación de aire se pueden ventilar y deshumidificar algunas habitaciones, extrayendo el aire enfriado, bien al exterior, bien a otra habitación que se desee refrescar.

- Eficiencia energética A
- 119,1 % eficiencia energética η_{wh}^1
- Consumo energético anual: 1.204,2 kWh¹
- Consumo eléctrico diario (Qelec) 6,57 kWh²
- Temperatura del termostato 55 °C

1) Normativas 812/2013 ; EN 16147:2010. 2) EN 16147:2010.



PAW-DHWM200A // PAW-DHWM300A



Aquarea DHW suelo

Alta capacidad: 200/285 litros. El Aquarea DHW de suelo ha sido diseñado para conseguir niveles de alta eficiencia, particularmente para altos volúmenes de agua, de 200 a 285 litros de capacidad de agua caliente. Con esta gama es posible también conectar fuentes adicionales de energía, tales como la solar. La bomba de calor enfría y deshumidifica el aire bombeado, bien desde el exterior, bien desde el interior del edificio. Eligiendo los puntos de captura y evacuación de aire se pueden ventilar y deshumidificar algunas habitaciones, extrayendo el aire enfriado, bien al exterior, bien a otra habitación que se desee refrescar.

- Capacidad: 200 y 300 litros
- Unidad de suelo
- Temperaturas de funcionamiento entre +7 y +35 °C
- Uno o dos intercambiadores de calor adicionales para combinar con otras fuentes de energía (calefacción central, energía solar, etc.)



PAW-DHWM200C // PAW-DHWM300C // PAW-DHWM300ZE



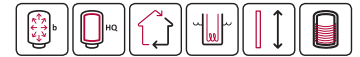
Aquarea DHW pared

Capacidad media: 80/100/120 litros. Diseñada para el máximo ahorro de energía, el nuevo Aquarea DHW con volumen del depósito medio, ha sido diseñado como el perfecto sustituto del calentador de agua eléctrico, disponible en capacidades de 80, 100 y 120 l. El acumulador de capacidad media convencional ha sido reforzado con una bomba de calor, que proporciona un rendimiento energético superior. El diseño de la bomba de calor aire-agua con conductos de aire permite la selección de puntos de entrada y salida de aire, lo cual permite a su vez su instalación en múltiples espacios de la vivienda (cocina, cuarto de baño, invernaderos, etc).

- Capacidad: 80, 100 y 120 litros
- Unidad de pared
- Temperaturas de funcionamiento de -7 °C a +35 °C
- Pantalla LCD táctil



PAW-DHWM80ZNT // PAW-DHWM100ZNT // PAW-DHWM120ZNT



Modelo	Suelo a -7 °C*					Split			
	Referencia	PAW-DHWM200A	PAW-DHWM300A	PAW-DHWM200C	PAW-DHWM300C	PAW-DHWM300ZE	PAW-DHWM80ZNT	PAW-DHWM100ZNT	PAW-DHWM120ZNT
Volumen	L	285	273	200	285	280	80	100	120
Volumen, V [1/2 intercambiador de calor]	L		267 / 270						
Dimensiones de las conexiones									
Altura / con conductos de aire	mm		1930 x 670 x 670	1.540 / 1.680	1.940 / 2.080	1.940 / 2.080	1.197 x 506 x 533	1.342 x 506 x 533	1.497 x 506 x 533
Diámetro	mm			660	660	660			
Conexiones a la red de agua			G 1	G 1	G 1	G 1	G 1/2	G 1/2	G 1/2
Dimensiones de los conductos de aire	mm/m		Ø160 / Ø150	Ø 150/10	Ø150/10	Ø150/10	Ø125 (150 x 70) /10	Ø125 (150 x 70) /10	Ø125 (150 x 70) /10
Peso neto / con agua	kg		164 / 172 / 444	120 / 320	149 / 434	166 / 446	58 / 138	62 / 162	68 / 188
Bomba de calor									
Capacidad nominal/consumo	W		490	620	620	620	250	250	250
Período de precalentamiento A7 / W10-55 ¹			10:55 h	7:22 h	11:10 h	11:10 h	5:20 h	6:50 h	8:41 h
Período de precalentamiento A15 / W10-55 ²			08:41 h	—	—	—	4:40 h	5:40 h	6:40 h
Consumo de energía en período de precalentamiento A7 / W10-55 ¹	kWh		4,39	3,25	4,76	4,76	1,12	1,43	1,78
Consumo de energía en período de precalentamiento A15 / W10-55 ²	kWh		—	—	—	—	0,99	1,19	1,41
Ciclo de toma de referencia			XL	L	XL	XL	M	M	M
Consumo de energía en el ciclo elegido A7 / W10-55 ¹	kWh		6,71	4,90	7,26	7,26	2,45	2,35	2,51
Consumo de energía en el ciclo elegido A15 / W10-55 ²	kWh		6,11	—	—	—	2,04	2,05	2,08
COP DHW (A7 / W10-55) EN 16147 ¹			2,91	2,60	2,80	2,80	2,65	2,63	2,61
COP DHW (A15 / W10-55) EN 16147 ²			3,18	—	—	—	3,10	3,10	3,10
COP EN 255-3			—	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
Cantidad utilizable de agua (máximo) (40 °C mínimo) ¹	L		375,20	252,08	345,76	345,76	90	130	142
Potencia en espera según EN16147	W		30	47	40	40	19	20	27
Potencia / Presión de sonido a 1 m	dB / dB(A)		— / 57,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5	51,0 / 39,5
Refrigerante			R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Refrigerante (cantidad de refrigerante)	g		1.150	780	780	780	540	540	540
Intervalo de temperaturas de aire para funcionamiento	°C		-7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	-7 / +35	-7 / +35	-7 / +35
Caudal de aire nominal (Máximo)	m³/h		300 - 500	480	480	480	100 - 230	100 - 230	100 - 230
Caida de presión a 150 m³/h (60 %/80 %) (Máximo)	Pa		80 (a 350m³/h (60%))	90	90	90	70 (90)	70 (90)	70 (90)
Temperatura máxima / programa antilegionela	°C			55 / 65	55 / 65	55 / 65			
Tensión / Frecuencia	V / Hz		230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50			
Consumo máximo de energía	W		2.490	620	620	620			
Depósito de almacenamiento									
Depósito de acero esmaltado / Anodo de protección de magnesio			+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
Grosor medio del aislamiento	mm		67	57	57	57	40 - 85	40 - 85	40 - 85
Grado de protección			PE 24	PE 21	PE 21	PE 21	IP24	IP24	IP24
Intercambiador de calor – superior / inferior									
Conexión				G 1 / —	G 1 / —	G 1 / G 1			
Superficie de intercambio	m²		1,45 + 0,9	1,05 / —	1,60 / —	1,60 / 1,09			
Intercambiador de calor (modelo 1 intercambiador)	m²		2,7						
Volumen	L			6,6 / —	10,0 / —	10,0 / 6,8			
Potencia en calefacción ⁴	kW			25,8 / —	42,7 / —	42,7 / 26,9			
Especificaciones eléctricas									
Consumo de energía máximo	W		2.490				2.350	2.350	2.350
Número de resistencias de calentamiento x potencia	W		2 x 1.000				2 x 1.000	2 x 1.000	2 x 1.000
Tensión / Frecuencia	V / Hz		230 / 50				230 / 50	230 / 50	230 / 50
Protección eléctrica	A		16				16	16	16
Presión de trabajo (Depósito de almacenamiento / Intercambiador de calor)	Mpa (bar)		0,6 (6) / 0,9 (9)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10) / 1,2 (12)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Temperatura máxima									
Depósito de almacenamiento / Intercambiador de calor	°C		95 / 95	85 / 85	85 / 85	85 / 85			
Calentamiento con bomba de calor	°C		55				55	55	55
Calentamiento con resistencia de calentamiento	°C		75				75	75	75
Opcional									
Instalación de una resistencia en el manguito de conexión G 6/4				+	+	+			
Datos de transporte									
Dimensiones de embalaje	mm		750 x 750 x 2.100	750 x 750 x 1.700	750 x 750 x 2.100	750 x 750 x 2.100	575 x 600 x 1.365	575 x 600 x 1.510	575 x 600 x 1.665

1) Calentamiento de agua sanitaria hasta 55 °C, con temperatura del aire de admisión de 7 °C, humedad del 89 % y temperatura del agua de admisión de 10 °C. Según EN16147. 2) Calentamiento de agua sanitaria hasta 55 °C, con temperatura del aire de admisión de 15 °C, humedad del 74 % y temperatura del agua de admisión de 10 °C. Según EN16147. 3) Velocidad normal del ventilador 60 %, velocidad del ventilador más alta - ajuste especial al 80 %. 4) Calentamiento de agua sanitaria de 10 °C hasta 45 °C, con temperatura del medio de calentamiento de 80 °C, y caudal de 3000 l/h. * Si se conecta con presurización, la válvula de seguridad es de uso obligatorio. Disponible en Junio de 2015. Información preliminar.





Ejemplo de ahorro y eficiencia de Aquarea

Casa de 125 m² en Reims (Francia)

El ejemplo muestra una típica casa francesa de 3 habitaciones y destaca el ahorro potencial que se puede conseguir con la bomba de calor Aquarea de Panasonic.

Datos edificio	
Localización	Reims (Francia)
Superficie vivienda	125 m ²
Requerimientos de calefacción	11,3 kW
Ganancias internas	5.625 kWh/año
Ganancias solar (ventanas)	4.500 kWh/año
Temperatura diseño interior	20 °C
Temperatura límite exterior para calefacción "ON"	15 °C
Distribución calor	Suelo radiante 100 % Radiadores -- % Pared radiante -- %
Temperatura máxima del agua	55 °C
Temperatura máxima de retorno	50 °C
Superficie colector solar	-- m ²

Agua caliente sanitaria	
Tipología	Agua caliente con Bomba de calor
Volumen acumulador	300 litros
Necesidades diarias	200 litros
Temperatura entrada agua	10 °C
Temperatura agua en acumulador	50 °C
Pérdida de carga	5 K
Necesidad de resistencia de soporte	No

Datos Bomba de calor	
Descripción	WH-SXF12D6E5
Acumulador de ACS	Aire - Agua
Consumo	3,4 kW potencia consumida, 11,7 kW de potencia entregada
Volumen de aire recomendado	4.800,0 m ³ /h
Temperatura máxima agua	55 °C
Modo de operación	Monovalente
Temperatura de diseño bivalente	-5,0 °C
Número de bomba de calor necesarias	1
Consumo del ventilador (incluido en el cálculo del rendimiento)	60 W
Consumo de la(s) bomba(s) circuladora de agua	180 W

* Cálculos realizados con el software Panasonic Aquarea Designer, disponible en la web de Panasonic ProClub (www.panasonicproclub.com).

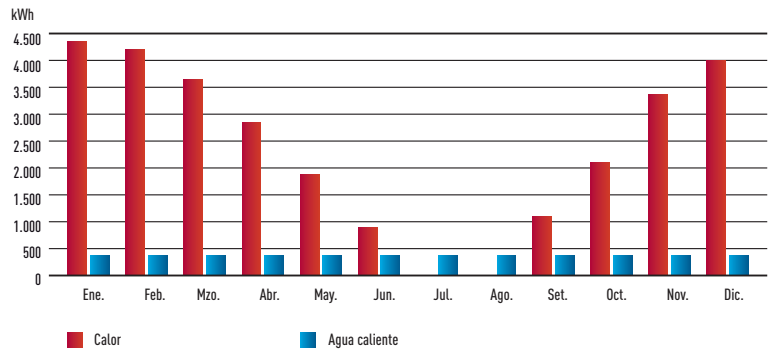
Datos de tarifa		
Tipo tarifa	Ejemplo tarifa Francia (Panasonic)	
Horas día sin conexión	0,0 h/día	
Desconexión en fin de semana	Si	
Tarifa diurna	Horario tarifa diurna	
	5-19h	14,0 cent/kWh
Tarifa nocturna	Horario tarifa nocturna	
	19-5h	14,0 cent/kWh
Bomba(s) circuladora(s)	Igual que bomba de calor	-- cent/kWh
Operación monoenergética	Igual que bomba de calor	-- cent/kWh
Pos-calentamiento de agua	Igual que bomba de calor	-- cent/kWh

Datos climatológicos				
Zona climática	Reims (FR)			
Temperatura media en °C	Enero	3,4	Julio	16,0
	Febrero	3,6	Agosto	15,9
	Marzo	5,7	Septiembre	13,7
	Abril	8,0	Octubre	10,4
	Mayo	11,2	Noviembre	6,7
	Junio	14,1	Diciembre	4,6

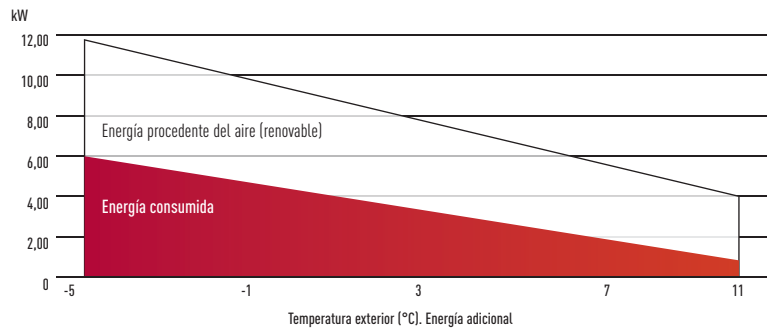
Cálculo resultados

Consumo mensual en kW/h

Consumo anual energía	
Por elementos de producción de calor:	
Bomba de calor	1.600 €
Calentador de agua	0 €
Por uso de calor producido:	
Calefacción	1.220 €
Agua caliente sanitaria	225 €
Bomba circuladora de agua	155 €
Total	1.600 €

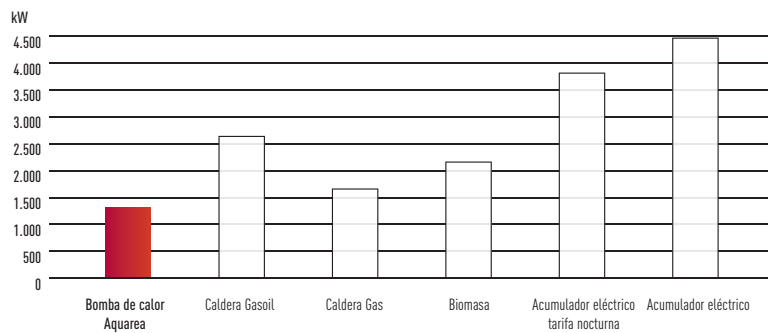


Energía recuperada por Aquarea

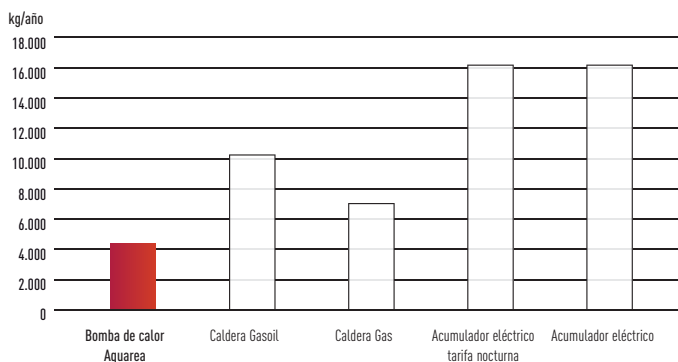


Comparativa costes de funcionamiento

Tecnología de fuente de calor	Precio céntimos/kWh	Eficiencia (%)	Costes anual adicional (€)	Coste total año (€)
Bomba de calor	-	-	0	1.600
Gasoil	6,5	85	0	3.050
Gas	4,0	90	0	1.868
Biomasa	5,0	80	0	2.539
Acumulador eléctrico tarifa nocturna	12,0	100	0	4.455
Acumulador eléctrico	14,0	100	0	5.197



Comparativa de emisiones de CO₂



Comparativa de ahorro de CO₂

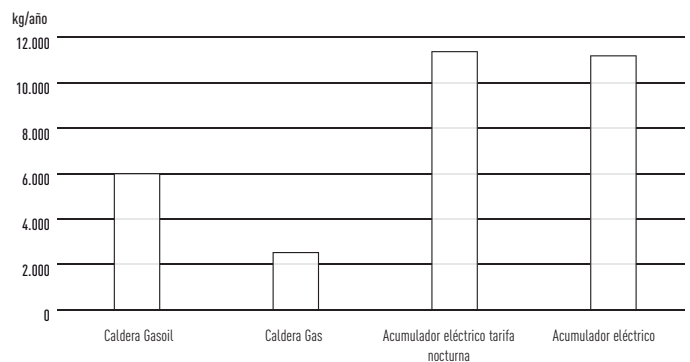


Tabla de capacidad según temperatura exterior y temperatura salida de agua

Curva de capacidad calorífica

Aquarea. High Performance. Bi-Bloc Monofásica. Calor y Frío - SDC. 3 y 5kW

WH-SDC03E3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
-15	3,20	1,39	2,30	3,20	1,39	2,30	3,00	1,64	1,83	3,00	1,64	1,83	2,75	1,92	1,43	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,19	2,69	3,20	1,19	2,69	3,20	1,48	2,16	3,20	1,48	2,16	3,20	1,86	1,72	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,90	3,56	3,20	0,90	3,56	3,20	1,16	2,76	3,20	1,16	2,76	3,20	1,49	2,15	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,64	5,00	3,20	0,64	5,00	3,20	0,89	3,60	3,20	0,89	3,60	3,20	1,20	2,67	3,20	1,20	2,67

WH-SDC05E3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,20	1,94	2,16	4,20	1,94	2,16	3,4	1,98	1,72	3,40	1,98	1,72	3,00	2,12	1,42	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,62	2,59	4,20	1,62	2,59	3,8	1,82	2,09	3,80	1,82	2,09	3,55	2,08	1,71	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,35	3,11	4,20	1,35	3,11	4,2	1,65	2,55	4,20	1,65	2,55	4,10	2,07	1,98	4,10	2,07	1,98
7	5,00	1,08	4,63	5,00	1,08	4,63	5,00	1,48	3,38	5,00	1,48	3,38	5,00	1,89	2,65	5,00	1,89	2,65

Curva de capacidad frigorífica

Aquarea. High Performance. Bi-Bloc Monofásica. Calor y Frío - SDC. 3 y 5kW

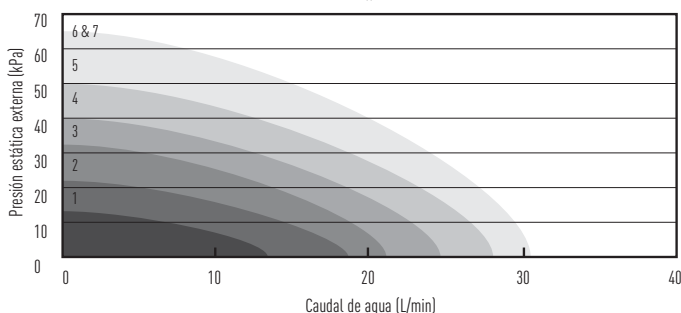
Modelos WH-SDC03E3E5

TA	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE
TSAC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	18	18
18	2,40	0,42	4,40	0,73	3,70	0,49	4,50	0,89	5,00	0,90	5,70	0,90	5,70	0,90
25	3,20	0,73	4,10	0,86	3,50	0,59	5,00	1,43	6,30	1,50	5,40	1,06	5,40	1,06
35	3,20	1,04	3,90	1,07	3,30	0,74	4,50	1,67	5,50	1,68	5,00	1,33	5,00	1,33
43	2,90	1,20	3,50	1,20	3,00	0,88	3,30	1,53	4,10	1,52	4,40	1,53	4,40	1,53

TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida de agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CF: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica a presión diferencial constante (Δp-c). 3 y 5 kW

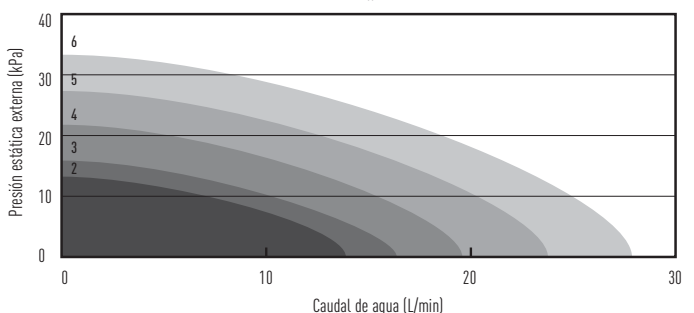
WH-SDC03E3E5 // WH-SDC05E3E5



A $\Delta p-c$
Cuando la presión del sistema se reduce, la velocidad de la bomba disminuye para mantener una presión constante.

Rendimiento de la bomba hidráulica a presión diferencial variable (Δp-v). 3 y 5 kW

WH-SDC03E3E5 // WH-SDC05E3E5



A $\Delta p-v$
Cuando la presión del sistema se reduce, la velocidad de la bomba disminuye para mantener una presión según el caudal

Curva de capacidad calorífica

Aquarea. High Performance. Mono-Bloc Monofásica. Calor y Frío - MDC. 5, 6 y 9kW

WH-MDC05F3E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	5,00	1,82	2,75	5,00	1,95	2,56	5,00	2,20	2,27	5,00	2,45	2,04	5,00	2,70	1,85	5,00	2,95	1,69	
-7	4,50	1,44	3,13	4,50	1,51	2,98	4,50	1,64	2,74	4,50	1,78	2,53	4,50	1,94	2,32	4,30	2,12	2,03	
2	4,80	1,22	3,93	4,80	1,28	3,75	4,80	1,40	3,43	4,50	1,52	2,96	4,30	1,57	2,14	4,00	1,72	2,33	
7	5,00	0,91	5,49	5,00	0,99	5,08	5,00	1,13	4,42	5,00	1,26	3,97	5,00	1,44	3,47	5,00	1,63	3,07	
25	5,00	0,67	7,46	5,00	0,71	7,04	5,00	0,78	6,41	5,00	0,86	5,81	5,00	0,98	5,10	5,00	1,10	4,55	

WH-MDC06E3E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	6,15	2,50	2,46	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,15	1,65	5,00	3,32	1,51	
-7	5,18	1,68	3,09	5,15	1,92	2,68	5,13	2,17	2,37	5,10	2,41	2,12	5,45	2,81	1,94	5,80	3,20	1,81	
2	5,00	1,23	4,08	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,99	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,28	5,00	2,48	2,02	
7	6,00	1,13	5,33	6,00	1,35	4,46	6,00	1,58	3,81	6,00	1,80	3,33	6,00	2,09	2,87	6,00	2,38	2,52	
25	7,30	0,78	9,42	7,10	0,93	7,63	6,90	1,09	6,36	6,70	1,24	5,40	6,50	1,41	4,61	6,30	1,58	3,99	

WH-MDC09E3E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	7,90	3,62	2,19	7,60	3,77	2,02	7,30	3,93	1,86	7,00	4,08	1,72	6,45	4,06	1,59	5,90	4,03	1,46	
-7	7,80	3,38	2,31	7,70	3,63	2,12	7,60	3,88	1,96	7,50	4,13	1,82	7,55	4,59	1,64	7,60	5,05	1,50	
2	7,00	2,01	3,49	2,45	2,37	3,14	7,00	2,60	2,70	7,00	2,89	2,42	7,00	3,37	2,08	7,00	3,85	1,82	
7	9,00	1,87	4,83	9,00	2,17	4,16	9,00	2,48	3,64	9,00	2,78	3,24	8,95	3,31	2,70	8,90	3,84	2,32	
25	9,00	0,99	9,09	9,00	1,31	6,87	9,00	1,63	5,52	9,00	1,95	4,62	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67	

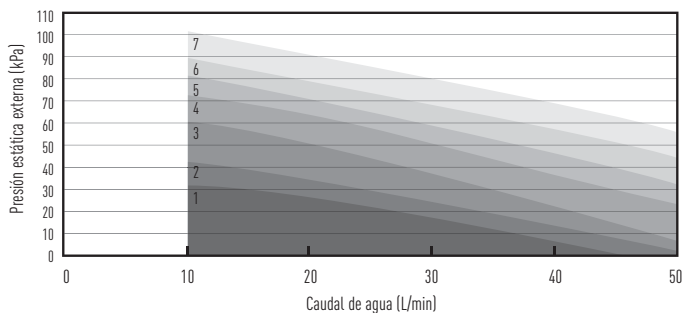
Curva de capacidad frigorífica

Aquarea. High Performance. Mono-Bloc Monofásica. Calor y Frío - MDC. 5, 6 y 9kW

Modelos	WH-MDC05F3E5						WH-MDC06E3E5						WH-MDC09E3E5						
	TA	CF	PE	CF	PE	CF	TA	CF	PE	CF	PE	CF	TA	CF	PE	CF	PE	CF	PE
TSAC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	18
18	1,95	0,45	2,20	0,45	2,45	0,50	4,64	0,91	5,83	0,99	6,74	0,94	5,36	1,05	6,12	1,08	7,02	1,08	1,08
25	5,00	1,25	6,30	1,20	6,30	0,80	5,85	1,43	9,55	1,73	9,81	1,68	6,44	1,85	10,50	2,51	11,16	2,52	2,52
35	4,50	1,35	5,10	1,50	5,00	1,00	5,50	2,03	6,70	2,06	7,30	2,05	7,00	2,90	8,40	2,95	9,00	3,00	3,00
43	3,75	1,75	4,50	1,80	4,25	1,20	4,56	2,34	6,31	2,47	7,14	2,45	5,32	3,18	6,34	2,48	6,78	2,46	2,46

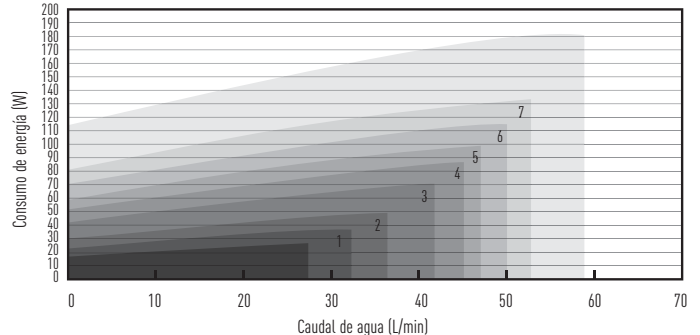
TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida del agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CF: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)

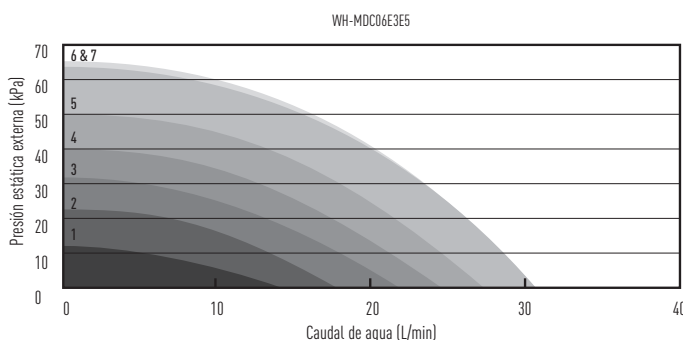


■ Mín. ■ Velocidad de la bomba 1 ■ Velocidad de la bomba 2 ■ Velocidad de la bomba 3 ■ Velocidad de la bomba 4 ■ Velocidad de la bomba 5 ■ Velocidad de la bomba 6 ■ Máx.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)

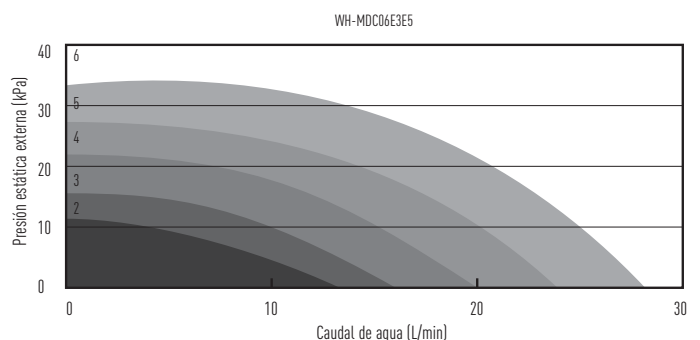


Rendimiento de la bomba hidráulica a presión diferencial constante (Δp-c)



A Δp-c
Cuando la presión del sistema se reduce, la velocidad de la bomba disminuye para mantener una presión constante.

Rendimiento de la bomba hidráulica a presión diferencial variable (Δp-c)



A Δp-c
Cuando la presión del sistema se reduce, la velocidad de la bomba disminuye para mantener una presión según el caudal

Tabla de capacidad según temperatura exterior y temperatura salida de agua

Curva de capacidad calorífica

Aquearea. High Performance. Bi-Bloc Monofásica / Trifásica. Calor y Frío. SDC

WH-SDC07F3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,85	2,49	4,60	1,98	2,32	4,60	2,17	2,12	4,60	2,40	1,92	4,55	2,66	1,71	4,50	2,98	1,51
-7	5,15	1,78	2,89	5,15	1,92	2,68	5,08	2,12	2,40	5,00	2,36	2,12	4,90	2,45	2,00	4,80	2,65	1,81
2	6,70	1,81	3,70	6,55	1,96	3,34	6,58	2,27	2,90	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	7,00	1,41	4,96	7,00	1,57	4,46	7,00	1,75	4,00	7,00	2,10	3,33	6,90	2,28	3,03	6,80	2,70	2,52
25	7,00	0,77	9,09	7,00	0,91	7,69	6,40	1,01	6,34	6,10	1,15	5,30	5,90	1,31	4,50	5,70	1,47	3,88

WH-SDC09F3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,00	2,53	2,37	5,90	2,66	2,22	5,50	2,80	1,96	5,40	2,98	1,81	5,20	3,12	1,67	5,00	3,31	1,51
-7	6,10	2,14	2,85	5,90	2,34	2,52	5,85	2,61	2,24	5,80	2,88	2,01	5,80	3,04	1,91	5,80	3,21	1,81
2	6,80	1,85	3,68	6,70	2,14	3,13	6,70	2,36	2,84	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	9,00	1,91	4,71	9,00	2,18	4,13	9,00	2,43	3,70	9,00	2,79	3,23	8,95	3,21	2,79	8,90	3,85	2,31
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,25	7,20	8,40	1,38	6,09	8,00	1,57	5,10	7,80	1,79	4,36	7,50	2,01	3,73

WH-SDC12F6E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F6E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

WH-SDC09F3E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,46	2,56	8,70	3,76	2,31	8,30	3,81	2,18	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-SDC12F9E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F9E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

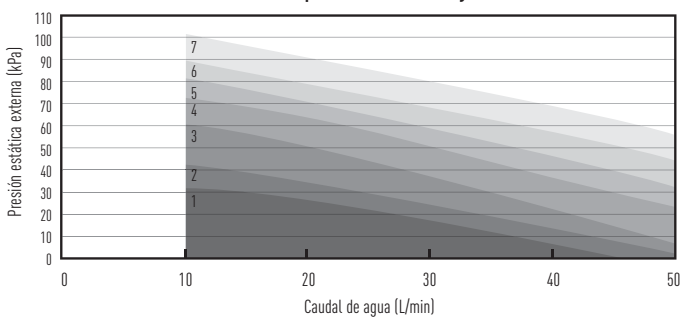
Curva de capacidad frigorífica

Aquarea. High Performance. Bi-Bloc. Monofásica / Trifásica. Calor y Frío. SDC

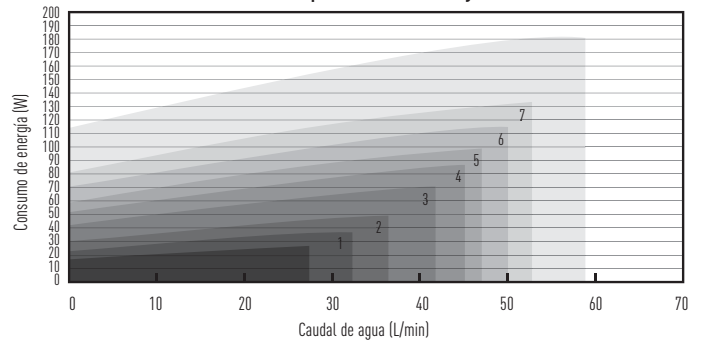
Modelos	WH-SDC07F3E5		WH-SDC09F3E5		WH-SDC12F6E5		WH-SDC16F6E5		WH-SDC09F3E8		WH-SDC12F9E8		WH-SDC16F9E8	
TA	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE	CF	PE
16	5,09	0,86	5,93	1,05	7,65	1,26	9,62	1,59	5,90	0,97	7,65	1,26	9,62	1,59
25	6,58	1,73	7,79	2,23	9,20	2,26	10,51	2,81	7,45	1,55	9,20	2,26	10,51	2,81
35	6,00	2,28	7,00	2,88	10,00	3,56	12,20	4,76	7,00	2,21	10,00	3,56	12,20	4,76
43	5,14	2,67	6,20	3,26	7,60	3,91	10,08	5,43	5,80	2,55	7,60	3,91	10,08	5,43

TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida del agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CF: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)



Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)



■ Mín. ■ Velocidad de la bomba 1 ■ Velocidad de la bomba 2 ■ Velocidad de la bomba 3 ■ Velocidad de la bomba 4 ■ Velocidad de la bomba 5 ■ Velocidad de la bomba 6 ■ Máx.

Tabla de capacidad según temperatura exterior y temperatura salida de agua

Curva de capacidad calorífica

Aquarea High Performance. Mono-Bloc Monofásica / Trifásica. Calor y Frío - MDC

WH-MDC12C6E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67	
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90	
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18	
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86	
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10	

WH-MDC16C6E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60	
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80	
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15	
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66	
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05	

WH-MDC09C3E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,60	3,65	2,08	7,15	3,75	1,91	6,70	3,85	1,74	
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,50	2,53	8,70	3,80	2,29	8,30	3,85	2,16	7,90	3,90	2,03	
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	8,90	3,53	2,52	8,80	3,98	2,21	
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90	
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,46	1,68	5,04	8,28	1,86	4,45	8,10	2,04	3,97	

WH-MDC12C9E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67	
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90	
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18	
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86	
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10	

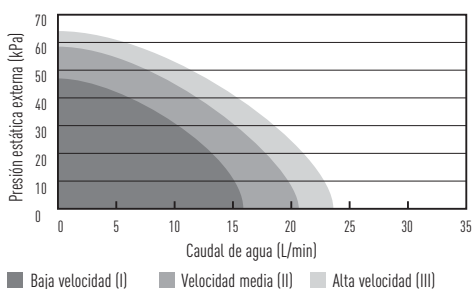
WH-MDC16C9E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60	
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80	
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15	
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66	
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05	

Curva de capacidad frigorífica

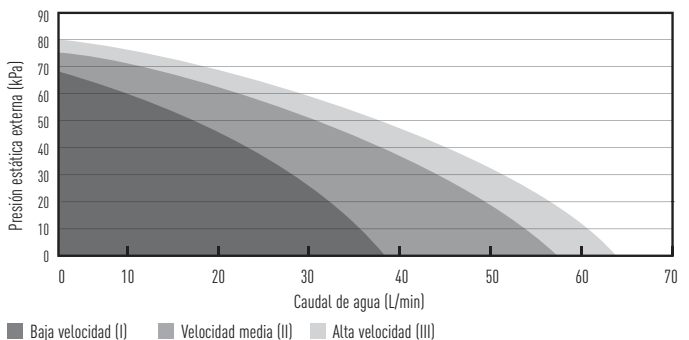
Aquarea High Performance. Mono-Bloc Monofásica / Trifásica Calor y Frío - MDC

Modelos	WH-MDC09			WH-MDC12			WH-MDC16		
	CF	PE	EER	CF	PE	EER	CF	PE	EER
16	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	9,62	1,63	5,90
25	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,51	2,85	3,69
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78	12,20	4,80	2,54
43	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	10,08	5,47	1,84

Rendimiento de la bomba hidráulica. De 9 kW Monofásica



Rendimiento de la bomba hidráulica. De MDC 12 a MDC 16 Monofásica y todas las MDC Trifásicas



Curva de capacidad calorífica

Aquarea T-CAP. Mono-Bloc Monofásica / Trifásica. Calor y Frío - MXC

WH-MXC09D3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXC12D6E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	11,50	5,21	2,21	11,00	5,42	2,03	10,70	5,86	1,83	10,50	6,30	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

WH-MXC09D3E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXC12D9E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,50	6,28	1,83	11,10	6,66	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

Curva de capacidad frigorífica

Aquarea T-CAP. Mono-Bloc Monofásica / Trifásica Calor y Frío - MXC

Modelos

TA	WH-MXC09			WH-MXC12		
	CF	PE	EER	CF	PE	EER
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida del agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). EER: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica. De MXC 12 a MXC 16 Monofásica y todas las MXC Trifásicas

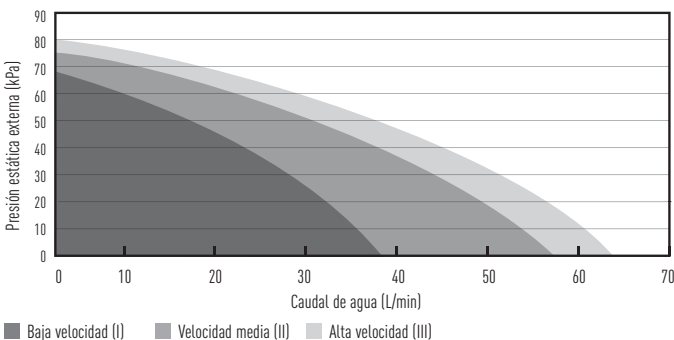


Tabla de capacidad según temperatura exterior y temperatura salida de agua

Curva de capacidad calorífica

Aquarea T-CAP. Bi-Bloc Monofásica / Trifásica. Calor y Frío. SXC

WH-SXC09F3E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19	4,19

WH-SXC12F6E5																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	11,50	5,17	2,22	11,00	5,38	2,04	10,70	5,82	1,84	10,50	6,26	1,68	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15	4,15

WH-SXC09F3E8 / WH-SXC09F9E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19	4,19

WH-SXC12F9E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,50	6,24	1,84	11,10	6,62	1,68	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15	4,15

WH-SXC16F9E8																			
TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	55
-15	16,00	6,50	2,46	16,00	6,89	2,32	16,00	7,50	2,13	16,00	8,10	1,98	15,60	8,76	1,78	15,20	9,41	1,62	1,62
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,31	1,93	16,00	9,05	1,77	1,77
2	16,00	4,59	3,49	16,00	5,16	3,10	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	7,10	2,26	16,00	7,88	2,03	2,03
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	16,00	5,51	2,91	16,00	6,21	2,58	2,58
25	16,00	1,90	8,42	16,00	2,40	6,67	16,00	2,90	5,52	16,00	3,40	4,71	16,00	3,86	4,15	16,00	4,31	3,71	3,71

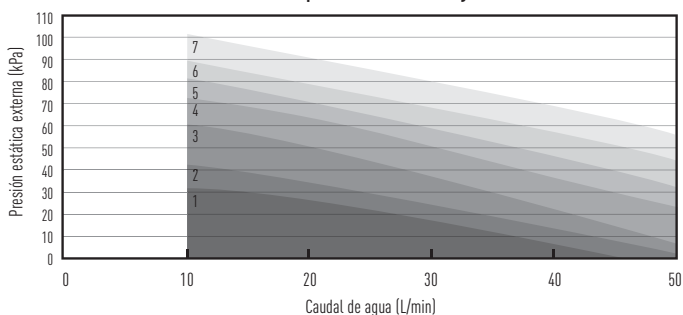
Curva de capacidad frigorífica

Aquarea T-CAP. Bi-Bloc Monofásica / Trifásica. Frío. SXC

Modelos	WH-SXC09			WH-SXC12			WH-SXC16		
	CF	PE	EER	CF	PE	EER	CF	PE	EER
16	7,00	1,36	5,15	7,50	1,41	5,32	9,62	1,59	6,05
25	7,65	1,91	4,01	8,90	2,16	4,12	10,51	2,81	3,74
35	7,00	2,21	3,17	10,00	3,56	2,81	12,20	4,76	2,56
43	6,25	2,66	2,35	8,00	3,01	2,66	10,08	5,43	1,86

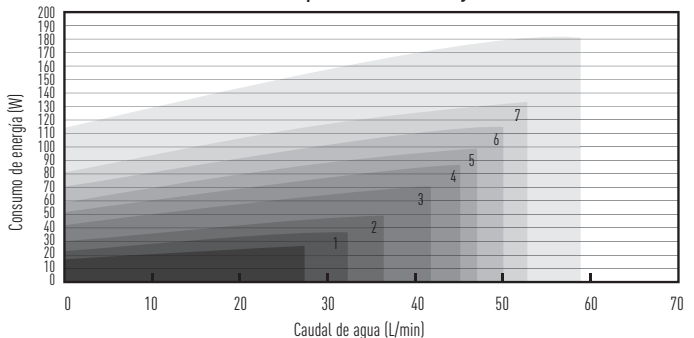
TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida del agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CF: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)



■ Min. ■ Velocidad de la bomba 1 ■ Velocidad de la bomba 2 ■ Velocidad de la bomba 3 ■ Velocidad de la bomba 4 ■ Velocidad de la bomba 5 ■ Velocidad de la bomba 6 ■ Máx.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)



Curva de capacidad calorífica

Aquarea HT. Bi-Bloc Monofásica / Trifásica. Sólo calor - SHF

WH-SHF09F3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

WH-SHF12F6E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

WH-SHF09F3E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

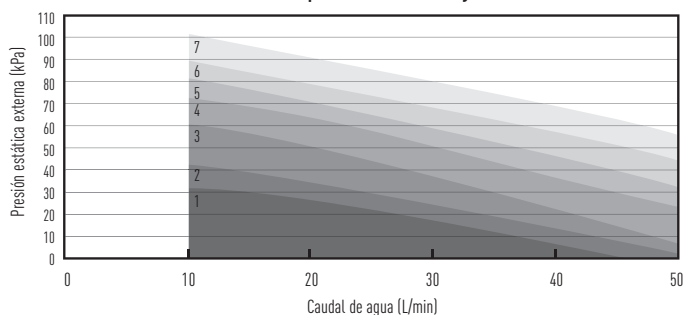
WH-SHF12F9E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida del agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CF: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).

Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)



■ Mín. ■ Velocidad de la bomba 1 ■ Velocidad de la bomba 2 ■ Velocidad de la bomba 3 ■ Velocidad de la bomba 4 ■ Velocidad de la bomba 5 ■ Velocidad de la bomba 6 ■ Máx.

Rendimiento de la bomba hidráulica del tipo F. Clase A F (5 kW y 16 kW)

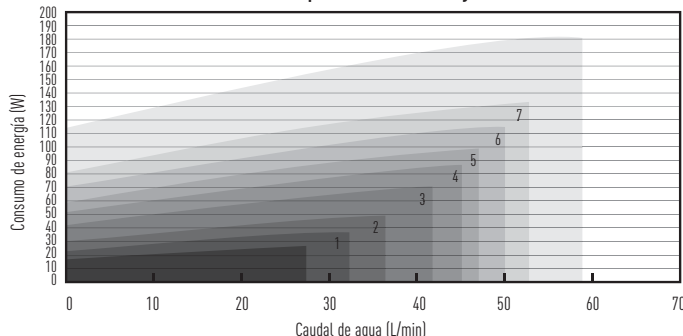


Tabla de capacidad según temperatura exterior y temperatura salida de agua

Curva de capacidad calorífica

Aquarea HT. Mono-Bloc Monofásica / Trifásica. Sólo calor - MHF

WH-MHF09D3E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65	65
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32	5,90
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62	5,50
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88	4,80
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25	4,00
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93	3,35

WH-MHF12D6E5

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65	
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30	6,15
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61	5,95
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83	5,63
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20	5,45
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08	3,08

WH-MHF09D3E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65	
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32	5,90
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62	5,50
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88	4,80
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25	4,00
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93	3,35

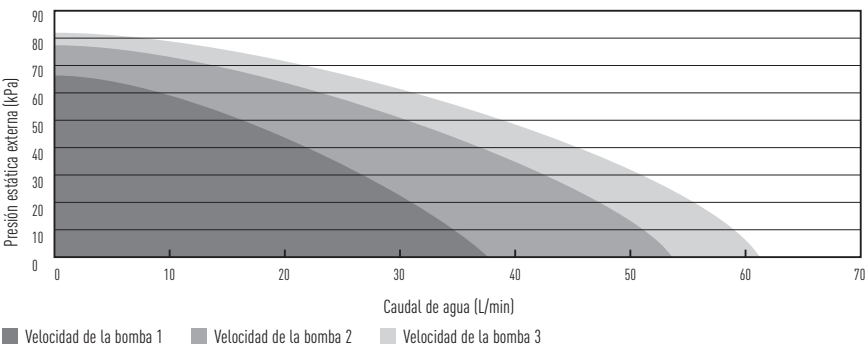
WH-MHF12D9E8

TA	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	CC	PE	COP	
TSAC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65	
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30	6,15
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61	5,95
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83	5,63
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20	5,45
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08	3,08

TA: Temperatura ambiente (°C). TSAC: Temperatura de salida de agua del condensador (°C). CF: Capacidad calorífica (kW). CR: Capacidad frigorífica (kW). PE: Potencia de entrada (kW).
Medidas realizadas por Panasonic conforme al estándar EN14511-2. Datos sólo para referencia, no se garantiza el rendimiento.

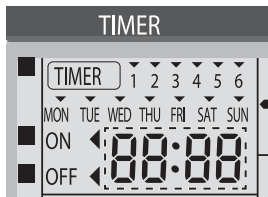
Rendimiento de la bomba hidráulica

WH-MHF09D3E5 // WH-MHF12D6E5 // WH-MHF09D3E8 // WH-MHF12D9E8



Códigos de error

El LED de operación parpadea indicando la existencia de un error.



- Apagar el equipo y avisar al instalador o servicio técnico autorizado.
- El equipo deja de funcionar al aparecer un código de avería.

Modo forzado empleando la resistencia


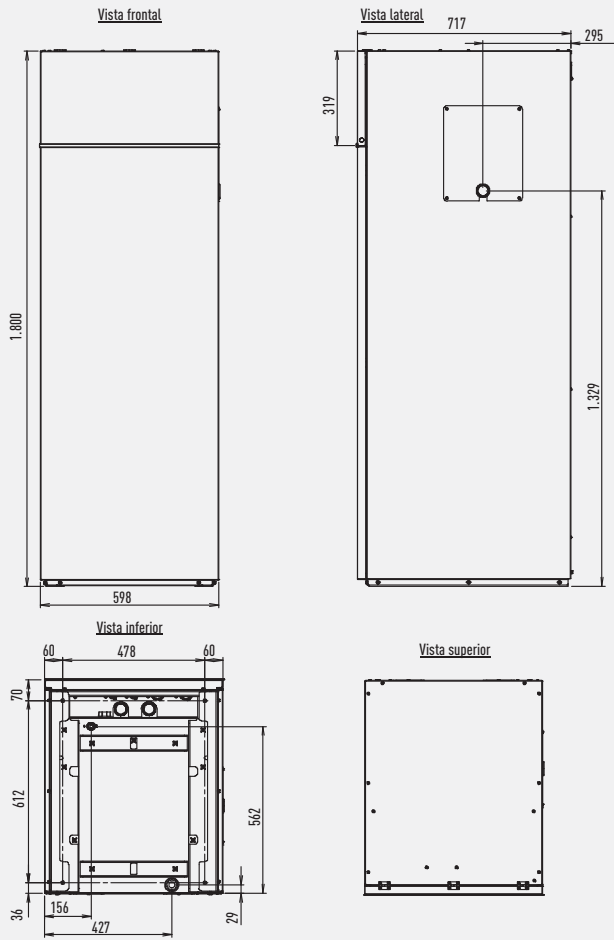
- La resistencia de reserva también es útil para caso de avería de la unidad exterior
- Pulsar  para apagar el modo de resistencia forzado
- Durante el funcionamiento del modo forzado no esta disponible ninguna de las otras funciones del equipo

Tabla de códigos de error

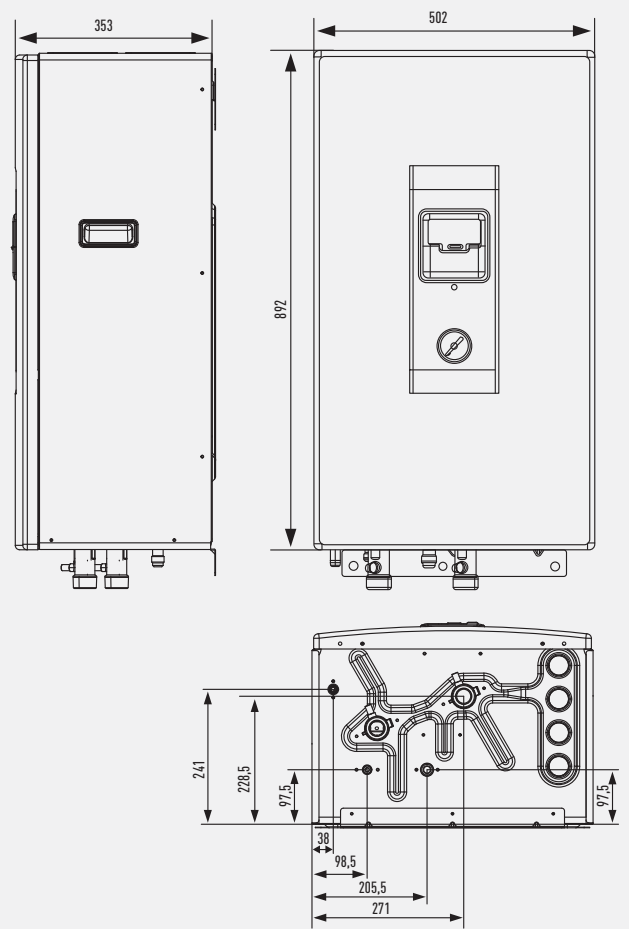
Código	Causa	Método Diagnostico	Comprobaciones
H00	No se detecta anomalía	—	—
H12	Error de capacidad entre unidades Interior - Exterior	90 s después de conectar.	• Unidades mal emparejadas / comprobar tabla capacidades. • Interconexión entre unidades. • Placa Electrónica.
H15	Fallo del sensor de temperatura del compresor	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura del compresor defectuoso o desconectado.
H23	Fallo del sensor de temperatura de refrigerante líquido	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura de refrigerante líquido defectuoso o desconectado.
H38	Unidades incompatibles	—	• PCB interior/exterior
H42	Fallo baja presión del compresor	—	• Sensor temperatura tubería exterior. • Válvula expansión o colador bloqueados. • Refrigerante insuficiente. • PCB exterior. • Compresor.
H62	Fallo interruptor de flujo de agua	Continuamente durante 1 min.	• Interruptor flujo de agua.
H64	Fallo presostato de alta	Continuamente durante 5 seg.	• Presostato de alta defectuoso o desconectado.
H72	Fallo sensor del acumulador	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor acumulador.
H76	Fallo panel de control de comunicación unidad interior	—	• Panel de control interior defectuoso o desconectado.
H90	Fallo comunicación interior/exterior	Mas de 1 minuto tras empezar a operar	• Cable de interconexión interior/exterior. • PCB interior/exterior.
H95	Conexión errónea interior/exterior	—	• Tensión alimentación interior/exterior.
H98	Protección de alta presión en la unidad exterior	—	• Presostato de alta exterior. • Bomba de agua o escape de agua. • Válvula expansión o colador bloqueados. • Exceso de refrigerante. • PCB exterior.
F12	Interruptor de presión activado	Ocurre 4 veces en 20 min.	• Interruptor de presión.
F14	Giro anormal del compresor exterior	Ocurre 4 veces en 20 min.	• Compresor exterior.
F15	Fallo motor ventilador exterior o bloqueado	Ocurre 4 veces en 30 min.	• PCB exterior. • Motor ventilador exterior.
F16	Protección consumo total	Ocurre 3 veces en 20 min.	• Exceso de refrigerante. • PCB exterior.
F20	Protección sobrecalentamiento compresor	Ocurre 4 veces en 30 min.	• Sensor temperatura compresor. • Válvula expansión o colador bloqueados. • Refrigerante insuficiente. • PCB exterior. • Compresor
F22	Protección de sobrecalentamiento del módulo de transistores (IPM)	Ocurre 3 veces en 30 min.	• Intercambio de calor incorrecto. • Módulo de transistores de potencia (IPM).
F23	Protección de pico de intensidad CC unidad exterior	Ocurre 7 veces consecutivas	• PCB exterior. • Compresor.
F24	Fallo ciclo de refrigeración	Ocurre 2 veces en 20 min.	• Refrigerante insuficiente. • PCB exterior. • Baja compresión del compresor.
F25	Fallo en el cambio de ciclo frío/calor	Ocurre 4 veces en 30 min.	• Válvula 4 vías. • Bobina válvula 4 vías
F27	Fallo interruptor de presión	Continuamente durante 1 min.	• Interruptor de presión.
F36	Fallo sensor temperatura aire exterior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura aire exterior defectuoso o desconectado.
F37	Fallo sensor temperatura entrada de agua interior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura entrada de agua defectuoso o desconectado.
F40	Fallo sensor temperatura tubería descarga exterior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura tubería de descarga defectuoso o desconectado.
F41	Fallo del circuito Corrector del Factor de Potencia (PFC)	Ocurre 4 veces en 10 minutos	• Tensión del circuito Corrector del Factor de Potencia (PFC)
F42	Fallo sensor temperatura intercambiador de calor exterior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura intercambiador de calor exterior defectuoso o desconectado.
F45	Fallo sensor temperatura salida de agua interior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura salida de agua defectuoso o desconectado.
F46	Transformador corriente exterior en circuito abierto.	—	• Refrigerante insuficiente. • PCB exterior. • Compresión baja.
F95	Protección de presostato de alta en modo frío	—	• Sensor de alta presión exterior • Bomba de agua o escape de agua • Válvula de expansión o colador bloqueados • Exceso de refrigerante • PCB exterior
F48	Sensor de temperatura de salida del evaporador de la unidad exterior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor de temperatura de salida del evaporador defectuoso o desconectado.
F49	Sensor de temperatura de salida de bypass de la unidad exterior	Continuamente durante 5 seg.	• Sensor temperatura salida de agua defectuoso o desconectado.

Dimensiones

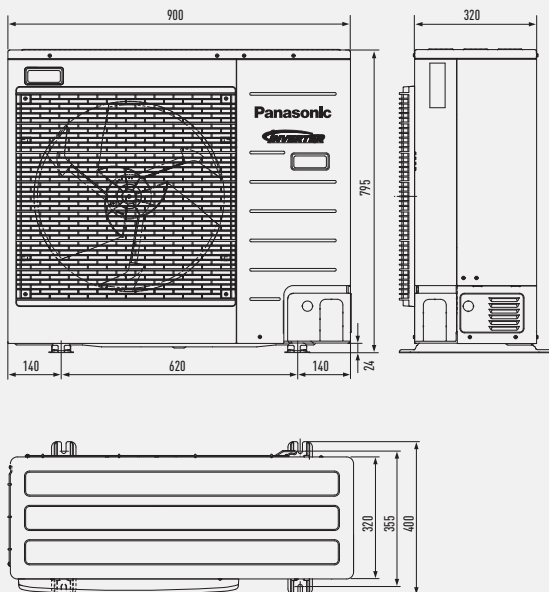
All in One



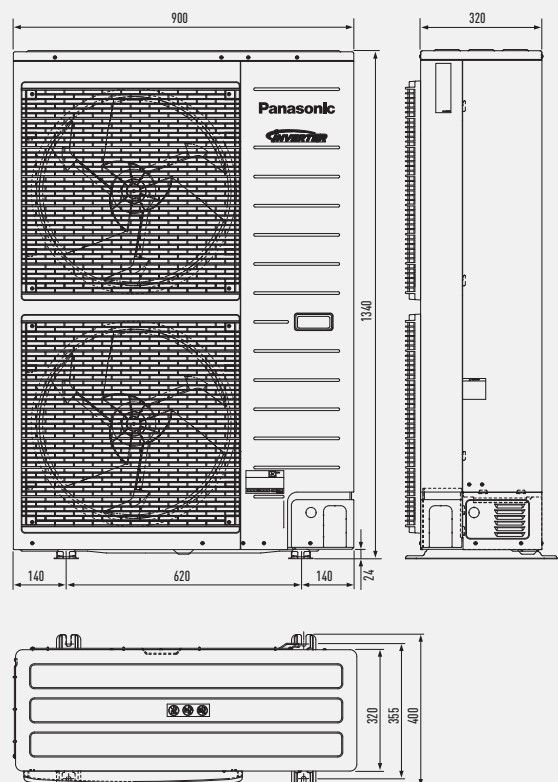
Módulo hidrónico para todos los modelos



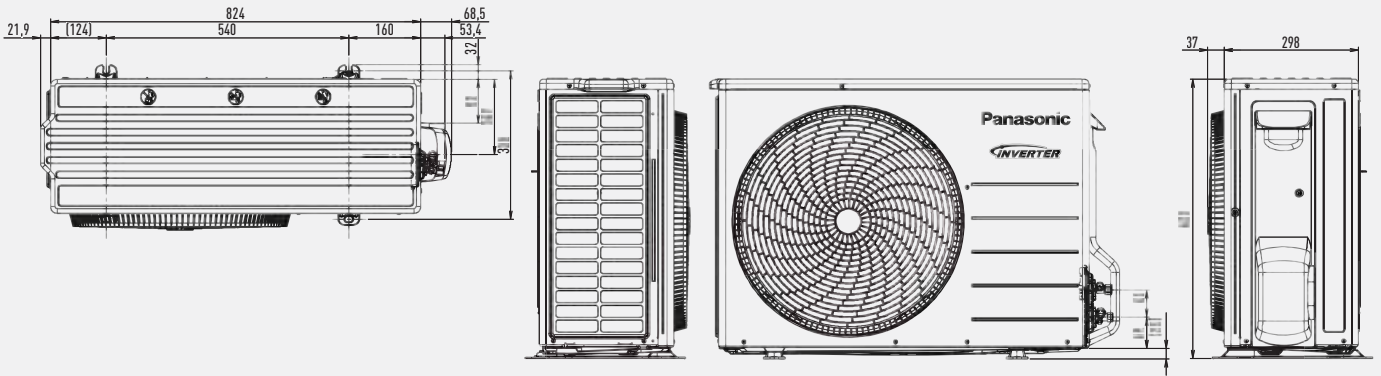
Unidad exterior de un ventilador



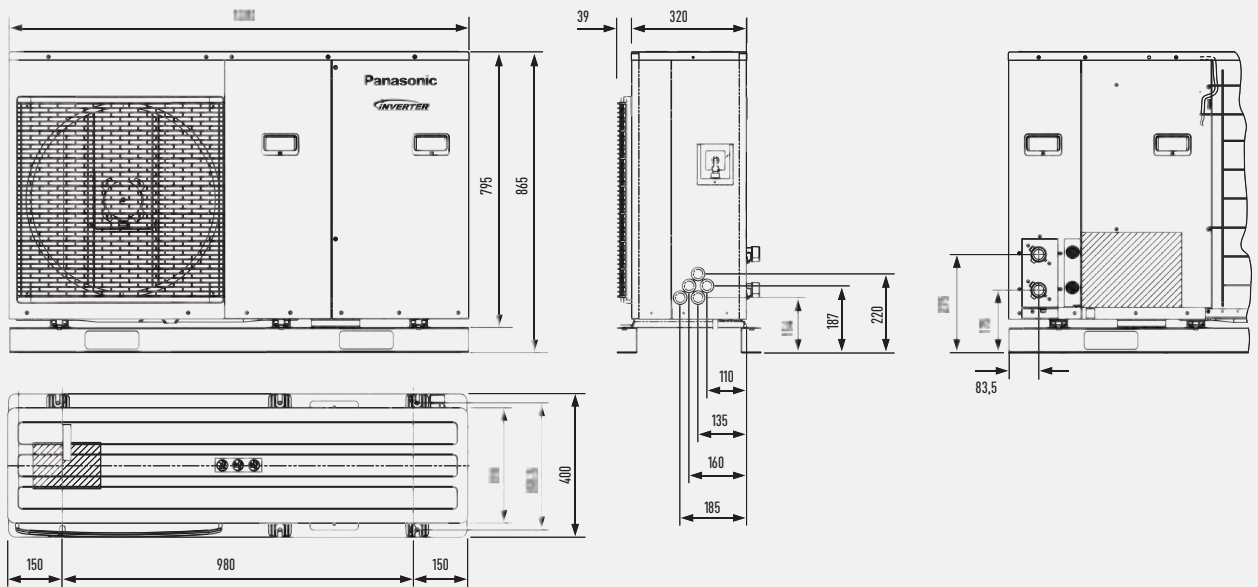
Unidad exterior de dos ventiladores



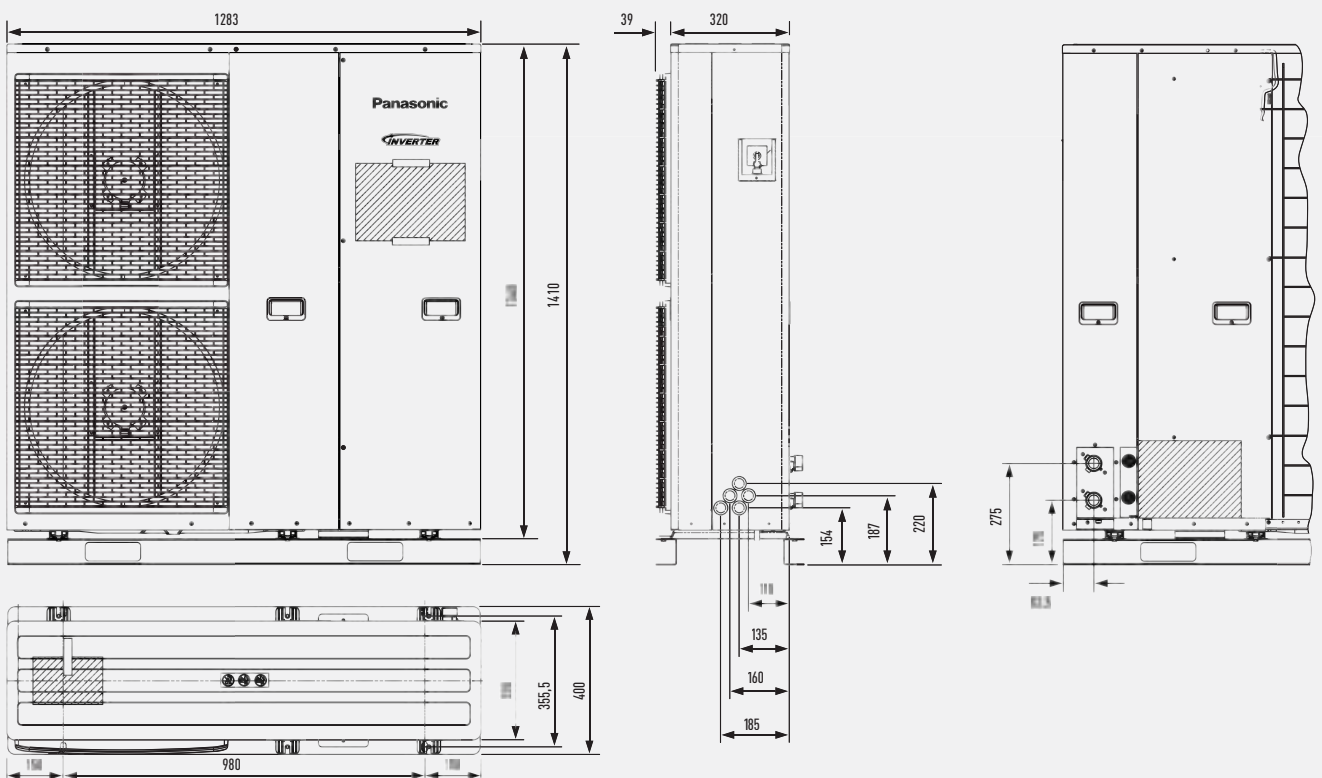
Bi-Bloc 3 y 5 kW

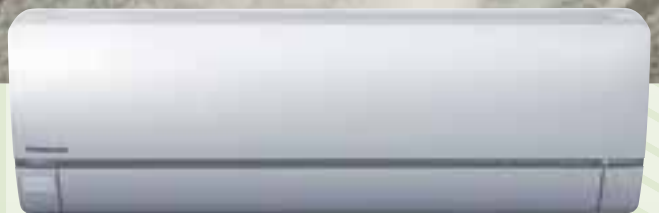


Mono-Bloc 6 y 9 kW

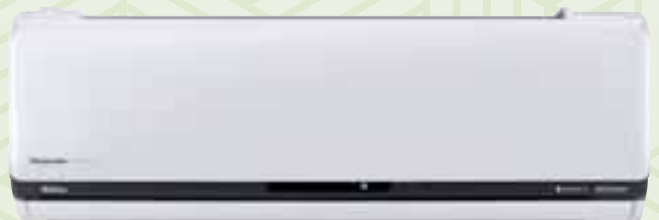


Mono-Bloc 9 a 16 kW





ETHEREA



heatcharge



Un sistema de climatización Panasonic gana el prestigioso Design Award. Panasonic está orgulloso de anunciar que su sistema de climatización Ethera ha ganado el premio iF 2013 Product Design.

Los premios iF Product Design se encuentran entre los premios más importantes de excelencia del diseño de un producto. Con sus criterios estrictos para valorar la apariencia, funcionalidad o impacto medioambiental del producto, los premios solamente se otorgan a aquellos productos que puedan demostrar su innovador diseño.

Gracias a su alta funcionalidad inteligente, Ethera ha conseguido ganar el premio, y se posiciona como el sistema de climatización ideal para aplicaciones domésticas y otras instalaciones. La unidad dispone de múltiples sensores que aseguran la temperatura y humedad del ambiente y detectan la presencia de personas.



BIENVENIDO A LA GAMA DOMÉSTICA

Panasonic ha desarrollado una gama de productos diseñados para ti, y mejores que nunca hasta la fecha.

Con su innovador diseño, su alta eficiencia y su incomparable sistema de purificación, la gama Etherea ha sido diseñada pensando en sus clientes. Por encima de todo, es también una línea de producto para profesionales del aire acondicionado, como tú, gracias a su extensa gama de productos capaces de acondicionar el aire de salas de todos los tamaños, siempre con óptima eficiencia y una facilidad de instalación incomparable. La gama Etherea garantiza que estás ofreciendo lo mejor a tus clientes.

Más verde. Más limpio. Más ahorro.

Los climatizadores de Panasonic han sido diseñados para ofrecer más que una temperatura óptima en tu vivienda. Ahorran energía. Purifican el ambiente. Ajustan la potencia para adaptarse a tus espacios y tu estilo de vida. Vivir de una manera ecológica es ahora más fácil que nunca.



Aspectos destacados

Los climatizadores Panasonic ofrecen mayor ahorro y mayor confort.

Creemos que ser eficiente no debe perjudicar al confort. Es por eso que Panasonic introduce el nuevo sistema Econavi; una tecnología que permite un ahorro energético del 38%, gracias a la combinación de un sensor de presencia y una avanzada tecnología de programación y control.

Nuestros equipos de climatización súper silenciosos garantizan el aire más puro, cuidando de ti y de tu familia. Y, para un ambiente más limpio, el nuevo sistema Nanoe-G purifica el aire y todo su entorno. Combinadas, estas dos tecnologías de vanguardia definen lo que es la innovación eficiente Eco Clean de Panasonic en sí, innovaciones que mejoran nuestro medio ambiente al mismo tiempo que hacen posible un estilo de vida más cómodo.



ECO CONSUMO



Hasta **38%** de ahorro con Econavi

ECONAVI

Econavi dispone de un sensor de actividad humana y otro de luz solar, ambos inteligentes, que pueden detectar y reducir los residuos, al optimizar el funcionamiento del climatizador de acuerdo con las condiciones de la sala. Con sólo pulsar un botón, puede ahorrar energía de modo eficiente y con climatización, confort y comodidad ininterrumpidos.

8,60 A+++ SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL EN REFRIGERACIÓN

Excepcional eficiencia estacional en refrigeración basada en el nuevo reglamento ErP. Un SEER mayor significa mejor eficiencia. ¡Ahorra durante todo el año en refrigeración!

5,40 A+++ SCOP

COEFICIENTE DE RENDIMIENTO ESTACIONAL

Excepcional eficiencia estacional en calefacción basada en el nuevo reglamento ErP. Un SCOP mayor significa mejor eficiencia. ¡Ahorra durante todo el año en calefacción!

Ahorro de energía

INVERTER+

El sistema Inverter A proporciona un ahorro de energía de hasta un 50 %. ¡Tanto tú como la naturaleza salen ganando!

Mayor comodidad

AUTOCOMFORT

El sistema "Autoconfort" detecta las condiciones de la sala y activa el modo de ahorro de energía cuando no hay nadie.

20 dB aire silencioso

SUPER QUIET

Con la tecnología Super Quiet, nuestros aparatos son tan silenciosos como una biblioteca.

Hasta **-10°C** en sólo frío

TEMPERATURA EXTERIOR

Hasta -10 °C sólo en modo climatización. El climatizador funciona en modo refrigeración con una temperatura exterior de -10 °C.

Hasta **-15°C** en modo calor

TEMPERATURA EXTERIOR

Hasta -15 °C en modo calor. El climatizador funciona en modo calefacción con una temperatura exterior de hasta -15 °C.

Calefacción constante

HEATCHARGE

Heatcharge, la innovadora tecnología recientemente desarrollada, carga calor y lo utiliza para la calefacción. Gracias a este sistema puedes disfrutar de calefacción por climatizador confortable e increíblemente potente.

Prevención congelación

SUMMER HOUSE

Summer House, innovadora función que mantiene la casa a 7/8 °C para evitar tuberías congeladas en invierno. Esta función es muy apreciada en casas de veraneo o de fin de semana (o segundas residencias).

Facilidad de control mediante BMS

CONECTIVIDAD

El puerto de comunicación está integrado en la unidad interior, proporcionando fácil conexión y control del climatizador.

Control Vía Internet

INTERNET CONTROL

Internet Control es un sistema de última generación, que proporciona un control remoto fácil de usar del climatizador o la bomba de calor desde cualquier lugar, usando un Smartphone o Tablet con Android o iOS, o un PC a través de Internet.

Utilización posible en tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS ANTIGUOS

El sistema de renovación de Panasonic permite que una instalación R22 en buenas condiciones pueda reutilizarse con los nuevos sistemas R410A de alta eficiencia.

AIRE SANO



Aire puro elimina el 99% bacterias · virus · moho

nanoe-G

Nanoe-G utiliza nanotecnología para purificar el aire de la sala. Funciona eficazmente con bacterias, virus y mohos en suspensión y con microorganismos adhesivos, lo que garantiza un ambiente más limpio. Sello de aprobación de la British Allergy Foundation.

Control perfecto de la humedad

MILD DRY

El sistema Mild Dry controla el nivel de humedad en el aire para evitar un ambiente excesivamente seco.

5 años garantía compresor

5 años de garantía. Garantizamos los compresores de las unidades exteriores en toda la gama durante cinco años.



Eficiencia estacional más elevada

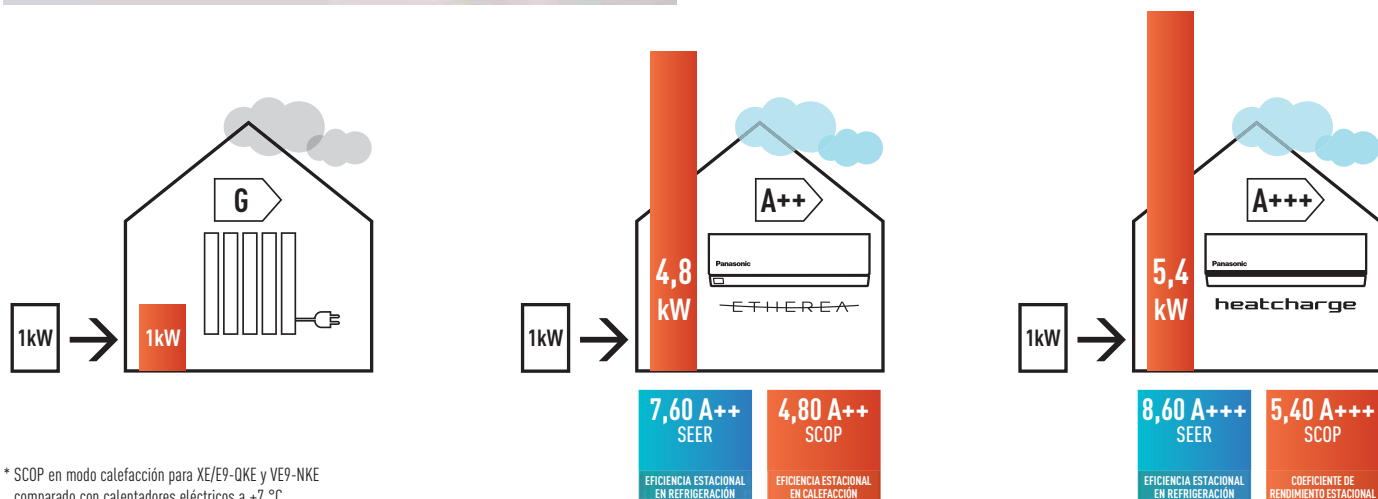
Heatcharge y Etherea. Funcionamiento económico y respetuoso con el medio ambiente, con alto SCOP (coeficiente de eficiencia estacional).





Nuevos Etherea y Heatcharge: eficiencia estacional más elevada

La tecnología Inverter de Panasonic junto con un compresor de altas prestaciones aportan una eficiencia operativa de clase superior. Gracias a esto, la factura eléctrica es notablemente inferior y al mismo tiempo protegemos al medio ambiente.



* SCOP en modo calefacción para XE/E9-OKE y VE9-NKE comparado con calentadores eléctricos a +7 °C

Eficiencia estacional: nuevo etiquetado energético

A partir de enero de 2013, el cálculo de rendimiento energético para sistemas de climatización cambia de los estándares europeos EER y COP a los nuevos SEER y SCOP, basados en eficiencias estacionales. Estos cambios en la directiva de productos energéticos o ErP se han diseñado para ofrecer a los consumidores una comprensión mejor de la eficiencia de sus climatizadores o sistemas de bomba de calor con potencias inferiores a 12 kW. Su implementación es gradual desde el 1 de enero de 2013, con las categorías que se indican a continuación:

01 Enero 2013: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F y G.

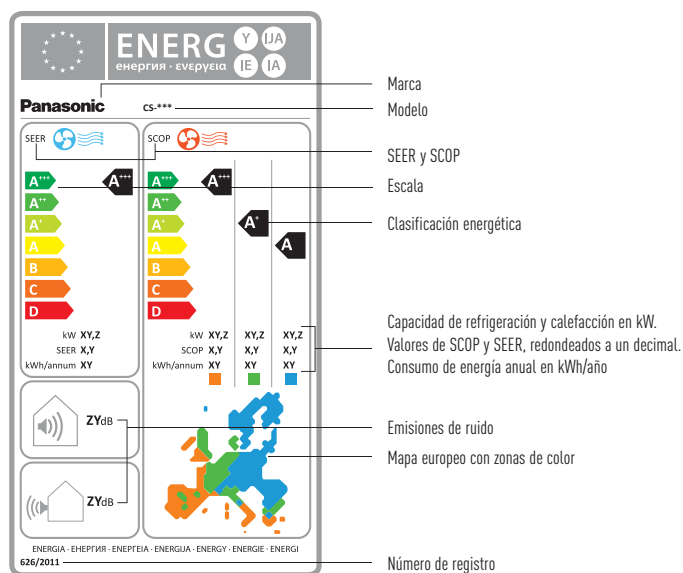
01 Enero 2015: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E y F.

01 Enero 2017: A+++, A++, A+, A, B, C, D y E.

01 Enero 2019: A+++, A++, A+, A, B, C y D.

Coefficiente de eficiencia energética estacional en frío (SEER) - Este coeficiente energético representa la eficiencia de un climatizador funcionando en refrigeración, durante toda la temporada. Se calcula como la demanda de refrigeración anual dividida por el consumo anual de energía en refrigeración.

Coefficiente de eficiencia energética estacional en calor (SCOP) - Este coeficiente de rendimiento representa la eficiencia del climatizador funcionando en calefacción durante toda la temporada (el valor del SCOP corresponde a una temporada de calefacción determinada). Se calcula dividiendo la demanda de calefacción anual por el consumo anual de energía empleado en calefacción.



SEER

A+++	SEER ≥ 8,50
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10
A	5,10 ≤ SEER < 5,60
B	4,60 ≤ SEER < 5,10
C	4,10 ≤ SEER < 4,60
D	3,60 ≤ SEER < 4,10
E	3,10 ≤ SEER < 3,60
F	2,60 ≤ SEER < 3,10
G	SEER < 2,60

SCOP

A+++	SCOP ≥ 5,10
A++	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SCOP < 1,90

- MAYOR EFICIENCIA
 - PISTÓN SIMPLE Y DOBLE
 - REFRIGERANTE R410A
 - TAMAÑO COMPACTO



Nuevo compresor Panasonic R2 Rotatory

Haciendo del mundo un lugar más fresco desde 1978.

Los compresores Panasonic para climatizadores se han instalado en los ambientes más exigentes de todo el mundo. Diseñado para soportar condiciones extremas, el Panasonic R2 proporciona alto rendimiento, eficiencia y un servicio fiable. No importa donde estés. Panasonic, el mayor fabricante de compresores rotatorios del mundo.



¿Por qué el compresor Panasonic R2 Rotatory es tan eficiente?

1. Motor de alta eficiencia. El motor de acero premium cumple los requisitos de eficiencia del mercado.
2. Lubricación de la bomba de aceite de alto volumen mejorada. La bomba de aceite de alto volumen mejorada en conjunción con una capacidad de lubricante mayor proporciona una lubricación superior.
3. Acumulador con gran capacidad de refrigerante El gran acumulador acoge cantidades generosas de refrigerante, necesarias en instalaciones con grandes longitudes.

Los compresores rotatorios R2 incorporan la tecnología de pistón rotativo.

El compresor R2 ha sido testado en condiciones extremas.



Compresor R2

Sobre el compresor R2

Construido después de 28 años de experiencia en el diseño y fabricación de compresores, el R2 es la nueva generación de compresores rotatorios para climatizadores domésticos. Las mejoras tecnológicas, junto con los materiales y el diseño simple aseguran que los compresores R2 son fiables, eficientes y silenciosos. El compresor R2 proporciona calidad, confort y paz en los hogares de todo el mundo.

Los compresores rotatorios de Panasonic han sido testados en la mayoría de los ambientes más exigentes del mundo, convirtiéndose en la elección de muchos promotores y propietarios de estos climas difíciles. Por el alto rendimiento que exigen los propietarios, los compresores R2 son los mejores motores para las exigentes soluciones en climatización residenciales de hoy en día.

Tecnología líder

Utilizado en casi el 80% de las soluciones en climatización de todo el mundo, el compresor rotatorio es la tecnología de compresión dominante en climatizadores domésticos. Panasonic es el fabricante líder de compresores rotatorios para aplicaciones residenciales, con más de 200 millones de compresores producidos.

Beneficios

La climatización central ofrecida por un compresor rotatorio R2 de Panasonic asegura un nivel superior de confort a un coste bajo.



Cámara de compresión - Larga vida

El tratamiento especial PDV aplicado a la cámara de compresión aumenta la durabilidad y la vida del mecanismo del compresor.



Rotor - Duradero

El pistón está fabricado en acero rico en carbono que previene el desgaste y alarga su vida útil.

FAQ

¿Cómo funciona un compresor rotativo de Panasonic?

Los compresores R2 son compresores rotativos. El corazón del compresor es el cilindro que alberga la cámara de compresión y el rotor. El rotor mantiene contacto constante con la cámara de compresión mientras gira a lo largo de toda la pared interior del cilindro. Cuando el rotor gira, el gas es comprimido en un espacio cada vez más pequeño, hasta que se alcanza la presión de descarga, momento en que se libera al gas. Al mismo tiempo, se va introduciendo más gas a través del puerto de succión, permitiendo así un proceso continuo de succión y descarga. El diseño simple y la simetría de los componentes del cilindro, combinado con un revestimiento especial y materiales de alta calidad, proporciona un producto duradero y fiable, rotación tras rotación.

¿Qué rango SEER consigue el compresor rotatorio de Panasonic?

Los compresores R2 se encuentran en productos de climatización con la última tecnología y ofrecen la eficiencia más alta del mercado hoy en día. Nuestros compresores R2 han sido diseñados específicamente para los requerimientos de eficiencia SEER. Además, el diseño simple del compresor resulta en la tecnología deseada y una solución muy económica.

¿Qué hace al compresor rotatorio de Panasonic tan fiable?

Los cambios en la construcción y el material de los componentes internos permite un funcionamiento fiable del compresor R2 con una presión de descarga.

¿Por qué el compresor rotatorio de Panasonic es tan silencioso?

La estructura del mecanismo del compresor R2 ha sido rediseñada para incrementar la estabilidad y reducir las vibraciones. Específicamente, el compresor tiene descarga superior cilíndrica, un cojinete superior mejorado y mínima fricción en las partes del cilindro. La descarga inferior y el silenciador en los compresores también permite conseguir niveles de ruido inferiores. Como resultado, este nuevo diseño optimiza la eficiencia y reduce el ruido.

¿Cómo son los compresores R2 en comparación con los compresores de tornillo o los alternativos?

Los compresores rotatorios R2 son muy similares a algunos compresores de tornillo en temas de rendimiento, incluyendo eficiencia y fiabilidad. Los componentes clave, simples y simétricos, contribuyen a la fiabilidad del compresor R2, peso ligero, diseño compacto y coste económico, sin sacrificar los requisitos clave de alta eficiencia y bajos niveles de ruido.

¿Qué refrigerantes pueden ser utilizados en los compresores rotatorios de Panasonic?

Los compresores R2 de Panasonic están disponibles para aplicaciones con R410A.



Hasta **38%**
de ahorro con
Econavi

ECONAVI

ECONAVI



Econavi sensores inteligentes

Descubre cómo conseguir un mayor ahorro energético

Cuando estás viendo la televisión, el climatizador habitualmente funciona con una temperatura de consigna constante.

Econavi detecta y reduce el consumo innecesario de energía

Gracias a unos sensores de alta tecnología y programas de control precisos, Econavi analiza las condiciones de la sala y ajusta la potencia de refrigeración a ellas.

Econavi localiza y dirige su funcionamiento a zonas concretas para proporcionarte el mayor ahorro energético.

Mucho más ahorro con menor esfuerzo

Hasta un 38% de ahorro energético adicional en modo frío con el patrón de sensación térmica

Econavi ON, temperatura exterior: 35 °C / 24 °C

Temperatura de consigna: 23°C con velocidad de ventilador alta.

Dirección vertical del flujo de aire: Auto, Dirección horizontal del flujo de aire: Modo Econavi.

La temperatura de consigna se incrementa hasta 2 °C en total, 1 °C por la detección del nivel de actividad de Econavi y 1 °C por la detección de la intensidad de la luz de Econavi.

Patrón de sensación térmica ON, calentador eléctrico (300 W; simulando el calor humano, TV, etc.).

Econavi OFF, temperatura exterior: 35 °C / 24 °C

Temperatura de consigna: 23°C con velocidad de ventilador alta.

Dirección vertical del flujo de aire: Auto, Dirección horizontal del flujo de aire: Frontal.

El consumo total se ha medido en condiciones estables durante 2 horas en una sala de Panasonic (16,6 m²).

Este es el valor máximo de ahorro energético, y el efecto puede ser diferente en función de las condiciones de instalación y uso.

* Comparativa del modelo Inverter de 1,5 HP en modo frío, funcionando con y sin Econavi.

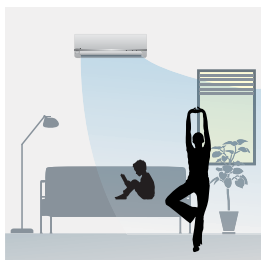
5 formas de ahorrar más energía. Econavi, sensores inteligentes

Econavi es un sistema de sensores que mediante la detección de luz solar y la detección de la actividad humana permiten conseguir un ahorro adicional de hasta el 38% en refrigeración. El sistema modifica su comportamiento de forma automática y sin afectar al confort, en función de la intensidad de la luz, presencia, ubicación y nivel de actividad de las personas.



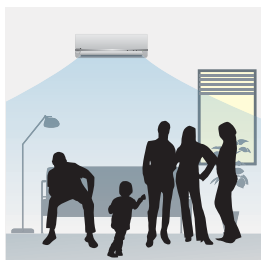
Patrón de sensación térmica

La sensación térmica de las personas varía durante el tiempo siguiendo un patrón. Considerando este patrón, Econavi adapta la temperatura, incrementando aún más la eficiencia energética con el mismo confort.



Detección de área

Direcciona el flujo de aire a la zona ocupada de la sala. Econavi detecta cambios en los movimientos de las personas y reduce el consumo innecesario en la zona desocupada de la sala.



Detección de actividad

Adapta la potencia de refrigeración a tus actividades diarias. Econavi detecta cambios en los niveles de actividad y reduce el consumo innecesario.



Detección de ausencia

Reduce la potencia de refrigeración cuando no estás. Econavi detecta la ausencia de personas en la sala y reduce el consumo innecesario en una sala vacía.



Detección de luz solar

Ajusta la potencia de refrigeración a los cambios de la intensidad de la luz solar.

Sensor de luz solar Econavi

Nueva detección de luz solar (en refrigeración)

Econavi detecta cambios en la intensidad de la luz solar en la sala y determina si hace sol o está nublado/noche. Esto reduce el consumo innecesario en condiciones de menor luz solar. Cuando el tiempo cambia de soleado a nublado/noche, Econavi detecta una intensidad de luz solar inferior y determina que se requiere una potencia de refrigeración menor. Si la potencia de refrigeración permanece igual, se está derrochando energía. Econavi detecta este consumo innecesario y reduce la potencia de refrigeración en lo equivalente a incrementar la temperatura de consigna 1°C.

Soleado



Econavi se enciende cuando está soleado.

Detecta cambio



Econavi detecta que se requiere menor potencia de refrigeración.

Reduce consumo



Se reduce la potencia de refrigeración en lo equivalente a incrementar 1°C la temperatura de consigna.

Nueva detección de luz solar (en calefacción)

Econavi detecta cambios en la intensidad de la luz solar en la sala y determina si hace sol o está nublado/noche. Esto reduce el consumo innecesario en condiciones de un incremento de la luz solar. Cuando el tiempo cambia de nublado/noche a soleado, Econavi detecta una intensidad de luz solar superior y determina que se requiere una potencia de calefacción inferior. Si la potencia de calefacción permanece igual, se derrocha energía. Econavi detecta este consumo innecesario y reduce la potencia de calefacción en lo equivalente a disminuir la temperatura de consigna 1°C.

Nublado/noche



Econavi se enciende cuando está nublado/noche.

Detecta cambio



Econavi detecta que se requiere menor potencia de calefacción.

Reduce consumo



Se reduce la potencia de calefacción en lo equivalente a disminuir 1°C la temperatura de consigna.

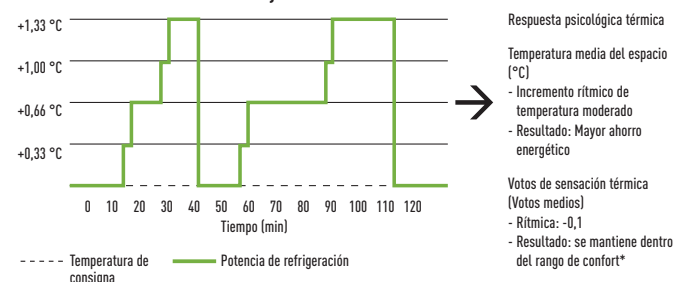
Nuevo patrón de sensación térmica

Patrón rítmico de sensación térmica para ahorrar energía sin sacrificar el confort.

El nuevo Econavi con patrón de sensación térmica ha sido diseñado siguiendo la psicología térmica: el cuerpo humano se adapta psicológicamente a los cambios de la temperatura. Teniendo en cuenta esto, el centro I+D de Panasonic ha desarrollado un patrón de sensación térmica, que hace funcionar al climatizador en función a la respuesta del cuerpo a la sensación de temperatura. Por ello, cuando Econavi detecta presencia de personas con bajo nivel de actividad, el patrón de sensación térmica entra en funcionamiento para conseguir mayor ahorro sin sacrificar el confort.

¿Cómo funciona el patrón de sensación térmica?

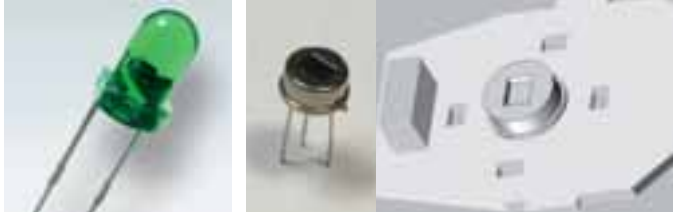
Cuando Econavi detecta actividad baja



El resultado del experimento muestra que la sensación térmica se mantenía dentro del rango de confort* incluso cuando la temperatura de consigna se incrementaba moderadamente. Por tanto, cuando Econavi detecta presencia de personas y bajo nivel de actividad, el patrón de sensación térmica se adapta a esta temperatura rítmica para conseguir un mayor ahorro energético sin sacrificar el confort. * La condición térmica en que el PMV (Voto Medio Estimado) está entre -0,5 y +0,5 es considerada condición de confort (en la condición B) por la EN ISO 7730.

Econavi: sensores inteligentes

Los sensores inteligentes Econavi son capaces de detectar la intensidad de la luz solar, los movimientos humanos, los niveles de actividad y la ausencia de personas para detectar el malgasto de energía involuntario y ajustar automáticamente la potencia de refrigeración para ahorrar energía eficientemente con una climatización ininterrumpida y confortable.



Sensor de luz solar

Detecta cambios en la intensidad de la luz solar.

Sensor de actividad

Detecta los movimientos de las personas, los cambios en su nivel de actividad y la ausencia.

Detección de alta precisión

Todos los objetos emiten infrarrojos que, aunque son invisibles, pueden ser detectados por el sensor Econavi si se encuentran dentro de la zona de detección. Cuando un objeto se mueve dentro de esta zona, Econavi compara la temperatura del objeto con la temperatura de la sala para determinar si se trata de una persona, y detecta el nivel de actividad en base a su movimiento.



Detección de presencia de personas

Diferencia de temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>	Diferencia de temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>	Diferencia de temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
Movimiento	<input checked="" type="checkbox"/>	Movimiento	<input checked="" type="checkbox"/>	Movimiento	<input checked="" type="checkbox"/>

Si no hay movimiento durante 20 minutos



Detección del nivel de actividad de las personas

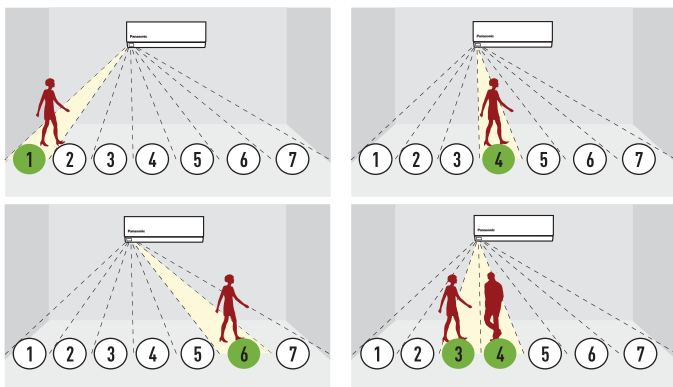
Escala del movimiento	Frecuencia del movimiento	Velocidad
-----------------------	---------------------------	-----------

Se obtiene un resultado de alta precisión gracias a un complejo algoritmo



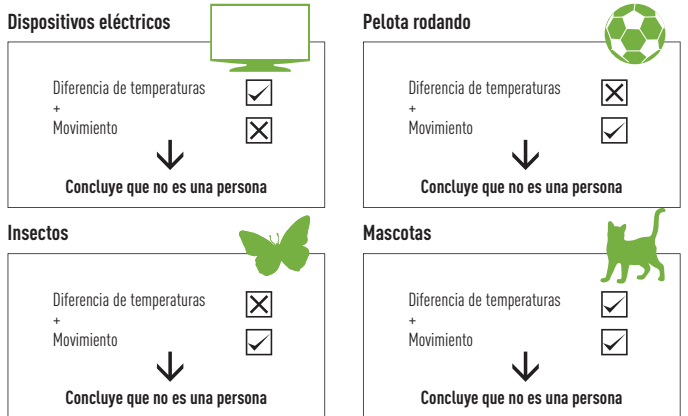
Principio de detección del sensor

El doble sensor de actividad humana detecta el nivel de actividad y orienta el flujo de aire a las zonas ocupadas o con mayor actividad.



Diferenciación de objetos

La tecnología del sensor de Econavi utiliza factores como la velocidad, frecuencia y temperatura de cada objeto para determinar si se trata de una persona.



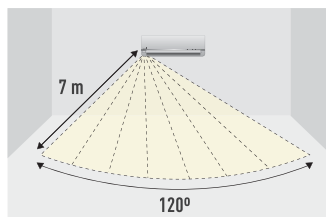
Tanto el movimiento como la temperatura pueden ser detectados, sin embargo, el tamaño es tan pequeño que Econavi concluye que no es humano.

Por las diferencias en las temperaturas y la naturaleza del movimiento del objeto, Econavi puede determinar si hay personas*.
* El sensor puede considerar personas a las mascotas, a menos que éstas se muevan en la zona de detección a velocidades imposibles para las personas.

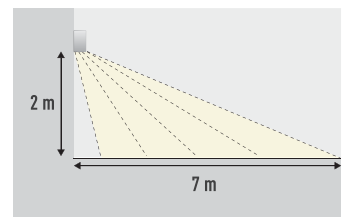
Área de cobertura

El sensor doble Econavi cubre una zona más amplia para mejorar la función de zona de detección. El espacio es dividido en siete áreas de detección.

Área de detección horizontal



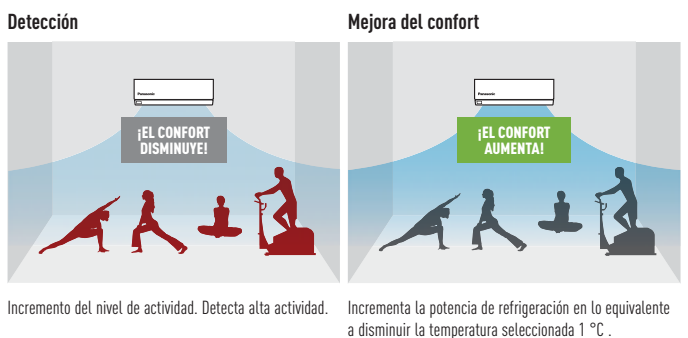
Área de detección vertical



Mayor comodidad
AUTOCOMFORT

El sensor aumenta el confort

El sensor Autoconfort se utiliza para incrementar la sensación de confort. El sensor de actividad detecta los aumentos del nivel de actividad y, automáticamente incrementa la potencia de refrigeración en lo equivalente a disminuir la temperatura seleccionada 1 °C y así mejorar el confort. Esto se explica en el siguiente escenario: Detección de actividad: Econavi. El sensor de actividad puede detectar cambios en los niveles de actividad, y ajustar la potencia de climatización para mejorar el confort.



Incremento del nivel de actividad. Detecta alta actividad.

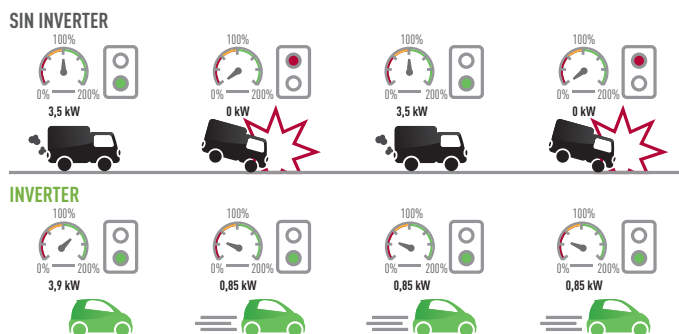
Incrementa la potencia de refrigeración en lo equivalente a disminuir la temperatura seleccionada 1 °C.

Tecnología Inverter

El secreto es la flexibilidad

Los climatizadores Inverter de Panasonic tienen la flexibilidad de variar la velocidad de rotación del compresor. Esto les permite utilizar menos energía para mantener la temperatura de consigna, a la vez que consiguen enfriar el ambiente más rápido al encenderlos. Así, puedes disfrutar de un mayor ahorro en electricidad, a la vez que el mayor confort.

Las ventajas de las bombas de calor Inverter. Comparación de bombas de calor con y sin Inverter

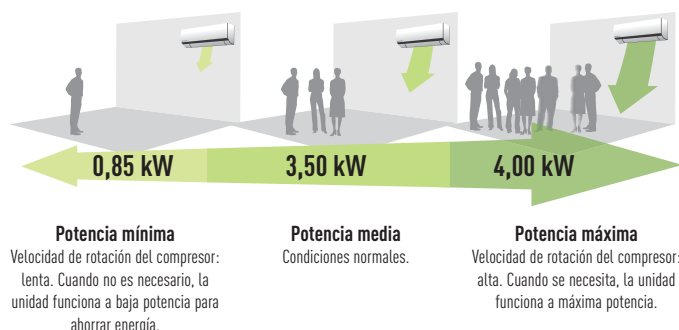


SIN INVERTER Lento al arrancar. Tarda más en alcanzar la temperatura deseada. La temperatura oscila entre los dos extremos y no se estabiliza nunca. La temperatura cae y luego sube rápidamente, lo que provoca un pico de consumo.

INVERTER Alcanza rápidamente la temperatura deseada. Ajusta la temperatura: Mayor confort y mayor ahorro. Mantiene siempre la temperatura comfortable.

Confort constante

El control preciso de la temperatura, con un amplio rango de potencias de salida, permite a un climatizador Inverter adaptarse a diferentes niveles de ocupación para garantizar el confort constantemente.



El gráfico muestra el rango de potencias del modelo Inverter de 1,5 HP en refrigeración.

20 dB
aire
silencioso
SUPER QUIET

Extremadamente silencioso

Extremadamente silencioso. Hemos conseguido fabricar uno de los climatizadores más silenciosos del mercado. La unidad interior funciona silenciosamente con un ventilador a baja velocidad. Cuando se pulsa el botón Quiet Mode del mando a distancia, el nivel sonoro en funcionamiento se reduce aún más, hasta 20 dB. ¡20 dB equivalen al silencio de noche en el campo! Fabricamos climatizadores silenciosos que no molestan, ni siquiera cuando la habitación está en el momento más tranquilo.

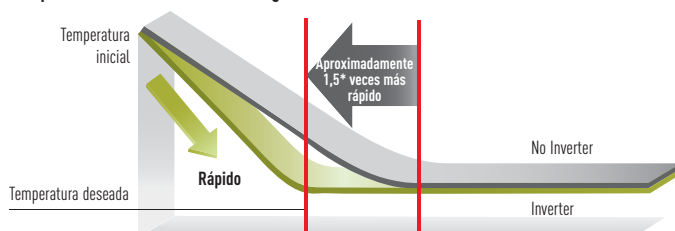
Rendimiento y eficiencia energética excepcional. Reducción del consumo energético

Un climatizador no Inverter funciona a una única velocidad constante que es excesiva para mantener la temperatura. Por esto, el compresor se enciende y se apaga continuamente. Esto deriva en grandes fluctuaciones de la temperatura, lo que supone un gran derroche de energía. Los climatizadores Inverter de Panasonic ajustan constantemente la velocidad de rotación del compresor, con lo que se obtiene un método extremadamente preciso para mantener la temperatura deseada en todo momento.

Confort rápido

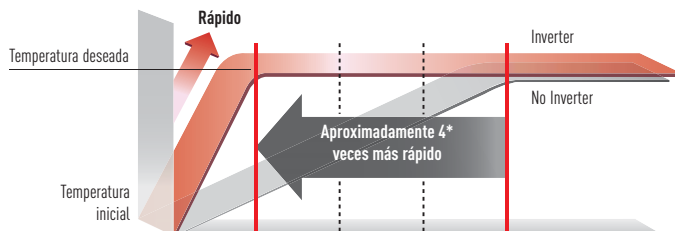
Al encender un climatizador Inverter de Panasonic, éste ofrece la energía necesaria para enfriar un espacio 1,5 veces más rápido y calentarlo 4 veces más rápido que un modelo no Inverter.

Comparación de la velocidad de refrigeración



Inverter de 1,5 HP vs. no Inverter. Temperatura exterior: 35 °C ; ajuste de la temperatura: 25 °C .

Comparación de la velocidad de calefacción

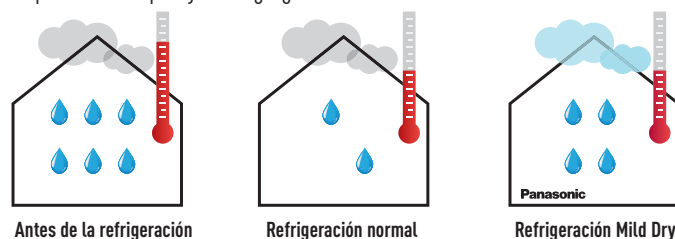


* Inverter de 1,0 HP vs. no Inverter. Temperatura exterior: 2 °C ; ajuste de la temperatura: 25 °C .

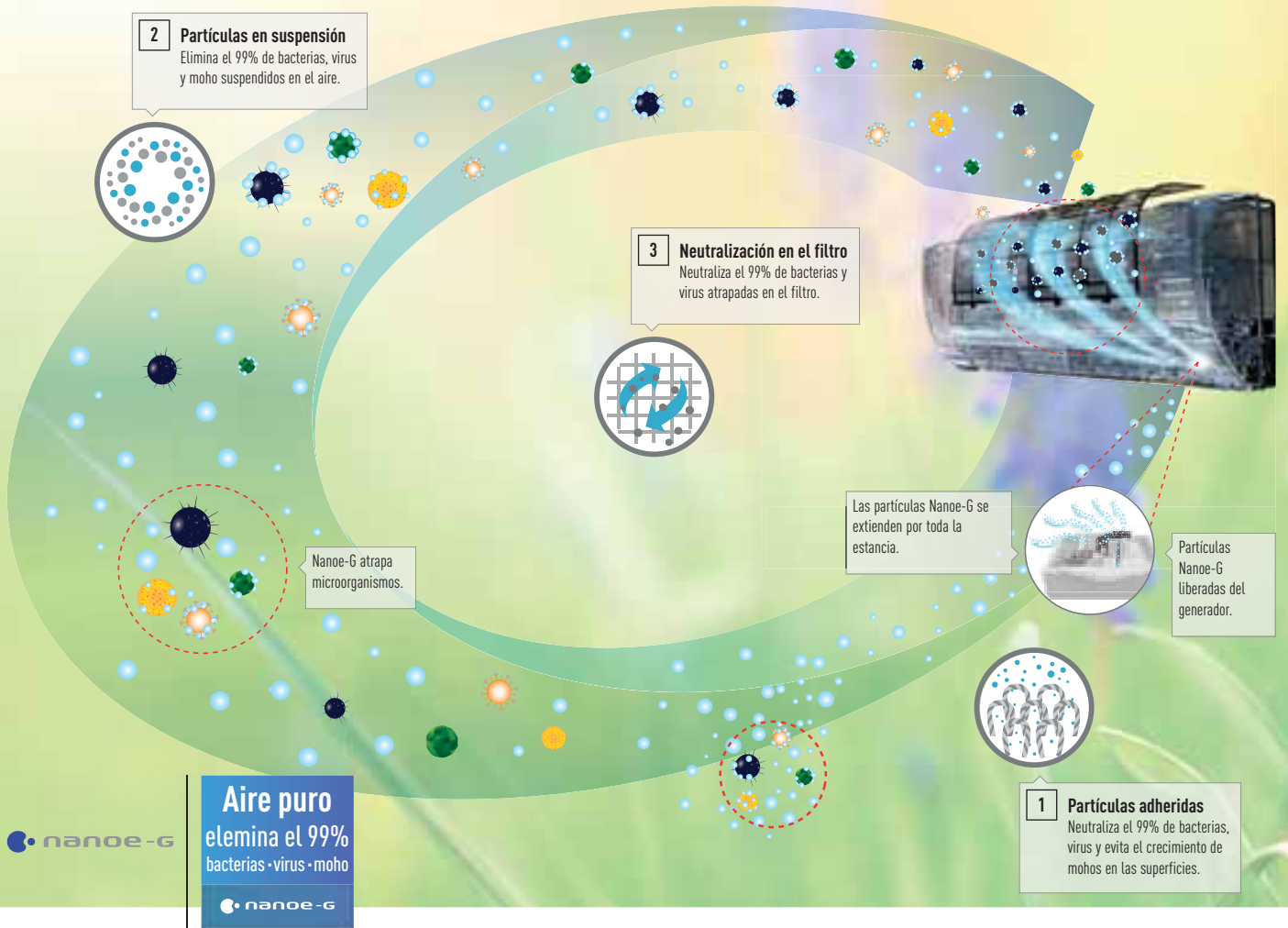
Control
perfecto
de la humedad
MILD DRY

Refrigeración Mild Dry

El modo Mild Dry mantiene un nivel de humedad relativa hasta un 10% superior que el modo de funcionamiento normal. Esto ayuda a reducir la sequedad de la piel y de la garganta.



Antes de la refrigeración Refrigeración normal Refrigeración Mild Dry
Reduce la temperatura a la vez que mantiene niveles de humedad confortables.



Aire sano con Nano-e-G

Climatizador y purificador 2 en 1

Ahora puedes purificar espacios de forma más eficiente con Nano-e-G. Gracias a la nanotecnología, se eliminan los microorganismos nocivos presentes en el aire. Pero, ¿qué sucede con los microorganismos que hay en muebles y otras superficies? Gracias a su avanzada tecnología, Nano-e-G también las elimina. Además, cuando apagas tu climatizador, Nano-e-G neutraliza los microorganismos que han quedado atrapados en el filtro. Así puedes disfrutar de un ambiente completamente fresco y limpio. Nano-e-G funciona de manera independiente o simultánea al climatizador.

Nano-e-G con neutralización en el filtro. Sistema de purificación de aire avanzado para tu hogar

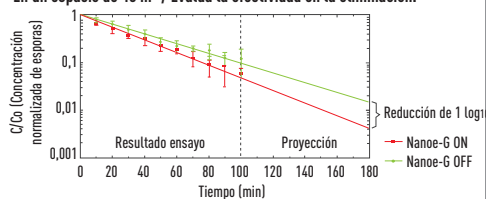
Panasonic presenta un sistema de purificación de aire que atrapa microorganismos nocivos del aire y neutraliza los que están en superficies y en el filtro. El sistema utiliza nanotecnología para purificar el aire y eliminar microorganismos nocivos adheridos a tejidos. Además, este año incorpora una nueva característica que desactiva las bacterias y virus atrapados en el filtro. De esta manera, tienes un sistema de purificación de aire completo para que tu ambiente esté más limpio.

	1 Partículas adheridas	2 Partículas en suspensión	3 Neutralización en el filtro
Bacteria	99% Neutralización	99% Eliminación	99% Neutralización
Virus	99% Neutralización	99% Eliminación	99% Neutralización
Mohos	Impide el crecimiento	99% Eliminación	-
Alérgeno del polen	-	76,6% Durante 1 hora	-



Partículas en suspensión

Los resultados de eliminación de bacterias en suspensión se presentaron el año 2012 Nano-Simposium por el departamento de Salud Pública de Harvard School y por investigadores de Kyoto University en un espacio de 40 m³ / Evalúa la efectividad en la eliminación.



El efecto después de 100 minutos en una sala de ensayo de 40 m³

"Evaluación del resultado de un nuevo ionizador para aplicaciones de purificación de aire." El Dr. S. Rudnick de la Escuela de Salud Pública, del Laboratorio de Nanociencia de Salud Ambiental de Harvard, llevó a cabo un estudio sobre la eliminación de bacterias con un acondicionador que incorpora la tecnología Nano-e-G en un espacio que puede equivaler a una estancia real. Los resultados se presentaron en un Nano-Simposio realizado de forma conjunta en septiembre de 2012 por la Universidad de Harvard y la Universidad de Kyoto.

Método de prueba. Método de eliminación de bacterias: emisión de iones negativos. Objetivo: Bacterias en suspensión. Conclusión de la prueba: Se estima que después de 3 horas de funcionamiento, Nano-e-G permitirá una reducción de 2,7 log10, ~ 1 log10 más que sin el Nano-e-G.

¿Cómo funciona la nueva neutralización en el filtro?

1. Apagado "Off"	2. Funcionamiento del ventilador	3. Funcionamiento del Nano-e-G	4. Neutralización
En primer lugar, el climatizador debe apagarse. Nota: la alimentación debe estar conectada durante la operación.	El ventilador funciona automáticamente durante 30 minutos con las lamas ligeramente abiertas para asegurar que los componentes internos estén secos y sin condensaciones. Nota: El funcionamiento del ventilador de 30 minutos sólo aplica si la unidad ha estado funcionando en modo FRÍO/DRY.	La Brisa Natural de iones expande partículas Nano-e-G desde el generador.	Nano-e-G desactiva las bacterias y virus que están atrapadas en el filtro durante 2 horas.
	Funcionamiento del ventilador: On // Lamas: Menor ángulo. // LED Nano-e-G: On	Funcionamiento del ventilador: Off // Lamas: cerradas. // LED Nano-e-G: On	Funcionamiento del ventilador: Off // Lamas: cerradas. // LED Nano-e-G: On

Nota: Dependiendo del tiempo de funcionamiento acumulado del climatizador, la desactivación en el filtro de Nano-e-G debe ser activada sólo una vez por día.

La efectividad de Nano-e-G

Neutralización en el filtro						
Sustancia	Nombre de la sustancia	Efectividad	Instituto del test	Nº informe	Método	Resultado
Bacteria	Bacteria Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99%	Japan Food Research Laboratories	Informe nº 12037932001	La probeta impregnada con Staphylococcus aureus se sitúa en el filtro de la unidad interior del climatizador y activa el funcionamiento de Nano-e-G. Después del test, se recoge la probeta y se cuentan las células vivas.	99% desactivado después de 2 h de funcionamiento del Nano-e-G
Virus	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99%	Japan Food Research Laboratories	Informe nº 12014705001	La probeta impregnada con un fago de Escherichia coli se sitúa en el filtro de la unidad interior del climatizador y activa el funcionamiento de Nano-e-G. Después del test, se recoge la probeta y se determina la infectividad del fago.	99% desactivado después de 2 h de funcionamiento del Nano-e-G
	Virus de la gripe A (H1N1) 2009	Media del 90% en el filtro (el porcentaje varía de 78,9% a 96,1% en función de la ubicación)	Kitasato Research Center for Environmental Science	KRCES-Virus Informe nº 24_0013	La probeta impregnada con el virus de la gripe A (H1N1) se sitúa en el filtro de la unidad interior del climatizador y activa el funcionamiento de Nano-e-G. Después del test, se recoge la probeta y se determina la infectividad del virus.	Media del 90% desactivado después de 2 h de funcionamiento del Nano-e-G (el porcentaje varía de 78,9% a 96,1% en función de la ubicación)

Nota: Los resultados están basados en unas condiciones de test específicas. * La sustancia a testar fue situada en 4 lugares diferentes del filtro: arriba/abajo derecha y arriba/abajo izquierda.

1) La neutralización en el filtro ha sido certificada por Japan Food Research Laboratories - Nº informe : 12037932001 Bacterias: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) - Nº informe : 12014705001 Virus : Escherichia coli phage (-174 ATCC 13706-B1).

2) La neutralización en el filtro ha sido certificada por Kitasato Research Center for Environmental Science - Nº informe : KRCES-Virus Test Report No. 24_0013 Virus : Gripe A (H1N1).

Partículas en suspensión. Test realizados en el centro de investigación de ciencias ambientales de Kitasato, Japón

Sustancia	Nombre de la sustancia	Efectividad	Nº informe	Método	Resultado
Bacteria	Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99%	KRCES-Bio. Informe nº 23_0182	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 25 m ³ y se mide la cantidad de bacterias.	Eliminación del 99% tras 150 minutos de funcionamiento.
Virus	Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1)	99%	KRCES-Env. Informe nº 22_0008	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 25 m ³ y se mide la cantidad de virus en el aire.	Eliminación del 99% tras 120 minutos de funcionamiento.
		99%	KRCES-Env. Informe nº 22_0008	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 200 litros y se mide la cantidad de virus en el aire.	Eliminación del 99% tras 5 minutos de funcionamiento.
	Influenza (H1N1) 2009 virus	99%	KRCES-Env. Informe nº 22_0008	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 200 litros y se mide la cantidad de virus en el aire por el método de Reed y Muench.	Eliminación del 99% tras 5 minutos de funcionamiento.
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Informe nº 23_0140	En vista del riesgo para la salud asociado con la transmisión por aire del virus de la gripe A (H1N1), la efectividad de su neutralización por Nano-e-G no puede ser probada en espacios grandes (25 m ³). Cuando se prueba en una cámara de 200 litros, Nano-e-G es capaz de neutralizar el virus de la gripe H1N1 en un 99% después de 5 minutos desde su encendido. Adicionalmente, cuando se ensaya en espacios grandes (25 m ³), Nano-e-G es capaz de eliminar el 99,5% del virus E. Coli cuando funciona durante 120 minutos. Se ha comprobado que la evaluación del virus de la gripe puede extrapolarse de los resultados del fajo de acuerdo con los resultados del test en una cámara de 200 litros. Parece que un climatizador en un espacio más grande (25 m ³) puede neutralizar el virus de la gripe tan efectivamente como el fajo.	
Moho	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Informe nº 23_0140	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 25 m ³ y se calcula la cantidad de esporas en el aire.	Eliminación del 99% tras 90 minutos de funcionamiento.

Nota: Los resultados están basados en unas condiciones de test específicas. Los test no han sido demostrados en una situación de uso real.

3) El test de eliminación de partículas en suspensión ha sido certificado por el Kitasato Research Center for Environmental Science - KRCES-Bio. Nº informe: 23_0182 Bacterias: Staphylococcus aureus (NBRC 12732)

- KRCES-Env. Nº informe: 22_0008 Virus: Escherichia coli phage (øX-174 ATCC 13706-B1); Virus de la gripe A (H1N1) - KRCES-Env. Nº informe: 23_0140 Mohos: Penicillium pinophilum (NBRC 6345).

Partículas adheridas. Test realizados en los laboratorios de investigación nutricional de Japón

Sustancia	Nombre de la sustancia	Efectividad	Nº informe	Método	Resultado
Bacteria	Staphylococcus aureus (NBRC12732)	99%	Informe nº 11047933001-02	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en una sala de ensayos de 10 m ³ y se mide la cantidad de células viables por el método del vertido en placa.	Desactivación del 99% tras 24 horas de funcionamiento de Nano-e-G (comparado con las condiciones normales / modo de ventilación).
Virus	Bacteriophage (Phi X 174 NBRC103405)	99%	Informe nº 11073649001-02	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en un recipiente de ensayos de 90 litros y se determina la infectividad del fago con la técnica de la placa.	Eliminación del 99% tras 120 minutos de funcionamiento.
Moho	Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)	Inhibit Mould Growth	Informe nº 11047937001-02	El sistema con Nano-e-G se pone en funcionamiento en un recipiente de ensayos de 1 m ³ y se cuentan las colonias en la placa.	Crecimiento del sujeto inhibido (>85% tras 7 días).

Los resultados están basados en unas condiciones de test específicas. Los test no han sido demostrados en una situación de uso real.

4) El test de eliminación de partículas en suspensión ha sido certificado por el Japan Food Research Laboratories - Nº informe: 11047933001-02 Bacteria: Staphylococcus aureus (NBRC 12732) - Nº informe: 11073649001-02 Virus: Bacteriophage (Phi X 174 NBRC 103405)

- Nº informe: 11047937001-02. Moho : Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)





heatcharge

Heatcharge. Energy Charge System

Poder de calefacción y eficiencia

- Sistema de carga de energía. La unidad de almacenamiento de calor aporta calefacción ininterrumpida y una función de calentamiento rápido
- Eficiencia y confort máximos con la detección Econavi de luz solar y actividad humana.
- Sistema Nanoe-G de purificación de aire
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

La nueva línea completa de bombas de calor A+++ de Panasonic

En respuesta al protocolo de Kyoto, la Unión Europea estableció exigentes objetivos para la reducción de emisiones de gas de invernadero. Para el año 2020, y para todos los estados miembros, la UE quiere haber alcanzado los siguientes objetivos:

- Un recorte de 20% en las emisiones de gas de invernadero (base: niveles de 1990)
- Un incremento del 20% de la cuota de energías renovables
- Una reducción general de un 20% de consumo de energía

Microprocesador inteligente



Inverter de CC

Calefacción potente y fiable, incluso a bajas temperaturas exteriores en invierno

Cuando el acondicionador de aire funciona, el compresor -que es la fuente de potencia de la unidad- genera calor. Hasta ahora, este calor se liberaba a la atmósfera. ¡Panasonic se fijó en este despilfarro de calor! Heatcharge es una tecnología innovadora y única de Panasonic que almacena el calor superfluo en el compresor y, de hecho, lo usa como energía para calentar, lo cual te permite disfrutar de un nuevo nivel de potencia de calefacción y eficiencia.



Calefacción constante

El uso de calor almacenado proporciona calefacción estable con una menor caída de temperatura. Incluso cuando la calefacción se detiene durante el desescarchado el calor almacenado sigue calentando la sala continuamente. Esto elimina la incomodidad anterior debida a la caída de temperatura al detenerse momentáneamente la calefacción para realizar el proceso de desescarche de la unidad exterior.

Calefacción constante

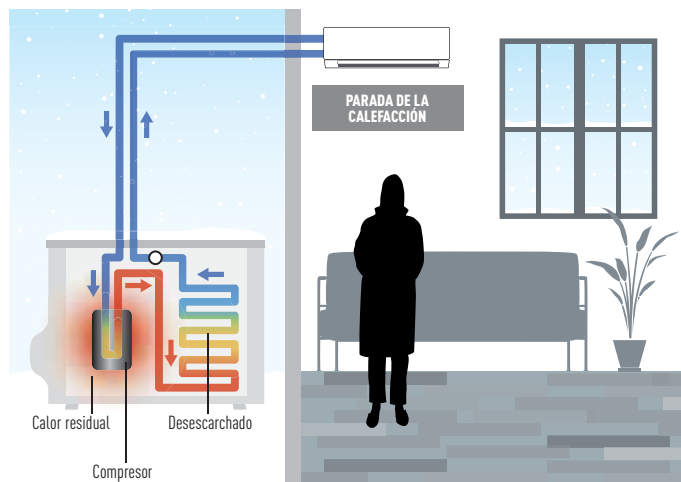
HEATCHARGE



Puedes comprobar el nivel de carga mediante el control remoto, pulsando el botón "Información". El nivel se visualiza en cinco niveles (de 0 a 4)

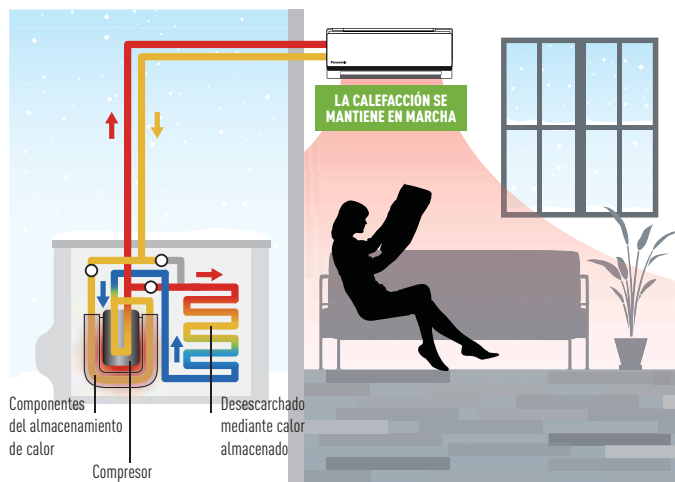
Convencional: La sala se enfría gradualmente

Operación de desescarchado: Entre 11 y 15 min.
Caída de temperatura en la sala: Entre 5 y 6°C



HEATCHARGE: La sala se mantiene cálida

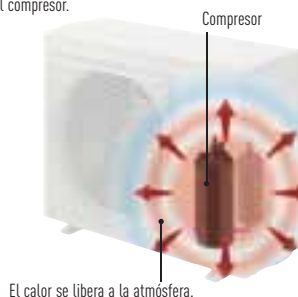
Operación de desescarchado: Entre 5 y 6 min.
Caída de temperatura en la sala: Entre 1 y 2°C



* El tiempo de desescarchado y el valor de la caída de temperatura en la sala varían, dependiendo del entorno en el que se utiliza la unidad (en qué medida está aislada y es estanca) y las condiciones de funcionamiento y temperatura.
* La temperatura de salida del aire cae durante el desescarchado. En qué medida varía depende del entorno en el que se utiliza la unidad (en qué medida está aislada y es estanca) y las condiciones de funcionamiento y temperatura.
* En entornos en los que se acumula gran cantidad de escarcha, la calefacción puede detenerse mientras el desescarchado está en curso.

Sistema convencional

Durante el funcionamiento, se genera calor en el interior del compresor.



El calor se libera a la atmósfera.

Heatcharge

El calor generado por el compresor se almacena dentro y se utiliza para calentar el refrigerante para incrementar la potencia de calefacción eficientemente.



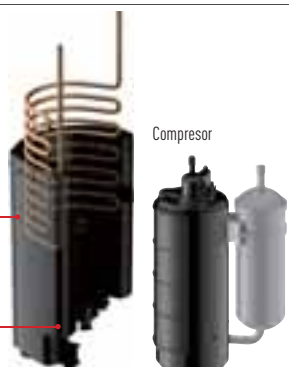
El calor residual es "cargado" y se vuelve a utilizar eficientemente.

Unidad Heatcharge

El calor residual del compresor se utiliza para calentar una nueva carga.

Depósito Heatcharge
El calor residual del compresor queda almacenado.

Intercambiador de calor
El calor almacenado es convertido en energía.





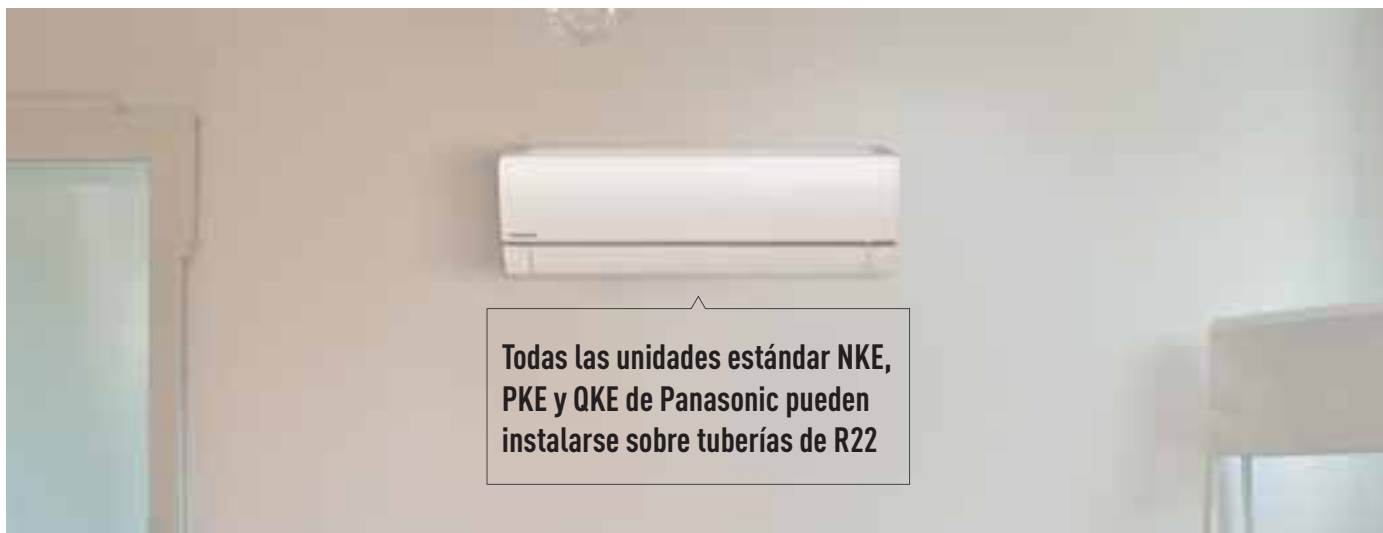
R22 Renewal

Reemplaza los sistemas antiguos dañinos con la capa de ozono aprovechando las tuberías existentes.

Se dice en ocasiones que la legislación gobierna nuestras vidas, pero en ocasiones lo que hace es salvarlas. La retirada del R22 puede describirse como una de estas últimas y, desde el 1 de enero de 2010, el uso de refrigerante R22 virgen (nuevo, no reutilizado) está prohibido en la UE.

- Todas las unidades estándar NKE, PKE y QKE de Panasonic pueden instalarse sobre tuberías de R22
- Sin necesidad de accesorios adicionales (excepto los reductores)
- Ahorro de energía de aproximadamente un 30% respecto a unidades con R22





Todas las unidades estándar NKE, PKE y QKE de Panasonic pueden instalarse sobre tuberías de R22

Panasonic aporta su contribución

Panasonic ha desarrollado una solución limpia y eficaz, para reemplazar las instalaciones antiguas con gas R22 de la forma más fácil y económica. El sistema de renovación de Panasonic permite la reutilización de los tendidos de buena calidad de tubería para R22 al instalar los nuevos sistemas R410A de alta eficiencia. Aportando una solución simple al problema, Panasonic puede renovar todo con los sistemas Split y PACi y, con ciertas restricciones, mantener ciertos equipos de otros fabricantes funcionando en el sistema. Instalando el nuevo sistema Panasonic R410A de alta eficiencia puede beneficiarse de un ahorro de alrededor un 30% en los costes de operación comparando con el sistema R22.

Sí...

1. Comprueba la capacidad del sistema a reemplazar
2. Selecciona el mejor sistema que puede reemplazarlo en la gama Panasonic
3. Sigue el procedimiento detallado en el folleto y en los datos técnicos Simple...

R22 - La reducción de cloro es crítica para un futuro limpio.

Guía para la reutilización de un tendido de tubería de R22 en una nueva instalación con R410A

1. Precaución

El tendido de tubería para R22 puede ser reutilizado para un sistema R410A si se mantienen las siguientes condiciones y se ha verificado que dicho tendido está:

- Seco (se ha eliminado la humedad totalmente)
- Limpio (no quedan trazas de polvo)
- Estanco (no existen fugas de refrigerante ni en los tubos ni en sus uniones)

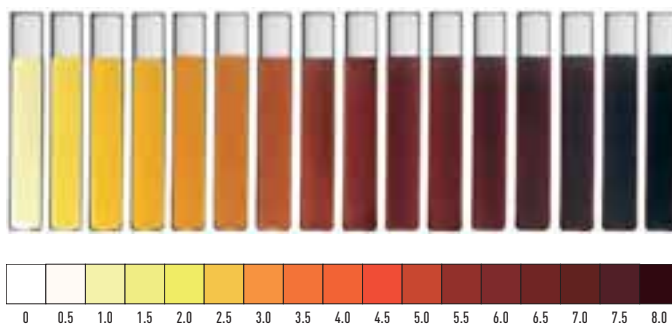
2. Condiciones

- Recuperar refrigerante y aceite.
- Operar en "refrigeración forzada" según el tiempo de funcionamiento recomendado, cualquiera que sea la longitud de la tubería.
 Un único split: 10 min.
 Multi split: 30 min.
 A continuación llevar a cabo el vaciado ("pump down") para recuperar refrigerante y aceite del sistema R22 existente

* Nota: si la operación "pump down" no es posible por el mal funcionamiento del sistema, purgar y limpiar el tendido de tubería existente para recoger el aceite y la suciedad presentes.

- Comprobar el estado del aceite.
Si el aceite contiene suciedad, limpiar los tubos
- Comprobar el color del aceite.
Terminado el proceso de "pump down", limpiar el aceite de la tubería con un algodón.
Si el color del aceite es superior al ASTM3, utilizar una tubería nueva, ya que en tal caso no se permite la reutilización de la tubería

Criterios para evaluar el deterioro del aceite del refrigerante



- Comprobar espesor de pared de la tubería.
Asegurarse de que es superior a 0,8 mm.
Si es menor de 0,8 mm utiliza nueva tubería
- Rehacer el abocardado para la conexión a R410A.
No reutilizar las tuercas cónicas de la boca
Asegúrate de que las nuevas tuercas cónicas están emplazadas en el sistema R410A

* Nota: Si la tubería existente es de 1/4" (6,35 mm) y 1/2" (12,7 mm), y el nuevo sistema R410A es de 1/4" y 3/8" (9,52 mm), utiliza un reductor, conectado a las unidades de interior y de exterior.

3. Modelo aplicable

Modelos split de Panasonic de las series CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E*NKE y PKE en adelante.
 Modelos multi split de Panasonic de las series CU-2E/3E/4E/5PBE en adelante.

Control y conectividad

Consciente de la importancia que tienen el control y la conectividad, Panasonic ofrece a sus clientes las últimas tecnologías, diseñadas especialmente para asegurar que nuestro climatizador funciona con el máximo rendimiento. Puedes controlar tu climatizador y tener una monitorización completa de la misma, con las mismas características que da el control remoto de la vivienda, desde cualquier lugar del mundo gracias a las aplicaciones a través de internet que Panasonic ha creado para ti.

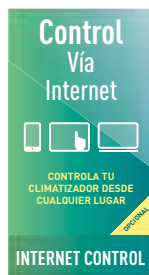


Internet Control

Controla tu climatizador desde donde estés. Controla tu confort y eficiencia con el consumo más bajo

¿Qué es Internet Control?

Internet Control es un sistema de nueva generación, fácil de usar, que permite un control remoto del climatizador desde cualquier lugar, utilizando únicamente un smartphone o tablet con Android o iOS, o un PC con conexión a internet.



Instalación simple

Únicamente conecta el dispositivo Internet Control al climatizador con el cable suministrado y realiza la conexión a tu punto de acceso WIFI.

Internet Control. Fácil de instalar. Máximo beneficio

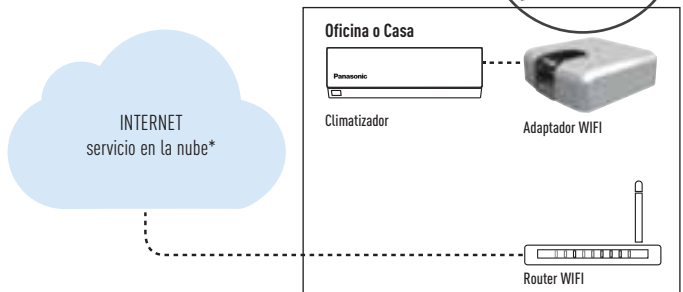
Internet Control es una solución simple y fácil de utilizar para cualquier usuario, sin necesidad de tener conocimientos en comunicaciones o informática. Sin servidores. Sin adaptadores. Sin cables. Tan sólo se necesita una pequeña caja conectada y situada cerca de la unidad interior de tu sistema de climatización y tu smartphone, tablet o PC. Tu conexión WIFI existente hace el resto cuando estás en casa. Arranca la App desde tu smartphone, tablet o PC, y disfruta de una nueva experiencia en confort. Y, si estás fuera de casa, únicamente ejecuta la App, y controla el climatizador de tu vivienda desde la nube. Una aplicación intuitiva y fácil de utilizar en tu smartphone o PC que te permite controlar el sistema de climatización de la misma manera que lo harías si estuvieras en casa. Internet Control puede descargarse desde la AppStore de Apple o la PlayStore de Android.

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu smartphone, tablet o PC

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu smartphone, tablet o PC

¡Ten el control desde donde estés!

CON ETHEREA QUE MONITORIZACIÓN DEL CONSUMO*



* Las funciones dependen de la licencia. La información indicada arriba está sujeta a cambios y actualizaciones.

Referencia: PA-AC-WIFI-1 Para Ethera y Heatcharge, con comunicación total
Referencia: PAW-IR-WIFI-1 vía sensor infrarrojos, funciones ON/OFF y temperatura consigna



Caso real. James, Arquitecto

"Como arquitecto, estoy orgulloso de mi casa. Desafortunadamente, mi vida gira en torno a los aeropuertos de los cinco continentes. Por esto, siempre que tengo la oportunidad de pasar unos pocos días en casa, programo mi sistema Multi Split de Panasonic desde mi tablet, dondequiera que esté, y así puedo disfrutar del confort que me ofrece el sistema desde el momento en que llego a casa."

IntesisHome



Referencia: PAW-IR-WIFI-1

IntesisHome PAW-IR-WIFI-1 es un accesorio compacto y fácil de instalar que permite la conectividad a la aplicación de IntesisHome usando el receptor de infrarrojos de la unidad interior. Esto permite controlar equipos de gama doméstica sin el conector CN-CNT (Gamas RE, UE, GFE). Se puede controlar: ON/OFF, modo, temperatura, velocidad del ventilador y las lamas. Fácil instalación, no requiere conexión eléctrica a la unidad interior. Comunicación a IntesisHome cuando se dan instrucciones desde el control inalámbrico. Ventajas generales de IntesisHome: Calendario, escenas, control desde cualquier lugar, multi idioma.

Facilidad de control mediante BMS
CONECTIVIDAD



Conectividad. Control BMS

Gran flexibilidad de integración en tus proyectos KNX / EnOcean / Modbus / BACnet permite la monitorización y el control bidireccional de todos los parámetros de funcionamiento



Referencia: PAW-AC-KNX-1i

La interfaz KNX permite la monitorización y control, bidireccionalmente, de todos los parámetros de funcionamiento de tu climatizador desde una instalación KNX.

- Pequeñas dimensiones
- Instalación rápida y posibilidad de instalación oculta
- No se requiere potencia externa
- Conexión directa con la unidad interior (split o multi split)
- Completamente compatible con KNX. Control y monitorización, desde sensores o entradas, de las variables internas de la unidad interior y códigos de error e indicaciones
- Temperatura medida por el sensor del climatizador o por el termostato KNX
- La unidad Ethera puede ser controlada simultáneamente desde el mando del sistema y desde el dispositivo KNX
- Funciones de control avanzadas
- 4 entradas binarias que trabajan como entradas binarias estándar KNX (encendido/apagado, luces, persianas, etc.), además de controlar directamente el climatizador

Modbus®

Referencia: PAW-AC-MBS-1

La interfaz Modbus permite monitorización y control bidireccionales completos de todos los parámetros de funcionamiento de tu climatizador desde una instalación Modbus.

- Pequeñas dimensiones
- Instalación rápida y posibilidad de instalación oculta
- No se requiere potencia externa
- Conexión directa con la unidad interior (split o multi split)
- Completamente compatible con Modbus. Control y monitorización, desde sensores o entradas, de las variables internas de la unidad interior y códigos de error e indicaciones
- Temperatura medida por el sensor del climatizador o por el termostato Modbus
- El climatizador puede ser controlado simultáneamente desde el mando del sistema y desde el dispositivo Modbus
- Funciones de control avanzadas
- 4 entradas binarias que trabajan como entradas binarias estándar Modbus, además de controlar directamente el climatizador



Referencia: PAW-AC-ENO-1i

La interfaz EnOcean permite la monitorización y control, bidireccionalmente, de todos los parámetros de funcionamiento de tu climatizador desde una instalación EnOcean.

- Pequeñas dimensiones
- Instalación rápida y posibilidad de instalación oculta
- No se requiere potencia externa
- Conexión directa con la unidad interior (split)
- Completamente compatible con EnOcean: Control y monitorización, desde sensores o entradas, de las variables internas de la unidad interior y códigos de error e indicaciones
- Temperatura medida por el sensor del climatizador o por el termostato EnOcean
- La unidad Ethera puede ser controlada simultáneamente desde el mando del sistema y desde el dispositivo EnOcean
- Funciones de control avanzadas
- 4 entradas binarias que trabajan como entradas binarias estándar EnOcean, además de controlar directamente el climatizador



Referencia: PAW-AC-BAC-1

Esta interfaz permite la natural y completa integración de los climatizadores Panasonic en redes BACnet IP o MS/TP.

- Instalación rápida y posibilidad de instalación oculta
- No se requiere potencia externa
- Conexión directa con la unidad interior (split)
- Control y supervisión totales. Estados reales de las variables internas de la unidad de climatizador
- Permite el uso simultáneo de los mandos a distancia IR y cableado y la red BACnet



Referencia: PAW-AC-DIO





Interfaz de contactos secos ON/OFF

Panasonic ha desarrollado una placa con contactos secos para aplicaciones de hotel, funciona con unidades interiores Ethera, RE y UE para controlar centralizadamente la unidad:

- Señal ON/OFF mediante otros protocolos
- Se conecta al puerto CN-RMT de la unidad interior

Modelo	Interfaz	Modelo	Interfaz
PA-AC-WIFI-1	Conexión a internet vía WIFI IntesisHome (Ethera, Cassettes 9/12 y conductos 9/12)	PAW-AC-MBS-1	Interfaz para Modbus (Ethera, Cassettes 9/12 y conductos 9/12)
PAW-IR-WIFI-1	Interfaz para IntesisHome vía sensor infrarrojos, funciones ON/OFF y temperatura consigna	PAW-AC-BAC-1	Interfaz para BACnet (Ethera, Cassettes 9/12 y conductos 9/12)
PAW-AC-ENO-1i	Interfaz para EnOcean (Ethera, Cassettes 9/12 y conductos 9/12)	PAW-AC-DIO	PCB para contactos secos para unidades de pared QKE, ON/OFF, mensaje de error
PAW-AC-KNX-1i	Interfaz para KNX/EIB (Ethera, Cassettes 9/12 y conductos 9/12)	PAW-SMSCONTROL	Control Ethera por SMS (no incluye tarjeta SIM)

Gama de climatizadores domésticos

1x1 y Multi Split Kits	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW
Split Etherea Inverter+ Plateado	 KIT-XE7-QKE	 KIT-XE9-QKE	 KIT-XE12-QKE	
Split Etherea Inverter+ Blanco	 KIT-E7-QKE	 KIT-E9-QKE	 KIT-E12-QKE	 KIT-E15-QKE
Split Heatcharge Inverter+ Energy Charge System		 KIT-VE9-NKE	 KIT-VE12-NKE	
Split RE Inverter Standard	NUEVO	 KIT-RE9-RKE	 KIT-RE12-RKE	 KIT-RE15-RKE
Split UE Inverter Standard	NUEVO	 KIT-UE9-RKE	 KIT-UE12-RKE	
Consola Suelo Inverter+		 KIT-E9-PFE	 KIT-E12-PFE	
Cassette 4 Vías 60x60 Inverter Standard	NUEVO	 KIT-E9-PB4EA	 KIT-E12-PB4EA	
Conducto de baja silueta Inverter Standard	NUEVO	 KIT-E9-PD3EA	 KIT-E12-QD3EA	
RE Multi Split 2x1 Inverter Standard				 KIT-2RE77-RBE // KIT-2RE79-RBE // KIT-2RE712-RBE // KIT-2RE77-RKE // KIT-2RE79-RKE // KIT-2RE712-RKE
Etherea Multi Split Inverter+				 KIT-2XE/E77-QBE // KIT-2XE/E79-QBE // KIT-2XE/E712-QBE // KIT-2XE/E99-QBE

Free Multi	3,2 a 5,6 kW	3,2 a 6,4 kW	4,5 a 9,0 kW	4,5 a 11,0 kW	4,5 a 13,6 kW	4,5 a 17,5 kW
						

Unidad exterior // Inverter+ CU-2E15PBE (2 habitaciones) CU-2E18PBE (2 habitaciones) CU-3E18PBE (3 habitaciones) CU-4E23PBE (4 habitaciones) CU-4E27PBE (4 habitaciones) CU-5E34PBE (5 habitaciones)

5,0 kW	6,0 kW	6,5 kW	8,0 kW	10,0 kW
 KIT-XE18-QKE				
 KIT-E18-QKE	 KIT-E21-QKE	 KIT-E24-QKE	 KIT-E28-QKE	
 KIT-RE18-RKE		 KIT-RE24-RKE		
 KIT-UE18-RKE				
 KIT-E18-PFE				
 KIT-E18-RB4EA	 KIT-E21-RB4EA			
 KIT-E18-RD3EA				
 KIT-2RE99-RBE // KIT-2RE99-RKE // KIT-2RE912-RKE // KIT-2RE1212-RKE				
 KIT-2XE/E99-QKE // KIT-2XE/E712-QKE // KIT-2XE/E912-QKE // KIT-2XEE/1212-QKE	 KIT-3XE/E7712-QBE // KIT-3E7715-QBE // KIT-3E557-QBE		 KIT-4E5557-QBE // KIT-4XE/E77712-QBE // KIT-4E77715-QBE // KIT-4XE/E7777-QKE // KIT-4XE/E77712-QKE // KIT-4E77715-QKE	 KIT-5XE77777-QBE // KIT-5E77777-QBE

Glosario de funciones

Calidad del aire

Aire puro **Nanoe-G**
 Elimina el 99% bacterias-virus-moho
 Nanoe-G utiliza nanotecnología para purificar el aire. Funciona eficazmente contra bacterias, virus y moho, garantizando un ambiente más limpio. Sello de aprobación de la British Allergy Foundation.

Control perfecto de la humedad **Modo Mild Dry**
 MILD DRY
 El sistema Mild Dry controla el nivel de humedad en el aire para evitar un ambiente excesivamente seco. Mantiene una humedad relativa hasta un 10% más alta que el modo de funcionamiento normal.

Propiedades antialérgicas
 Sistema equipado con filtro con propiedades antialérgicas.

Función absorbe-olores
 Permite limpiar el cambiador para evitar malos olores. Cuando esta función está activada, el ventilador permanece desactivado temporalmente para evitar olores desagradables mientras se limpia el cambiador.

Panel extraíble y lavable
 Es fácil mantener el panel frontal limpio. Se puede retirar rápidamente en un solo paso y puede lavarse en agua. Un panel frontal limpio garantiza un funcionamiento más suave y eficiente y permite ahorrar energía.

Confort

Control vía Internet
 INTERNET CONTROL
 El control vía Internet es un sistema de última generación, que proporciona un control remoto fácil de usar del climatizador o la bomba de calor desde cualquier lugar, usando un smartphone o tablet con Android o iOS, o PC con conexión WIFI.

Ahorro de energía **Sistema Inverter+**
 INVERTER+
 Los productos Inverter plus mejoran las características de los climatizadores tradicionales en un 20%. Esto significa una reducción del 20% en el consumo y del 20% en tu factura eléctrica.

Ahorro de energía **Sistema Inverter**
 INVERTER
 Ofrece una gran eficacia y mayor confort. Es la gama más sofisticada y respetuosa con el medio ambiente. Consigue el control de temperatura más preciso y mantiene constante la temperatura con un consumo de energía menor y una reducción significativa de los niveles de vibración y de ruido.

Hasta 38% de ahorro con Econavi **Econavi**
 ECONAVI
 El sensor determina el nivel de actividad de las personas y su posición en la sala y ajusta automáticamente la orientación del flujo para tener el máximo confort y el máximo ahorro, y detecta cambios en la intensidad de la luz solar y determina si está soleado/nublado. Esto reduce el consumo innecesario.

Detección de luz solar **Econavi detección de luz solar**
 ECONAVI
 Detecta los cambios en la intensidad de la luz solar y deduce si está soleado, nublado o es de noche. Reduce el rendimiento en calefacción y por lo tanto la energía innecesaria en condiciones de día soleado.

Mayor comodidad **Autoconfort**
 AUTOCONFORT
 Detecta las condiciones de la sala y activa el modo de ahorro de energía cuando no hay nadie.

20 dB aire silencioso **Modo súper silencioso**
 SUPER QUIET
 Gracias al compresor de última generación y al ventilador de doble hoja, nuestra unidad exterior es una de las más silenciosas del mercado.

Hasta -10°C en sólo frío **Hasta -10 °C en sólo frío**
 TEMPERATURA EXTERIOR
 El climatizador funciona en modo refrigeración con una temperatura exterior de -10 °C.

Hasta -15°C en modo calefacción **Hasta -15 °C en modo calefacción**
 TEMPERATURA EXTERIOR
 El climatizador funciona en modo calefacción con una temperatura exterior de hasta -15 °C.

Calefacción constante **Heatcharge**
 HEATCHARGE
 Este sistema innovador, acumula el calor y lo usa para calefacción. Gracias a este sistema, el equipo garantiza un extraordinario confort en calefacción en cualquier situación.

Prevención congelación **Summer House**
 SUMMER HOUSE
 Este sistema mantiene la casa a 7/8 °C para evitar la congelación de las tuberías del hogar durante el invierno. Esta función es muy útil en segundas residencias en lugares muy fríos.

Facilidad de control mediante BMS **Facilidad de control mediante BMS**
 CONECTIVIDAD
 El puerto de comunicación está integrado en la unidad interior la conexión fácil a un sistema de domótica.

Modo Powerful
 Gran potencia para una climatización inmediata. Modo rápido y eficaz, es ideal para cuando regresas a casa tanto en los días más cálidos como en los más fríos. Alcanza la temperatura deseada en sólo 15 minutos.

Modo de funcionamiento Soft Dry
 El modo Soft Dry elimina el exceso de humedad con una suave brisa y proporciona una sensación de bienestar sin grandes cambios de temperatura.

Rejilla de ventilación ancha y larga
 Esta veleta se ha diseñado para que el aire llegue más lejos. Envía aire a todos los rincones para mantener la habitación en la zona de confort.

Flujo de aire personalizado
 Permite que la dirección del aire se ajuste vertical o horizontalmente. Esta función se puede seleccionar cómodamente desde el mando a distancia.

Control automático de dirección de aire
 El alerón se balancea arriba y abajo automáticamente, realizando un barrido vertical que expande el flujo por toda la habitación. El flujo también puede ajustarse a un ángulo determinado, con el mando a distancia.

Control manual de dirección de aire

Modo Auto (Inverter)
 Cambia automáticamente de refrigeración a calefacción en función de la temperatura de la habitación.

Simple cambio automático
 Cuando la diferencia entre la temperatura medida y la temperatura establecida es de 3 °C o superior, se cambia automáticamente al modo de operación actual a modo de calefacción o de refrigeración necesarios para mantener la temperatura constante en un nivel cómodo.

Modo arranque en caliente
 Al inicio del ciclo calorífico y después del ciclo de deshielo, el ventilado interior se inicia una vez que el cambiador térmico está caliente.

Uso

Temporizador doble ON & OFF
 24 DUAL
 Permite memorizar dos conjuntos de Start / Stop (horas y minutos) dentro de un plazo de 24 horas.

Temporizador simple ON & OFF
 24
 El tiempo de funcionamiento exacto (hora y minuto) se establece de antemano. Así, la unidad funcionará de acuerdo a estas horas todos los días hasta que el sistema se reinicia.

Mando inalámbrico con pantalla LCD
 Tiene todas las funciones de los menús. Te permite iniciar, detener, programar y seleccionar funciones o cambios de temperatura sin moverte de tu sofá.

Fiabilidad

Reinicio automático
 Permite un reinicio automático en caso que la operación se detenga, como un corte en la alimentación. Al recuperarse la alimentación, la unidad se reinicia con los parámetros establecidos antes de la detención.

Distancias más largas
 En la longitud máxima de las tuberías entre la unidad exterior y la(s) unidad(es) interior(es), a mayor distancia, mayor flexibilidad en la instalación.

Acceso al panel superior
 Con la posibilidad de retirar la cubierta superior, el mantenimiento es rápido y fácil.

Función de auto-diagnóstico
 Con esta función, la unidad realiza un proceso de auto-diagnóstico cuando una función determinada no se ejecuta correctamente. Esto permite un mantenimiento y una reparación de averías más rápidos.

Utilización posible en tubería de R22 REEMPLAZO SISTEMAS EXISTENTES **R22 Renewal**
 El sistema de renovación de Panasonic permite que una instalación R22 en buenas condiciones puede reutilizarse con los nuevos sistemas R410A de alta eficiencia.

5 años garantía compresor
 Garantizamos los compresores en toda la gama durante cinco años.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE **Certificados y aprobados por Eurovent.**
 Eurovent es la asociación europea de fabricantes de equipos de tratamiento y climatización. Este certificado garantiza a escala europea que nuestros productos y nuestra documentación técnica, está garantizada y controlada por laboratorios independientes.

CE Comunidad europea.

Comparativa de modelos

	MODELOS	SPLIT ETHEREA INVERTER+ PLATEADO	SPLIT ETHEREA INVERTER+ BLANCO	SPLIT HEATCHARGE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM	SPLIT RE INVERTER STANDARD	SPLIT UE INVERTER STANDARD	CONSOLA SUELO INVERTER+	CASSETTE 4 VÍAS 60x60 INVERTER STANDARD	CONDUCTO DE BAJA SILUETA INVERTER STANDARD	RE MULTI SPLIT 2x1 INVERTER STANDARD	ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 Y 5x1 INVERTER+
Calidad de aire	Aire para reducir el 99% de virus y bacterias	✓	✓	✓							✓	✓	✓
	Control perfecto de la humedad	✓	✓										
	Propiedades antialérgicas	✓ Sello British Allergy Foundation	✓ Sello British Allergy Foundation	✓ Sello British Allergy Foundation	✓	✓					✓ Sello British Allergy Foundation	✓ Sello British Allergy Foundation	✓ Sello British Allergy Foundation
Confort	Función absorbe-olores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Panel extraíble y lavable	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
	Control vía Internet	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
	Ahorro de energía Sistema Inverter Plus	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓
	Ahorro de energía Sistema Inverter				✓	✓		✓	✓	✓			
	Econavi	✓	✓								✓	✓	✓
	Econavi detección de luz solar	✓	✓	✓							✓	✓	✓
	Autoconfort	✓	✓								✓	✓	✓
	20 dB más silencioso	✓ Para XE7, XE9 y XE12	✓ Para E7, E9 y E12	✓	✓ Para RE9-12* (22dB)	✓ UE9-12* (22dB)							
	Hasta -10°C en modo refrigeración	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hasta -15°C en modo calefacción	✓	✓	✓ -30°C	✓	✓ -10°C	✓ -20°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓	✓	
Heatcharge			✓										
Summer House			✓										
Control fácil por BMS	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Modo Powerful	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Modo de funcionamiento Soft Dry	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rejilla de ventilación ancha y larga			✓							✓			
Flujo de aire personalizado	✓	✓	✓		✓ Para RE18 y RE24					✓	✓	✓	
Control automático de dirección de aire			✓		✓ Para RE9, RE12 y RE15	✓ Para UE9 y UE12	✓			✓			
Control manual de dirección de aire			✓		✓ Para RE9, RE12 y RE15	✓ Para UE9 y UE12	✓			✓			
Modo Auto (Inverter)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Simple cambio automático	✓	✓	✓	✓	✓								
Modo arranque en caliente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Uso	Temporizador doble ON & OFF	✓	✓	✓							✓	✓	✓
	Temporizador simple ON & OFF				✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	Mando inalámbrico con pantalla LCD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Reinicio automático	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Distancias más largas	✓ 15 m (XE7-12) 20 m (XE18)	✓ 15 m (E7-15) 20 m (E18-21) 30 m (E24-28)	✓ 15 m	✓ 15 m (RE9-15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	✓ 15 m	✓ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ Máx. 30 m	✓ Máx. 30 m	✓ Máx. 50 m	✓ 60 m (4E23) 70 m (4E27) 80 m (5E34)
Acceso al panel superior	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Función de auto-diagnóstico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
R22 Renewal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5 años de garantía del compresor.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

* A la velocidad más baja.

SPLIT ETHEREA INVERTER+ PLATEADO / BLANCO

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-XE12-QKE y KIT-E12-QKE. MILD DRY: Mantiene la humedad relativa hasta un 10% más que en modo frío normal. Ideal para dormir con el climatizador encendido. SUPER QUIET: Para XE7, XE9, XE12, E7, E9 y XE12.



Galardonado con el prestigioso premio de diseño iF 2013

Kit Plateado		KIT-XE7-QKE	KIT-XE9-QKE	KIT-XE12-QKE	—	
Kit Plateado con control por smartphone		KIT-XE7-QKE-WIFI	KIT-XE9-QKE-WIFI	KIT-XE12-QKE-WIFI	—	
Kit Blanco		KIT-E7-QKE	KIT-E9-QKE	KIT-E12-QKE	KIT-E15-QKE	
Kit Blanco con control por smartphone		KIT-E7-QKE-WIFI	KIT-E9-QKE-WIFI	KIT-E12-QKE-WIFI	KIT-E15-QKE-WIFI	
Unidad interior en Plateado		CS-XE7QKEW	CS-XE9QKEW	CS-XE12QKEW	—	
Unidad interior en Blanco		CS-E7QKEW	CS-E9QKEW	CS-E12QKEW	CS-E15QKEW	
Unidad exterior		CU-E7QKE	CU-E9QKE	CU-E12QKE	CU-E15QKE	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	1.760 (650 - 2.060)	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.440)	3.610 (730 - 4.300)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,46 (3,13-4,25) A	4,76 (3,47-4,20) A	4,19 (3,40-3,81) A	3,39 (3,27-3,25) A
SEER	Nominal	W/W	6,90 A++	6,90 A++	7,60 A++	6,60 A++
Pdesign (frío)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,460 (0,240 - 0,565)	0,525 (0,245 - 0,715)	0,835 (0,250 - 1,050)	1,240 (0,260 - 1,540)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	107	127	161	223
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 6,00)	5,30 (0,80 - 6,80)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,38	2,95	3,45	4,11
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,48 (3,89-4,00) A	4,72 (4,21-3,92) A	4,76 (4,21-3,75) A	3,73 (4,21-3,54) A
SCOP	Nominal	W/W	4,40 A+	4,70 A++	4,80 A++	4,00 A+
Pdesign a -10 °C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,625 (0,180 - 1,000)	0,720 (0,190 - 1,270)	0,840 (0,190 - 1,600)	1,420 (0,190 - 1,920)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	668	804	933	1.260
Unidad interior						
Alimentación	V	230	230	230	230	
Fusible recomendado	A	16	16	16	16	
Sección de cable recomendada	mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5	
Conexión unidad interior / unidad exterior	mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	2,20 / 2,80	2,35 / 3,20	3,80 / 3,90	5,50 / 6,30
Corriente máxima	A	4,40	5,6	7,40	8,5	
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	726 / 738	768 / 774	804 / 822	852 / 876
Deshumidificación	L/h	1,3	1,5	2	2,4	
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	37 / 24 / 20	39 / 25 / 20	42 / 28 / 20	43 / 31 / 25
	Calor (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	38 / 25 / 20	40 / 27 / 20	42 / 33 / 20	43 / 35 / 29
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso neto	kg	10	10	10	10	
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior						
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	2.034 / 2.034	1.788 / 1.788	2.106 / 2.160	1.998 / 1.998
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Peso neto	kg	31	33	35	33	
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Carga de refrigerante	R410A (Valor GWP)	kg	0,85	1,02	1,15	1,02
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	15	15	15	15
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Carga adicional		g/m	20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido en un punto situado a 1 metro por delante del cuerpo principal y 0,8 metros por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/006-97. Q-Ba: Modo silencioso. Lo: La velocidad más baja del ventilador. 4) Anadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

EFICIENCIA ESTACIONAL SEER — SCOP

A++



CS-E70KEW // CS-E90KEW // CS-E120KEW // CS-E150KEW

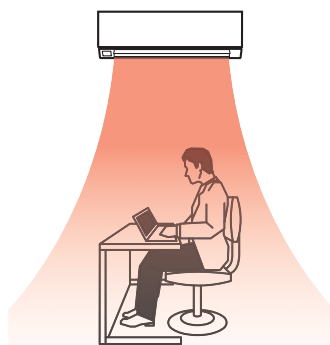
Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nanoe-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Modo Mild Dry: evita un descenso rápido de la humedad
- ¡Súper Silencioso! Sólo 20 dB(A), equivalente al sonido ambiente en el campo por la noche (XE7, XE9, XE12, E7, E9 y E12)
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

NUEVA DESCARGA DE AIRE ADAPTADA A REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN



Descarga de aire idónea para modo frío



Descarga de aire idónea para modo calor



Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nanoe-G
- Modo Mild Dry en refrigeración para incrementar el confort y la prevención de la pérdida de hidratación de la piel

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo súper silencioso (desde 20 dB)
- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Es posible activar la función de sólo calor (sólo posible a través de servicio técnico)
- Panel extraíble y lavable
- 15 m de distancia máxima de conexión
- 15 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CU-E70KE
CU-E90KE



CU-E120KE
CU-E150KE



Incluido



Control remoto
opcional CZ-RD514C

SPLIT ETHEREA
INVERTER+
PLATEADO / BLANCO

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.

Control Via Internet | Ahorro de energía | 6,90 A++ SEER | 4,20 A+ SCOP | Aire puro elimina el 99% bacterias-virus-moho | Hasta 38% de ahorro con Econavi | Mayor comodidad | Control perfecto de la humedad | Facilidad de control mediante BMS | Utilización posible en tubería de R22

5 años garantía compresor | product design award 2013

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-XE18-QKE y KIT-E18-QKE. MILD DRY: Mantiene la humedad relativa hasta un 10% más que en modo frío normal. Ideal para dormir con el climatizador encendido.

Galardonado con el prestigioso premio de diseño iF 2013

Kit Plateado		KIT-XE18-QKE		—		—		—	
Kit Plateado con control por smartphone		KIT-XE18-QKE-WIFI		—		—		—	
Kit Blanco		KIT-E18-QKE		KIT-E21-QKE		KIT-E24-QKE		KIT-E28-QKE	
Kit Blanco con control por smartphone		KIT-E18-QKE-WIFI		KIT-E21-QKE-WIFI		KIT-E24-QKE-WIFI		KIT-E28-QKE-WIFI	
Unidad interior en Plateado		CS-XE18QKEW		—		—		—	
Unidad interior en Blanco		CS-E18QKEW		CS-E21QKEW		CS-E24QKEW		CS-E28QKES	
Unidad exterior		CU-E18QKE		CU-E21QKE		CU-E24QKE		CU-E28QKE	
Capacidad frigorífica	Nominal (Min. - Máx.)	kW	5,00 (0,98 - 6,00)	6,30 (0,98 - 7,10)	6,80 (0,98 - 8,10)	7,65 (0,98 - 8,60)			
	Nominal (Min. - Máx.)	kCal/h	4.300 (840 - 5.160)	5.420 (840 - 6.110)	5.850 (840 - 6.970)	6.580 (840 - 7.400)			
EER ¹⁾	Nominal (Min. - Máx.)	W/W	3,47 (3,50-3,02) A	2,89 (3,50-2,84) C	3,27 (2,58-3,06) A	3,04 (2,58-2,95) B			
SEER	Nominal	W/W	6,90 A++	6,50 A++	6,10 A++	6,00 A+			
Pdesign (frío)		kW	5,0	6,3	6,8	7,7			
Consumo en frío	Nominal (Min. - Máx.)	kW	1,440 (0,280 - 1,990)	2,180 (0,280 - 2,500)	2,080 (0,380 - 2,650)	2,520 (0,380 - 2,920)			
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	254	339	390	449			
Capacidad calorífica	Nominal (Min. - Máx.)	kW	5,80 (0,98 - 8,00)	7,20 (0,98 - 8,50)	8,60 (0,98 - 9,90)	9,60 (0,98 - 11,00)			
	Nominal (Min. - Máx.)	kCal/h	4.990 (840 - 6.880)	6.190 (840 - 7.310)	7.400 (840 - 8.510)	8.260 (840 - 9.460)			
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal (Min. - Máx.)	kW	4,98	5,24	6,13	6,77			
COP ¹⁾	Nominal (Min. - Máx.)	W/W	3,82 (2,88-3,11) A	3,44 (2,88-3,11) B	3,33 (2,18-3,19) C	2,96 (2,18-3,01) D			
SCOP	Nominal	W/W	4,20 A+	4,00 A+	3,90 A	3,80 A			
Pdesign a -10 °C		kW	4,4	4,6	5,5	6,0			
Consumo en calor	Nominal (Min. - Máx.)	kW	1,520 (0,340 - 2,570)	2,090 (0,340 - 2,730)	2,580 (0,450 - 3,100)	3,240 (0,450 - 3,650)			
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	1.467	1.610	1.974	2.211			
Unidad interior									
Alimentación		V	230	230	230	230			
Fusible recomendado		A	16	20	20	20			
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	2,5	2,5	2,5			
Conexión unidad interior / unidad exterior		mm ²	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5			
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	6,4 / 6,8	9,7 / 9,4	9,5 / 11,7	11,5 / 14,5			
Corriente máxima		A	11,3	11,9	14,4	15,5			
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1074 / 1158	1.134 / 1.200	1.188 / 1.272	1.266 / 1.314			
Deshumidificación		L/h	2,8	3,5	3,9	4,5			
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	49 / 38 / 35			
	Calor (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	48 / 38 / 35			
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255			
Peso neto		kg	13	13	13	13			
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G			
Unidad exterior									
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	2.352 / 2.274	2.502 / 2.424	3.012 / 3.012	3.270 / 3.270			
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	47 / 47	48 / 49	52 / 52	53 / 53			
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320			
Peso neto		kg	46	47	67	67			
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)			
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,24	1,32	1,80	1,80			
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	15	15	20	20			
Longitud de tuberías	Min. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30			
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	10	10			
Carga adicional		g/m	20	20	30	30			
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43			
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24			

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

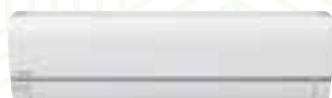
1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido en un punto situado a 1 metro por delante del cuerpo principal y 0,8 metros por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/CE/006-97. Q-Ba: Modo silencioso. Lo: La velocidad más baja del ventilador. 4) Anadir 70 mm para la salida de tuberías.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

EFICIENCIA ESTACIONAL SEER — SCOP

A++



CS-E180KEW // CS-E210KEW // CS-E240KEW // CS-E280KES

Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nanoe-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Modo Mild Dry: evita un descenso rápido de la humedad
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nanoe-G
- Modo Mild Dry en refrigeración para incrementar el confort y la prevención de la pérdida de hidratación de la piel

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

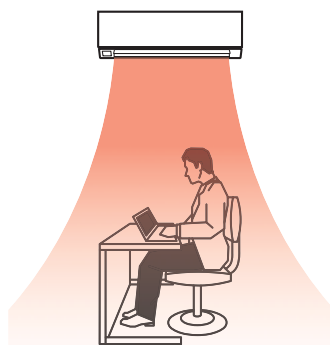
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 20 m (para 18 y 21), 30 m (para 24 y 28) de distancia máxima de conexión
- 15 m (para 18 y 21), 20 m (para 24 y 28) de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico

NUEVA DESCARGA DE AIRE ADAPTADA A REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN



Descarga de aire idónea para modo frío



Descarga de aire idónea para modo calor



CU-E180KE
CU-E210KE



CU-E240KE
CU-E280KE



Incluido



Control remoto
opcional CZ-RD514C

SPLIT HEATCHARGE INVERTER+ ENERGY CHARGE SYSTEM

El nuevo Heatcharge de Panasonic tiene la capacidad de almacenar el calor en la unidad exterior, lo que permite calentar rápidamente justo después de arrancar la unidad. Además garantiza un confort máximo y calienta la casa incluso durante los periodos de desescarche, ya que el calor almacenado previene el frío durante este proceso.

Econavi incorpora un nuevo sistema de detección de luz para ajustar el rendimiento y aportar el mejor confort en todo momento consiguiendo un mayor ahorro.

Además, el sistema Nanoe-G purifica el aire mediante el uso de la nanotecnología al eliminar y desactivar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos en las superficies como bacterias y virus.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-VE9-NKE.

Kit			KIT-VE9-NKE	KIT-VE12-NKE
Unidad interior			CS-VE9NKE	CS-VE12NKE
Unidad exterior			CU-VE9NKE	CU-VE12NKE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	5,15 A	3,98 A
SEER	Nominal	W/W	8,60 A+++	8,50 A+++
Pdesign (frío)		kW	2,5	3,5
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,480 (0,140 - 0,790)	0,880 (0,140 - 1,100)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	102	145
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	3,20 (0,60 - 7,70)	4,20 (0,60 - 8,40)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	3,2	5,60
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	5,47 A	4,91 A
SCOP	Nominal	W/W	5,40 A+++	5,10 A+++
Pdesign a -10 °C		kW	3,2	4,2
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,580 (0,140 - 2,720)	0,850 (0,140 - 3,160)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	830	1153
Unidad interior				
Alimentación		V	230	230
Fusible recomendado		A	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	2,2 / 2,7	3,9 / 3,8
Corriente máxima		A	14,0	15,0
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	600 / 600	654 / 618
Deshumidificación		L/h	1,5	2,0
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	44 / 26 / 23	45 / 29 / 26
	Calor (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	44 / 27 / 24	45 / 33 / 30
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 890 x 275	295 x 890 x 275
Peso neto		kg	14,5	14,5
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior				
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.980 / 1.890	2.052 / 1.890
Presión sonora ³⁾	Frío (Al)	dB(A)	49	50
	Calor (Al)	dB(A)	49	50
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	623 x 799 x 299	623 x 799 x 299
Peso neto		kg	43	43
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,50	1,50
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	12	12
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 15	3 / 15
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5
Carga adicional		g/m	20	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín. / Máx.	°C	-30 ⁵⁾ / +24	-30 ⁵⁾ / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Funcionamiento en calefacción hasta -30 °C probados por SP. Rendimiento garantizado en modo calor hasta -20 °C.

* Datos preliminares.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

heatcharge

EFICIENCIA
ESTACIONAL
SEER — SCOP

A+++



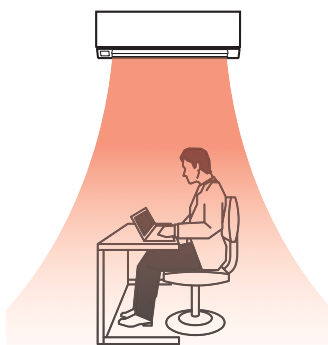
Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Funciona hasta -30 °C
- Sistema Energy Charge. Almacena el calor para funcionar en calefacción sin paradas y de forma más rápida.
- Máxima eficiencia y confort con Econavi con detección de luz
- Sistema de purificación de aire Nanoe-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- ¡Súper Silencioso! Sólo 23 dB, equivalente al sonido ambiente en el campo por la noche
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

NUEVA DESCARGA DE AIRE ADAPTADA A REFRIGERACIÓN Y CALEFACCIÓN



Descarga de aire idónea para modo frío



Descarga de aire idónea para modo calor



Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nanoe-G

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- Detección de luz Econavi
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Súper silencioso
- Modo super potente en calefacción
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 15 m de distancia máxima de conexión
- 12 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CU-VE9NKE
CU-VE12NKE



Incluido

SPLIT RE INVERTER STANDARD

Los modelos RE Inverter son potentes y eficientes, con una eficiencia energética sobresaliente de A++ / A+, único en el mercado! La máquina RE trabaja a una temperatura exterior desde -15 °C en el modo de calor y -10 °C en refrigeración; manteniendo la capacidad y con alta eficiencia! Por otra parte, el consumo anual de energía nunca ha sido tan bajo.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-RE18-RKE. SUPER QUIET: Para RE9 y RE12.

Kit			KIT-RE9-RKE	KIT-RE12-RKE	KIT-RE15-RKE	KIT-RE18-RKE	KIT-RE24-RKE
Unidad interior			CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE15RKEW	CS-RE18RKEW	CS-RE24RKEW
Unidad exterior			CU-RE9RKE	CU-RE12RKE	CU-RE15RKE	CU-RE18RKE	CU-RE24RKE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 6,00)	6,80 (0,98 - 8,10)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.350)	3.610 (730 - 3.960)	4.300 (840 - 5.160)	5.850 (840 - 6.970)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,73 (3,40 - 3,16) A	3,50 (3,33 - 3,28) A	3,33 (3,21 - 2,79) A	3,40 (3,50 - 2,96) A	3,24 (2,58 - 3,03) A
SEER	Nominal	W/W	6,10 A++	6,10 A++	5,60 A+	6,70 A++	6,00 A+
Pdesign (frío)		kW	2,5	3,5	4,2	5,0	6,8
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,670 (0,250 - 0,950)	1,000 (0,255 - 1,190)	1,260 (0,265 - 1,650)	1,470 (0,280 - 2,030)	2,100 (0,380 - 2,670)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	143	201	263	261	397
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 8,00)	8,60 (0,98 - 9,90)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.840 (690 - 3.530)	3.440 (690 - 4.390)	4.300 (690 - 5.850)	4.990 (840 - 6.880)	7.400 (840 - 8.510)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,70	3,30	3,90	4,98	6,13
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,13 (4,10 - 3,63) A	3,81 (4,00 - 3,59) A	3,70 (4,00 - 3,32) A	3,77 (2,88 - 3,08) A	3,30 (2,18 - 3,16) C
SCOP	Nominal	W/W	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A	4,10 A+	3,80 A
Pdesign a -10 °C		kW	2,4	2,8	3,6	4,4	5,5
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,800 (0,195 - 1,130)	1,050 (0,200 - 1,420)	1,350 (0,200 - 2,050)	1,540 (0,340 - 2,600)	2,610 (0,450 - 3,130)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	840	980	1.326	1.502	2.026
Unidad interior							
Conexión (interior/exterior)		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	2,95 / 3,50	4,40 / 4,60	5,60 / 6,00	6,60 / 6,90	9,60 / 11,70
		A	5,0	6,2	9,2	11,4	14,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	758 / 804	978 / 1.074	1.104 / 1.170
		L/h	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9
Deshumidificación		L/h	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9
	Presión sonora ³⁾	Frío (AL / Ba / Q-Ba)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34
	Calor (AL / Ba / Q-Ba)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Dimensiones	H x W x D	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1.070 x 240	290 x 1.070 x 240
Peso neto		kg	9	9	9	12	12
Decoración en plata			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Unidad exterior							
Alimentación	V		230	230	230	230	230
Fusible recomendado	A		16	16	16	16	16
Sección de cable recomendada	mm ²		1,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.926 / 1.872	1.998 / 1.998	1.998 / 1.998	2.352 / 2.274	3.012 / 3.012
	Presión sonora ³⁾	Frío (AL)	dB(A)	47	48	49	47
	Calor (AL)	dB(A)	48	50	51	47	52
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Peso neto		kg	31	34	34	46	67
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Carga de refrigerante	R410A	kg	0,85	0,99	1,01	1,19	1,80
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	15	15	15	15	20
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 20	3 / 30
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	7,5	7,5	10,0
Carga adicional		g/m	20	20	20	20	30
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido en un punto situado a 1 metro por delante del cuerpo principal y 0,8 metros por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. Q-Ba: La velocidad más baja del ventilador. Lo: La segunda velocidad más baja de ventilador (la velocidad más baja del ventilador para RE18/24). 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.



CS-RE18RKEW // CS-RE24RKEW

Destaca por

- Control por cable (Opcional)
- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Completa gama de modelos Inverter Standard
- Unidades interiores más silenciosas
- Gran eficiencia energética
- Gran distancia de conexión (desde 15 m hasta 30 m)

Características

AIRE SANO

- Función absorbe-olores

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Súper silencioso
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico
- Simple cambio automático

FACILIDAD DE USO

- Control por cable (Opcional)
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- 15 m de distancia máxima de conexión (20 m para RE18 y 30 m para RE24)
- Panel extraíble y lavable
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CU-RE9RKE



CU-RE12RKE
CU-RE15RKE



CU-RE18RKE



CU-RE24RKE



Incluido para RE9,
RE12 y RE15.



Incluido para
RE18 y RE24.



Control remoto
opcional CZ-RD514C



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-UE18-RKE. SUPER QUIET: Para UE9 y UE12.

Kit		KIT-UE9-RKE		KIT-UE12-RKE		KIT-UE18-RKE	
Unidad interior		CS-UE9RKE		CS-UE12RKE		CS-UE18RKE	
Unidad exterior		CU-UE9RKE		CU-UE12RKE		CU-UE18RKE	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,60)		
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.350)	4.300 (840 - 4.820)		
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,47 (3,40 - 2,94) A	3,21 (3,33 - 3,05) A	3,25 (3,44 - 3,20) A		
SEER	Nominal	W/W	5,60 A+	5,60 A+	6,50 A++		
Pdesign (frío)		kW	2,5	3,5	5,0		
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,720 (0,250 - 1,020)	1,090 (0,255 - 1,280)	1,540 (0,285 - 1,750)		
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	156	219	269		
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,40 (0,98 - 7,70)		
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	2.840 (690 - 3.530)	3.440 (690 - 4.390)	4.640 (840 - 6.620)		
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,66	3,2	4,79		
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,84 (4,10 - 3,47) A	3,64 (4,00 - 3,47) A	3,67 (2,80 - 3,35) A		
SCOP	Nominal	W/W	3,80 A	3,80 A	4,30 A+		
Pdesign a -10 °C		kW	1,9	2,4	4,0		
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,860 (0,195 - 1,180)	1,100 (0,200 - 1,470)	1,470 (0,350 - 2,300)		
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	700	884	1.302		
Unidad interior							
Alimentación		V	230	230	230		
Fusible recomendado		A	16	16	16		
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	2,5		
Conexión unidad interior / unidad exterior		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5		
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	3,20 / 3,80	4,80 / 4,90	6,90 / 6,70		
Corriente máxima		A	5,3	6,7	10,1		
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	702 / 768	762 / 804	978 / 1.074		
Deshumidificación		L/h	1,5	2,0	2,8		
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 37 / 34		
	Calor (Al / Ba / Q-Ba)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 37 / 34		
Dimensiones	H x W x D	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1.070 x 240		
Peso neto		kg	9	9	12		
Unidad exterior							
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.926 / 1.872	1.860 / 1.860	2.064 / 2.040		
Presión sonora ³⁾	Frío (Al)	dB(A)	47	48	48		
	Calor (Al)	dB(A)	48	50	49		
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299		
Peso neto		kg	31	33	38		
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)		
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)		
Carga de refrigerante	R410A	kg	0,85	0,95	1,43		
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	15	15	15		
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15		
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	7,5		
Gas adicional		g/m	20	20	20		
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43		
	Calor Mín. / Máx.	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24		

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido en un punto situado a 1 metro por delante del cuerpo principal y 0,8 metros por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/006-97. Q-Ba: La velocidad más baja del ventilador. Lo: La segunda velocidad más baja de ventilador (la velocidad más baja del ventilador para UE18). 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.



CS-UE18RKE

Destaca por

- Nuevo diseño
- Control por cable (Opcional)
- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Unidades interiores más silenciosas
- Gran eficiencia energética
- Gran distancia de conexión

Características

AIRE SANO

- Función absorbe-olores

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter
- Gas refrigerante R410A

FACILIDAD DE USO

- Control por cable (Opcional)
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar

CONFORT

- Modo Súper silencioso
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- De distancia máxima de conexión 15 m
- Panel extraíble y lavable



CU-UE9RKE
CU-UE12RKE



CU-UE18RKE



Incluido para
UE9 y UE12.



Incluido para
UE18.



Control remoto
opcional CZ-RD514C

CONSOLA SUELO INVERTER+

Consola para una integración discreta en las paredes. Con altas prestaciones, especialmente en el modo calefacción incluso con una temperatura exterior de -20 °C.

Doble flujo de aire para mejorar el confort y la dispersión de temperaturas: por arriba para un modo de refrigeración eficiente y por abajo para un calentamiento rápido.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-E18-PFE.

KIT		KIT-E9-PFE		KIT-E12-PFE		KIT-E18-PFE	
Unidad interior		CS-E9GFEW		CS-E12GFEW		CS-E18GFEW	
Unidad exterior		CU-E9PFE		CU-E12PFE		CU-E18PFE	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)		5,00 (0,98 - 5,60)	
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.270)		4.300 (840 - 4.820)	
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,50 A	3,72 A		3,25 A	
SEER	Nominal	W/W	6,10 A++	5,80 A+		6,20 A++	
Pdesign (frío)		kW	2,50	3,50		5,00	
Consumo en frío	Nominal	kW	0,560	0,940		1,540	
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	143	211		282	
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)		5,80 (0,98 - 7,10)	
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.920 (730 - 4.300)	3.440 (730 - 5.160)		4.990 (840 - 6.110)	
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,35	2,86		3,87	
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,20 A	4,00 A		3,63 A	
SCOP	Nominal	W/W	3,80 A	3,80 A		3,90 A	
Pdesign a -10 °C		kW	2,7	3,2		4,4	
Consumo en calor	Nominal	kW	0,810	1,000		1,600	
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	995	1.179		1.579	
Unidad interior							
Alimentación		V	230	230		230	
Fusible recomendado		A	16	16		16	
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5		1,5	
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5		4 x 1,5	
Corriente (nominal)	Frío	A	2,6	4,4		7,2	
	Calor	A	3,75	4,6		7,5	
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	558 / 576	570 / 600		660 / 780	
Deshumidificación		L/h	1,4	2,0		2,8	
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24		44 / 36 / 32	
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23		46 / 36 / 32	
Dimensiones	H x W x D	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210		600 x 700 x 210	
Peso neto		kg	14	14		14	
Unidad exterior							
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.788 / 1.788	1.998 / 1.998		2.352 / 2.274	
Presión sonora ³⁾	Frío (Al)	dB(A)	46	48		47	
	Calor (Al)	dB(A)	47	50		48	
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299		695 x 875 x 320	
Peso neto		kg	33	34		46	
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)		1/4 (6,35)	
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)		1/2 (12,70)	
Carga de refrigerante	R410A	kg	0,970	1,000		1,120	
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	5	5		15	
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 15	3 / 15		3 / 20	
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5		7,5	
Carga adicional		g/m	20	20		20	
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	+16 / +43	+16 / +43		+16 / +43	
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24		-15 / +24	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

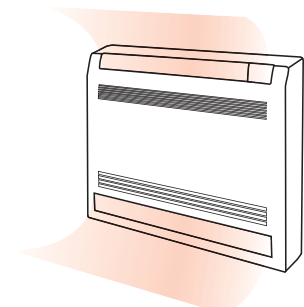


Destaca por

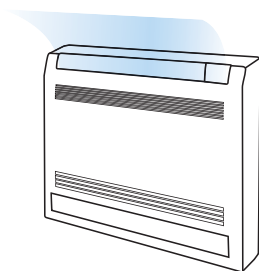
- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Más eficiente que nunca: menor consumo y mayor ahorro
- Modo calefacción hasta -15 °C con alta eficiencia
- Doble flujo de aire para una mejor eficiencia
- Modo Powerful para un ajuste rápido de la temperatura
- Gas refrigerante R410A

SALIDA AIRE INFERIOR Y SUPERIOR (CALEFACCIÓN)

La salida del aire desde la parte inferior y superior garantiza incluso el calor al nivel de los pies, aportando un mayor confort.



El aire sale por la ranura inferior y superior, alcanzando toda la habitación.



En frío, la salida superior climatiza toda la estancia.

Características

AIRE SANO

- Modo de funcionamiento Soft Dry
- Función absorbe-olores

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Súper silencioso
- Modo Powerful
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- De distancia máxima de conexión 15 m (E9, 12), 20 m (E18)
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CU-E9PFE
CU-E12PFE



CU-E18PFE



Incluido

CASSETTE 4 VÍAS 60x60 INVERTER STANDARD

Especialmente diseñado para oficinas, tiendas y restaurantes, este cassette encaja perfectamente en techos de placas de 60x60 y 70x70.

Garantizando una excelente eficiencia en su categoría, (calefacción y refrigeración de hasta -10 °C) este nuevo cassette, en su versión de 9 y 12 kW, también puede ser conectado a los adaptadores KNX, Modbus y EnOcean para una integración más fácil con los sistemas BMS. Los adaptadores tienen contacto seco (ON / OFF, mensaje de error) por lo que permiten una fácil integración.

Con el nuevo IntesisHome, también se puede controlar el cassette desde tu smartphone vía internet de forma sencilla.

Escoje el Cassette Panasonic y empieza a ahorrar durante todo el año.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-E9-PB4EA.

KIT			KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA
Unidad interior			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Unidad exterior			CU-E9PB4EA	CU-E12PB4EA	CU-E18RBEA	CU-E21RBEA
Panel			CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,80)	5,90 (0,90 - 6,30)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.150 (731 - 2.780)	2.920 (730 - 3.440)	4.300 (770 - 4.990)	5.070 (770 - 5.420)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,55 (3,54 - 4,05) A	3,82 (3,54 - 3,33) A	3,13 (3,53 - 2,97) B	2,88 (3,53 - 2,86) C
SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A+	5,80 A+	5,60 A+
Pdesign (frío)		kW	2,50	3,40	5,00	5,90
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,550 (0,240 - 0,740)	0,890 (0,240 - 1,200)	1,600 (0,255 - 1,950)	2,050 (0,255 - 2,200)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	151	213	302	369
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	3,20 (0,85 - 4,80)	4,50 (0,85 - 5,60)	5,60 (0,90 - 7,10)	7,00 (0,90 - 8,00)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	2.752 (731 - 4.130)	3.870 (730 - 4.820)	4.820 (770 - 6.110)	6.020 (770 - 6.880)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,60	3,00		
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,00 (3,70 - 3,56) A	3,17 (3,7 - 2,80) D	3,01 (3,46 - 2,92) D	2,86 (3,46 - 2,84) D
SCOP	Nominal	W/W	4,00 A+	3,80 A+	4,10 A+	4,10 A+
Pdesign a -10 °C		kW	2,70	3,00	3,80	4,00
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	0,800 (0,230 - 1,350)	1,420 (0,230 - 2,000)	1,860 (0,260 - 2,430)	2,450 (0,260 - 2,820)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	945	1.105	1.298	1.366
Unidad interior						
Alimentación		V	230	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Conexión		mm ²	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	2,65 / 3,85	4,20 / 6,50	7,20 / 8,30	9,10 / 11,10
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	630 / 648	630 / 648	690 / 708	744 / 876
Deshumidificación		L/h	1,5	2,3	2,8	3,3
Presión sonora ³⁾	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Dimensiones (H x W x D)	Interior	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Panel	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Peso neto	Interior / Panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Filtro de polvo		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Unidad exterior						
Alimentación		V	230	230	230	230
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.830 / 1.734	1.980 / 1.836	2.352 / 2.352	2.424 / 2.424
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Peso neto		kg	36	45	47	47
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,13	1,13	1,23	1,30
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	15	15	20	20
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Longitud precarga	Máx.	m	10	10	10	10
Carga adicional		g/m	20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Frío (Mín. / Máx.)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor (Mín. / Máx.)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

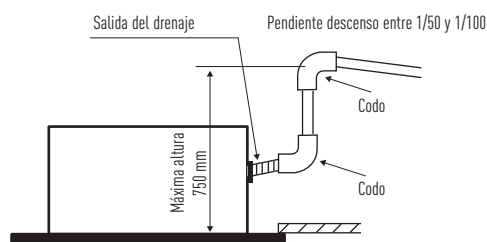


Destaca por

- **NUEVO!** Modelos de 18 y 21 kW
- Se puede integrar a sistemas de domótica KNX, EnOcean, Modbus o controlar vía smartphone con IntesisHome
- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Instalación fácil en los techos de placas estándar europeos 60x60
- Funcionamiento hasta a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ en modos frío y calor
- Longitud de tuberías de hasta 30 m
- Desnivel máximo de hasta 20 m
- Unidades exteriores ultra compactas para instalación fácil
- Temporizador ON/OFF 24 h
- Selector de presión para techos altos (superiores a 2,7 m)
- Bomba de drenaje incluida (Altura máxima 750 mm)
- Conexión aportación aire exterior

TUBERÍA DE DRENAJE

La altura máxima de elevación es de 750 mm.



Características

AIRE SANO

- Función absorbe-olores

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Súper silencioso
- Modo Powerful
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador ON/OFF 24 h
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior



CU-E9PB4EA



CU-E12PB4EA
CU-E18RB4EA



Incluido



Control remoto
opcional CZ-RD52CP



Panel CZ-BT20E

CONDUCTO DE BAJA SILUETA INVERTER STANDARD

Especialmente diseñado para oficinas, tiendas y restaurantes, este conducto es ideal para pequeños espacios en los que el sistema de climatización tiene que pasar desapercibido. Las capacidades 9 y 12 se pueden integrar fácilmente a sistemas de domótica y control KNX, Modbus y EnOcean. Con el nuevo IntesisHome, también se puede controlar el cassette desde tu smartphone vía internet de forma sencilla.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-E9-PD3EA.

KIT			KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-QD3EA	KIT-E18-RD3EA
Unidad interior			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-E18RD3EAW
Unidad exterior			CU-E9PD3EA	CU-E12QD3EA	CU-E18RBEA
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)
	Nominal (Mín.-Máx.)	kCaL/h	2.150 (731 - 2.580)	2.920 (730 - 3.440)	4.390 (770 - 4.900)
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,24 (3,54 - 3,95) A	3,86 (3,54 - 3,45) A	3,19 (3,53 - 3,13) B
SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A	5,80 A+
Pdesign (frío)		kW	2,50	3,40	5,10
Consumo en frío	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	0,590 (0,240 - 0,760)	0,880 (0,240 - 1,160)	1,600 (0,255 - 1,820)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	151	213	308
Capacidad calorífica	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,00 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,10)
	Nominal (Mín.-Máx.)	kCaL/h	2.752 (731 - 3.960)	3.440 (730 - 4.390)	5.250 (770 - 6.110)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	2,60	3,00	4,30
COP ¹⁾	Nominal	W/W	3,72 (3,7 - 3,33) A	3,54 (3,7 - 3,29) B	3,33 (3,46 - 3,26) C
SCOP	Nominal	W/W	4,20 A+	3,80 A	3,90 A
Pdesign a -10 °C		kW	2,60	2,90	4,00
Consumo en calor	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	0,860 (0,230 - 1,380)	1,130 (0,230 - 1,550)	1,830 (0,260 - 2,180)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	867	1.068	1.436
Unidad interior					
Alimentación		V	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	1,5
Conexión		mm ²	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	2,8 / 4,00	4,1 / 5,15	7,30 / 8,30
Presión estática externa ³⁾	S-Al / Al / Me / Ba	Pa	N/A	N/A	N/A
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	414 / 486	558 / 624	918 / 918
Deshumidificación		L/h	1,50	2,30	2,80
Presión sonora ⁴⁾	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Dimensiones	H x W x D	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	200 x 750 x 640
Peso neto		kg	17	17	19
Filtro de polvo			No	No	
Unidad exterior					
Alimentación		V	230	230	230
Caudal de aire	Frío/Calor	m ³ /h	1.878 / 1.782	2.160 / 1.944	2.352 / 2.352
Presión sonora ⁴⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Dimensiones ⁵⁾	H x W x D	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Peso neto		kg	36	45	47
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,10	1,14	1,23
Desnivel (int./ext.)	Máx.	m	15	15	20
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30
Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	10
Carga adicional		g/m	20	20	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín./Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín./Máx.	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) Los valores especificados en la tabla son válidos para unas condiciones de 29 Pa (3,0 mmAq) que se aplican para los ajustes originales de fábrica. Cambie el conector del motor del ventilador de Al a S-Al para tener 6,0 mmAq. 4) La presión sonora muestra el valor medido a 1,5 m por debajo de la unidad con 1 m en el lado de succión del conducto y 1 m en el lado de descarga del conducto. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 5) Añadir 100 mm para la unidad interior o 70 mm para la unidad exterior para la salida de tuberías. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.



Destaca por

- **NUEVO!** Modelo de 18 kW
- Se puede integrar a sistemas de domótica KNX, EnOcean, Modbus o controlar vía smartphone con IntesisHome
- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Modo eco para un 20 % de ahorro energético W/W
- Unidades exteriores muy compactas sin pérdida de presión (sólo 235 mm de alto)
- Temporizador semanal, 42 configuraciones por semana
- Modo Easy Check para detección de fallos
- Bomba de drenaje incluida (altura máx. 200 mm)

Características

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Reinicio automático después de un corte de suministro eléctrico.
- Modo de funcionamiento del ventilador automático
- Modo de funcionamiento Soft Dry
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

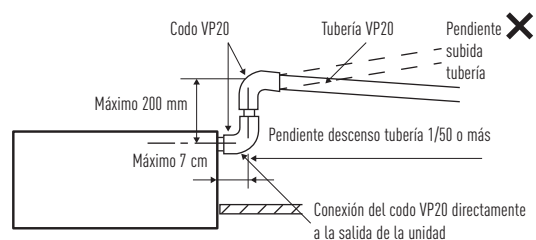
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales
- Control remoto

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Instalación en tuberías ya existentes
- Presión estática seleccionable de hasta 7 mmAq
- Función de auto-diagnóstico
- Control de condensación
- Unidad interior ultra-compacta

CONEXIÓN DE BOMBA DE DRENAJE

Esquema de conexión de la tubería para el desagüe desde la unidad interior.



CU-E9PD3EA



CU-E12PD3EA
CU-E18RBEA



Incluido

RE SPLIT 2x1 INVERTER STANDARD

Los modelos Multi RE son potentes y eficaces; siempre están ahí cuando los necesitas y además son altamente eficientes.



Kit			KIT-2RE77-RBE	KIT-2RE79-RBE	KIT-2RE712-RBE	KIT-2RE99-RBE	KIT-2RE77-RKE	KIT-2RE79-RKE
Unidad interior			CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-MRE7RKE	CS-MRE7RKE
Unidad exterior			CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,00 (1,50 - 4,60)	4,50 (1,50 - 4,80)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	3.440 (1.290 - 3.956)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.440 (1.290 - 3.956)	3.870 (1.290 - 4.128)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,42 (5,55 - 3,43) A	3,38 (3,16 - 5,56) A	3,38 (5,55 - 3,15) A		3,45 (5,55 - 3,43) A	3,44 (5,55 - 3,18) A
Capacidad frigorífica habitación A	Nominal	kW	2,00	1,95	1,70	2,20	2,00	2,00
Capacidad frigorífica habitación B	Nominal	kW	2,00	2,45	2,70	2,20	2,00	2,50
SEER	Nominal	W/W	6,30 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,10 A++	6,30 A++
Pdesign (frío)		kW	4,40	4,40	4,40	4,40	4,80	4,80
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,170 (0,270 - 1,340)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,160 (0,270 - 1,340)	1,400 (0,270 - 1,510)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	237	237	237	237		
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,50)	4,80 (1,10 - 6,50)	5,20 (1,10 - 6,30)	5,20 (1,10 - 6,30)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.590)	4.128 (946 - 5.590)	4.472 (946 - 5.418)	4.472 (946 - 5.418)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	3,220	3,220	3,220	3,220	3,540	3,540
Capacidad calorífica habitación A	Nominal	kW	2,40	2,15	1,85	2,40	2,60	2,60
Capacidad calorífica habitación B	Nominal	kW	2,40	2,65	2,95	2,40	2,60	2,90
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,00 (4,58 - 3,91) A	4,00 (4,58 - 3,91) A	4,00 (4,58 - 3,91) A		4,00 (4,58 - 3,91) A	4,00 (4,58 - 3,91) A
SCOP	Nominal	W/W	3,80 A	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A	3,80 A
Pdesign a -10 °C		kW	3,60	3,60	3,60	3,60	3,80	3,80
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,200 (0,240 - 1,610)	1,200 (0,240 - 1,610)	1,200 (0,240 - 1,670)	1,200 (0,240 - 1,670)	1,300 (0,240 - 1,610)	1,300 (0,240 - 1,610)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	1.260	1.260	1.260	1.260		
Unidad interior								
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	5,45 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	5,45 / 5,80	6,10 / 5,80
Caudal de aire	Frío	m ³ /h	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)	606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)
Deshumidificación	Frío	L/h	1,3 (E7) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)	1,1 (E7) / 1,6 (E12)	1,4 (E9) / 1,4 (E9)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)
Presión sonora ³⁾	Frío y Calor (Ba)	dB(A)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)
Dimensiones	H x W x D	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Peso neto		kg	9	9	9	9	9	9
Unidad exterior								
Alimentación		V	230	230	230	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16	16	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (AL)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49	49 / 51	49 / 51
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Peso neto		kg	39	39	39	39	39	39
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	39	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	10	10	10	10	10	10
Longitud de tuberías (total)	Mín. / Máx.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Longitud de tuberías (1 unidad)	Mín. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Longitud precarga	Máx.	m	20	20	20	20	20	20
Carga adicional		g/m	20	20	20	20	20	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
	Calor Mín. / Máx.	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Anadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.



KIT-2RE712-RKE	KIT-2RE99-RKE	KIT-2RE912-RKE	KIT-2RE1212-RKE
CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW
CS-RE12RKEW	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE12RKEW
CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
4,80 (1,50 - 4,90)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)
3,916 (1.290 - 4.214)	3,916 (1.290 - 4.300)	3,916 (1.290 - 4.300)	3,916 (1.290 - 4.300)
3,43 (5,55 - 3,20) A	3,43 (5,55 - 3,18) A	3,22 (5,55 - 3,20) A	3,22 (5,55 - 3,16) A
1,85	2,35	2,10	2,40
2,95	2,35	2,70	2,40
6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++
4,80	4,80	4,80	4,80
1,400 (0,270 - 1,530)	1,490 (0,270 - 1,580)	1,490 (0,270 - 1,560)	1,490 (0,270 - 1,580)
	258		
5,80 (1,10 - 6,70)	5,20 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)
4.988 (946 - 5.762)	4.472 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)
3,540	3,540	3,540	3,540
2,00	2,60	2,30	2,30
3,20	2,60	2,95	2,95
3,94 (4,58 - 3,90) A	3,88 (4,58 - 3,85) A	3,94 (4,58 - 3,80) A	4,00 (4,58 - 3,90) A
4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
3,80	3,80	3,80	3,80
1,320 (0,240 - 1,720)	1,340 (0,240 - 1,740)	1,320 (0,240 - 1,720)	1,300 (0,240 - 1,700)
	1.330		
4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
6,50 / 5,85	6,40 / 5,95	6,95 / 5,85	6,95 / 5,75
606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	618 (E9) / 654 (E12)	654 (E12) / 654 (E12)
1,2 (E7) / 1,5 (E12)	1,5	1,4 / 1,6	1,5
29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E9) / 32 (E12)	32 (E12) / 32 (E12)
290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
9	9	9	9
230	230	230	230
16	16	16	16
1,5	1,5	1,5	1,5
2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
39	39	39	39
1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
1,45	1,45	1,45	1,45
10	10	10	10
3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
20	20	20	20
20	20	20	20
16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Gran eficiencia energética
- 10 m de diferencia de elevación máxima
- 30 m de distancia máxima de conexión

Características

AIRE SANO

- Función absorbe-olores

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- 30 m de distancia máxima de conexión
- Panel extraíble y lavable
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CU-2RE15PBE
CU-2RE18PBE

Incluido

ETHEREA MULTI SPLIT 2x1
INVERTER+

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.

Utilizando un sistema Multi Split 2x1 Inverter+ con la unidad exterior CU-2E15PBE en vez de 2 sistemas individuales mono split, puedes reducir el consumo y así ahorrar aún más. ¡Hasta un 16%! Como valor añadido, con un sistema Multi Split, ahorras espacio con la unidad exterior, haciendo más fácil su instalación en espacios pequeños.

Control
Via
Internet

Ahorro de
energía

6,50 A++
SEER

4,00 A+
SCOP

Aire puro
elimina el 99%
de bacterias-virus-moho

Hasta 38%
de ahorro con
Econavi

Mayor
comodidad

Hasta
-15°C en
modo calor

Facilidad
de control
mediante BMS

Utilización
posible en
tubería de R22

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-2XE79-QBE y KIT-2E79-QBE.

Galardonado con el prestigioso premio de diseño iF 2013

Kit Plateado			KIT-2XE77-QBE	KIT-2XE79-QBE	KIT-2XE712-QBE	KIT-2XE99-QBE
Kit Plateado con control por smartphone			KIT-2XE77-QBE-WIFI	KIT-2XE79-QBE-WIFI	KIT-2XE712-QBE-WIFI	KIT-2XE99-QBE-WIFI
Unidad interior			CS-XE70KEW (x2)	CS-XE70KEW + CS-XE90KEW	CS-XE70KEW + CS-XE120KEW	CS-XE90KEW (x2)
Kit Blanco			KIT-2E77-QBE	KIT-2E79-QBE	KIT-2E712-QBE	KIT-2E99-QBE
Kit Blanco con control por smartphone			KIT-2E77-QBE-WIFI	KIT-2E79-QBE-WIFI	KIT-2E712-QBE-WIFI	KIT-2E99-QBE-WIFI
Unidad interior			CS-E70KEW (x2)	CS-E70KEW + CS-E90KEW	CS-E70KEW + CS-E120KEW	CS-E90KEW (x2)
Unidad exterior			CU-2E15PBE	CU-2E15PBE	CU-2E15PBE	CU-2E15PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	4,00 (1,50 - 5,00)	4,50 (1,50 - 5,20)	4,50 (1,50 - 5,20)	4,50 (1,50 - 5,20)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	3.440 (1.290 - 4.300)	3.870 (1.290 - 4.470)	3.870 (1.290 - 4.470)	3.870 (1.290 - 4.470)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,66 (6,00 - 3,70) A	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,66 (6,00 - 3,42) A
SEER	Nominal	W/W		6,50 A++		
Pdesign (frío)		kW		4,50		
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,090 (0,250 - 1,350)	1,230 (0,250 - 1,520)	1,230 (0,250 - 1,530)	1,230 (0,250 - 1,520)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a		242		
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	3,54	3,54	3,54	3,54
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,62 (5,24 - 4,19) A	4,62 (5,24 - 4,19) A	4,62 (5,24 - 4,19) A	4,62 (4,61 - 4,19) A
SCOP	Nominal	W/W		4,00 A+		
Pdesign a -10 °C		kW		4,00		
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a		1.400		
Unidad interior						
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	5,10 / 5,20	5,75 / 5,20	5,75 / 5,20	5,75 / 5,20
Caudal de aire	Frío	m ³ /h	(E7) 684	684 (E7) / 702 (E9)	684 (E7) / 732 (E12)	(E9) 702
Deshumidificación		L/h	1,3 / 1,3	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,5 / 1,5
Presión sonora ³⁾	Frío (S-Ba)	dB(A)	(E7) 23	(E7) 23 / (E9) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E9) 23 / (E9) 23
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso neto		kg	10	10	10	10
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior						
Alimentación		V	230	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (AL)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Peso neto		kg	39	39	39	39
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	10	10	10	10
Longitud de tuberías (total)	Mín. / Máx.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Longitud de tuberías (1 unidad)	Mín. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Longitud precarga	Máx.	m	20	20	20	20
Carga adicional		g/m	15	15	15	15
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Restricciones de conectividad: Las unidades CS-E/XE_QKE son compatibles con las unidades exteriores CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE y CU-4E27PBE. No son compatibles con ninguna más.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA



Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nano-e-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nano-e-G

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 30 m de distancia máxima de conexión
- 10 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CS-E70KEW // CS-E90KEW // CS-E120KEW



CU-2E15PBE



Incluido

**ETHEREA MULTI SPLIT 2x1
INVERTER+**

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.

Utilizando un sistema Multi Split 2x1 Inverter+ con la unidad exterior CU-2E18PBE en vez de 2 sistemas individuales mono split, puedes reducir el consumo y así ahorrar aún más. ¡Hasta un 16%! Como valor añadido, con un sistema Multi Split, ahorras espacio con la unidad exterior, haciendo más fácil su instalación en espacios pequeños.

Control
Via
Internet

Ahorro de
energía

6,50 A++
SEER

4,00 A+
SCOP

Aire puro
elimina el 99%
de bacterias-virus-moho

Hasta 38%
de ahorro con
Econavi

Mayor
comodidad

Hasta
-15°C en
modo calor

Facilidad
de control
mediante BMS

Utilización
posible en
tubería de R22

5 años
garantía
compresor



Galonado con el prestigioso premio de diseño iF 2013

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-2XE712-QKE y KIT-2E712-QKE.

Kit Plateado			KIT-2XE99-QKE	KIT-2XE712-QKE	KIT-2XE912-QKE	KIT-2XE1212-QKE
Kit Plateado con control por smartphone			KIT-2XE99-QKE-WIFI	KIT-2XE712-QKE-WIFI	KIT-2XE912-QKE-WIFI	KIT-2XE1212-QKE-WIFI
Unidad interior			CS-XE90KEW (x2)	CS-XE70KEW + CS-XE120KEW	CS-XE90KEW + CS-XE120KEW	CS-XE120KEW (x2)
Kit Blanco			KIT-2E99-QKE	KIT-2E712-QKE	KIT-2E912-QKE	KIT-2E1212-QKE
Kit Blanco con control por smartphone			KIT-2E99-QKE-WIFI	KIT-2E712-QKE-WIFI	KIT-2E912-QKE-WIFI	KIT-2E1212-QKE-WIFI
Unidad interior			CS-E90KEW (x2)	CS-E70KEW + CS-E120KEW	CS-E90KEW + CS-E120KEW	CS-E120KEW (x2)
Unidad exterior			CU-2E18PBE	CU-2E18PBE	CU-2E18PBE	CU-2E18PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	4,80 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,00 (1,50 - 5,30)	5,20 (1,50 - 5,40)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	4.130 (1.290 - 4.472)	4.472 (1.290 - 4.644)	4.300 (1.290 - 4.560)	4.472 (1.290 - 4.644)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,42 (6,00 - 3,42) A	3,36 (6,00 - 3,44) A	3,42 (6,00 - 3,42) A
SEER	Nominal	W/W		6,50 A++		
Pdesign (frío)		kW		5,20		
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,310 (0,250 - 1,520)	1,520 (0,250 - 1,580)	1,490 (0,250 - 1,540)	1,520 (0,250 - 1,580)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a		280		
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	3,65	3,65	3,65	3,65
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,48 (5,24 - 4,14) A	4,63 (4,24 - 5,24) A	4,55 (5,24 - 4,19) A	4,63 (5,24 - 4,24) A
SCOP	Nominal	W/W		4,00 A+		
Pdesign a -10 °C		kW		3,80		
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,250 (0,210 - 1,740)	1,300 (0,240 - 1,700)	1,230 (0,210 - 1,720)	1,210 (0,210 - 1,700)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a		1400		
Unidad interior						
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	6,10 / 5,55	6,10 / 5,45	6,95 / 5,45	7,10 / 5,35
Caudal de aire	Frío	m ³ /h	(E9) 702	684 (E7) / 732 (E12)	684 (E7) / 732 (E12)	732 (E12)
Deshumidificación		L/h	1,5 / 1,5	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,8 (E12)
Presión sonora ³⁾	Frío (S-Ba)	dB(A)	(E9) 23 / (E9) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E12) 23
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso neto		kg	10	10	10	10
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior						
Alimentación		V	230	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229
Peso neto		kg	39	39	39	39
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	10	10	10	10
Longitud de tuberías (total)	Máx.	m	30	30	30	30
Longitud de tuberías (1 unidad)	Mín. / Máx.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Longitud precarga	Máx.	m	20	20	20	20
Carga adicional		g/m	15	15	15	15
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Restricciones de conectividad: Las unidades CS-E/XE_QKE son compatibles con las unidades exteriores CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE y CU-4E27PBE. No son compatibles con ninguna más.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA



Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nanoe-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nanoe-G

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 30 m de distancia máxima de conexión
- 10 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CS-E70KEW // CCS-E90KEW // CS-E120KEW



CU-2E18PBE



Incluido

**ETHEREA MULTI SPLIT 3x1
INVERTER+**

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.

Utilizando un sistema Multi Split 3x1 Inverter+ con la unidad exterior CU-3E18PBE en vez de 3 sistemas individuales mono split, puedes reducir el consumo y así ahorrar aún más. ¡Hasta un 34%! Como valor añadido, con un sistema Multi Split, ahorras espacio con la unidad exterior, haciendo más fácil su instalación en espacios pequeños.

Control Via Internet | Ahorro de energía | 7,00 A++ SEER | 4,00 A+ SCOP | Aire puro elimina el 99% bacterias-virus-moho | Hasta 38% de ahorro con Econavi | Mayor comodidad | Hasta -15°C en modo calor | Facilidad de control mediante BMS | Utilización posible en tubería de R22 | 5 años garantía compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-3E557-QBE.

Galarardonado con el prestigioso premio de diseño IF 2013

Kit Plateado		—	KIT-3XE7712-QBE	—
Kit Plateado con control por smartphone		—	KIT-3XE7712-QBE-WIFI	—
Unidad interior		—	CS-XE7QKEW (x2) + CS-XE12QKEW (x1)	—
Kit Blanco		KIT-3E557-QBE	KIT-3E7712-QBE	KIT-3E7715-QBE*
Kit Blanco con control por smartphone		KIT-3E557-QBE-WIFI	KIT-3E7712-QBE-WIFI	KIT-3E7715-QBE-WIFI
Unidad interior		CS-ME5PKE (x2) + CS-E7QKEW (x1)	CS-E7QKEW (x2) + CS-E12QKEW (x1)	CS-E7QKEW (x2) + CS-E15QKEW (x1)
Unidad exterior		CU-3E18PBE	CU-3E18PBE	CU-3E18PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,20 (1,80 - 7,30)	5,20 (1,90 - 7,20)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	4.472 (1.548 - 6.278)	4.470 (1.634 - 6.190)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,33 (5,00 - 3,35) A	4,30 (5,28 - 3,30) A
SEER	Nominal	W/W	7,00 A++	
Pdesign (frío)		kW	5,20	
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,200 (0,360 - 2,180)	1,210 (0,360 - 2,180)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	260	
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	6,80 (1,60 - 8,30)	6,80 (1,40 - 8,30)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCal/h	5.848 (1.376 - 7.138)	5.848 (1.204 - 7.138)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	4,90	4,90
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,69 (3,93 - 5,00) A	4,63 (4,38 - 3,94) A
SCOP	Nominal	W/W	4,00 A+	
Pdesign a -10 °C		kW	4,80	
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,450 (0,320 - 2,110)	1,470 (0,320 - 2,110)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	1.680	
Unidad interior				
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Corriente (nominal)	Frío / Calor	A	5,3 / 7,9	5,3 / 7,9
Caudal de aire	Frío	m ³ /h	690 (E5) / 690 (E5) / 714 (E7)	714 (E7) / 714 (E7) / 762 (E12)
Deshumidificación		L/h	1,0 (E5) / 1,0 (E5) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,3 (E7) / 1,8 (E12)
Presión sonora ³⁾	Frío (S-Ba)	dB(A)	23 (E5) / 23 (E5) / 23 (E7)	23 (E7) / 23 (E7) / 23 (E12)
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso neto		kg	10	10
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior				
Alimentación		V	230	230
Fusible recomendado		A	16	16
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	2.464 / 2.464	2.464 / 2.464
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	46 / 47	46 / 47
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320
Peso neto		kg	71	71
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	2,64	2,64
Desnivel (int./ext.) ⁵⁾	Máx.	m	15	15
Longitud de tuberías (total)	Mín. / Máx.	m	3 / 50	3 / 50
Longitud de tuberías (1 unidad)	Mín. / Máx.	m	3 / 25	3 / 25
Longitud precarga	Máx.	m	30	30
Carga adicional		g/m	20	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-10 / 46	-10 / 46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / 24	-15 / 24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Restricciones de conectividad: Las unidades CS-E/E_XE_QKE son compatibles con las unidades exteriores CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE y CU-4E27PBE. No son compatibles con ninguna más.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

* Se necesita un tubo de reducción CZ-MA1P. No se incluye en el Kit.

ETHEREA



Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nano-e-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nano-e-G

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 50 m de distancia máxima de conexión
- 15 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CS-ME5PKE // CS-E70KEW // CS-E120KEW // CS-E150KEW



CU-3E18PBE



Incluido

ETHEREA MULTI SPLIT
4x1 Y 5x1
INVERTER+

Etherea con sensor Econavi mejorado y nuevo sistema de purificación de aire Nanoe-G: eficiencia extraordinaria, confort y aire sano combinado con un moderno diseño

Econavi incorpora un sensor de actividad humana y la nueva tecnología de detección de luz solar para ajustar la salida para darte el máximo confort en todo momento a la vez que ahorras energía. Econavi no sólo optimiza la orientación del flujo de aire y el caudal en función de la presencia humana, sino que además reduce la potencia de refrigeración automáticamente si disminuye la luz solar. Con Econavi, puedes ahorrar hasta un 38% a la vez que incrementas el confort. Además, incorpora el revolucionario sistema de purificación de aire Nanoe-G, que utiliza nanotecnología para eliminar y neutralizar el 99% de las partículas en suspensión y microorganismos adheridos como bacterias, virus y mohos.

Utilizando un sistema Multi Split 4x1 Inverter+ con la unidad exterior CU-4E23PBE o CU-4E27PBE en vez de 4 sistemas individuales mono split, puedes reducir el consumo y así ahorrar aún más. ¡Hasta un 36%! Como valor añadido, con un sistema Multi Split, ahorras espacio con la unidad exterior, haciendo más fácil su instalación en espacios pequeños.

Control Via Internet
INTERNET CONTROL

Ahorro de energía
INVERTER+

7,00 A++ SEER
EFICIENCIA ESTACIONAL EN REFRIGERACIÓN

4,00 A+ SCOP
EFICIENCIA ESTACIONAL EN CALEFACCIÓN

Aire puro elimina el 99% bacterias-virus-moho
nanoe-G

Hasta 38% de ahorro con Econavi
ECONAVI

Mayor comodidad
AUTOCOMFORT

Hasta -15°C en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

Facilidad de control mediante BMS
CONECTIVIDAD

Utilización posible en tubería de R22
REEMPLAZO SISTEMAS ANTIGUOS

5 años garantía compresor



product design award
2013

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-4E5557-QBE, KIT-4E7777-QKE y KIT-4E7777-QKE.

Galaronado con el prestigioso premio de diseño iF 2013

Kit Plateado			KIT-4XE77712-QBE		KIT-4XE7777-QKE	KIT-4XE77712-QKE*		KIT-5XE77777-QBE	
Kit Plateado con control por smartphone			KIT-4XE77712-QBE-WIFI		KIT-4XE7777-QKE-WIFI	KIT-4XE77712-QKE-WIFI		KIT-5XE77777-QBE-WIFI	
Unidad interior			CS-XE70KEW (x3) + CS-XE120KEW (x1)		CS-XE70KEW (x4)	CS-XE70KEW (x3) + CS-XE120KEW (x1)		CS-XE70KEW (x5)	
Kit Blanco			KIT-4E5557-QBE	KIT-4E77712-QBE	KIT-4E77715-QBE*	KIT-4E7777-QKE	KIT-4E77712-QKE*	KIT-4E77715-QKE*	KIT-5E77777-QBE
Kit Blanco con control por smartphone			KIT-4E5557-QBE-WIFI	KIT-4E77712-QBE-WIFI	KIT-4E77715-QBE-WIFI	KIT-4E7777-QKE-WIFI	KIT-4E77712-QKE-WIFI	KIT-4E77715-QKE-WIFI	KIT-5E77777-QBE-WIFI
Unidad interior			CS-ME5PKE (x3) + CS-E70KEW (x1)	CS-E70KEW (x3) + CS-E120KEW (x1)	CS-E70KEW (x3) + CS-E150KEW (x1)	CS-E70KEW (x4)	CS-E70KEW (x3) + CS-E120KEW (x1)	CS-E70KEW (x3) + CS-E150KEW (x1)	CS-E70KEW (x5)
Unidad exterior			CU-4E23PBE	CU-4E23PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-4E27PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Min.-Máx.)	kW	6,80 (1,90 - 8,80)	6,80 (1,90 - 8,80)	6,80 (1,90 - 8,80)	8,00 (3,00 - 9,20)	8,00 (2,80 - 8,90)	8,00 (2,80 - 8,90)	10,00 (2,90 - 11,50)
	Nominal (Min.-Máx.)	kCaL/h	5.850 (1.630 - 7.570)	5.850 (1.630 - 7.570)	5.850 (1.630 - 7.650)	6.880 (2.580 - 7.912)	6.880 (2.410 - 7.650)	6.880 (2.410 - 7.650)	8.600 (2.494 - 9.890)
EER ¹⁾	Nominal (Min.-Máx.)	W/W	4,05 (5,59-3,56) A	4,12 (5,59-3,56) A	4,12 (5,59-3,56) A	4,04 (5,66-3,21) A	3,76 (5,71-3,09) A	3,76 (5,71-3,20) A	3,5 (5,27-2,98) A
	Nominal	W/W	7,00 A++			7,00 A++			6,50 A++
Pdesign (frío)		kW	6,80			8,00			10,00
Consumo en frío	Nominal (Min.-Máx.)	kW	1,680 (0,340 - 2,470)	1,640 (0,340 - 2,330)	1,640 (0,340 - 2,330)	1,980 (0,530 - 2,870)	2,130 (0,490 - 2,880)	2,100 (0,490 - 2,870)	2,860 (0,550 - 3,860)
Consumo anual de electricidad (frío) ²⁾		kWh/a	340			412			538
Capacidad calorífica	Nominal (Min.-Máx.)	kW	8,50 (3,00 - 10,60)	8,50 (3,00 - 10,60)	8,50 (3,00 - 10,60)	9,40 (4,20 - 10,60)	9,40 (3,40 - 10,50)	9,40 (3,80 - 10,50)	12,00 (3,40 - 14,50)
	Nominal (Min.-Máx.)	kCaL/h	7.130 (2.580 - 9.120)	7.130 (2.580 - 9.120)	7.130 (2.580 - 9.120)	8.084 (3.612 - 9.116)	8.080 (2.920 - 9.030)	8.080 (3.270 - 9.030)	10.320 (2.924 - 12.470)
Capacidad calorífica a -7 °C	Nominal	kW	6,05	6,05	6,05	7,08	7,08	7,08	8,85
	Nominal (Min.-Máx.)	W/W	4,47 (4,08-5,17) A	4,65 (5,17-4,08) A	4,67 (5,09-4,09) A	4,52 (6,00-3,46) A	4,43 (5,76-3,30) A	4,50 (5,31-3,34) A	4,20 (6,42-3,42) A
COP ¹⁾	Nominal (Min.-Máx.)	W/W	4,00 A+			4,00 A+			4,00 A+
	Pdesign a -10 °C		kW	5,50		8,00			10,00
Consumo en calor	Nominal (Min.-Máx.)	kW	1,900 (0,580 - 2,600)	1,860 (0,610 - 2,550)	1,850 (0,610 - 2,540)	2,080 (0,700 - 3,060)	2,120 (0,590 - 3,180)	2,090 (0,640 - 3,140)	2,860 (0,530 - 4,240)
Consumo anual de electricidad (calor) ²⁾		kWh/a	1925			2667			3.500
Unidad interior									
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	
Corriente	Frío / Calor	A	7,6 / 8,8	7,3 / 8,6	7,3 / 8,5	9,4 / 9,8	9,1 / 9,8	9,1 / 9,7	13,2 / 13,4
Caudal de aire	Frío	m ³ /h	690 (E5) / 714 (E7)	714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 786 (E15)	714 (E7)	714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 786 (E15)	690
Deshumidificación		L/h	1 (E5) / 1,3 (E17)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	0,8 (E7) / 2,3 (E15)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 2,3 (E15)	1,3
Presión sonora ³⁾	Frío y Calor (S-Ba)	dB(A)	23	23	23 (E7) / 28 (E15)	23	23	23 (E7) / 28 (E15)	23
Dimensiones / Peso neto	H x W x D	mm	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unidad exterior									
Alimentación		V	230	230	230	230	230	230	
Fusible recomendado		A	20	20	20	20	20	25	
Sección de cable recomendada		mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	
Caudal de aire	Frío / Calor	m ³ /h	2.550	2.550	2.550	3.024 / 3.336	3.024 / 3.336	3.024 / 3.336	3.648 / 4.206
Presión sonora ³⁾	Frío / Calor (At)	dB(A)	48 / 49	48 / 49	48 / 49	51 / 52	51 / 52	51 / 52	53 / 54
Dimensiones ⁴⁾	H x W x D	mm	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Peso neto		kg	72	72	72	80	80	80	81
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Carga de refrigerante	R410A	kg	2,64	2,64	2,64	3,4	3,4	3,4	
Desnivel (int./ext.) ⁴⁾	Máx.	m	15	15	15	15	15	15	
Long. de tuberías total (1 uni.)	Máx. (Min. / Máx.)	m	60 (3 / 25)	60 (3 / 25)	60 (3 / 25)	70 (3 / 25)	70 (3 / 25)	70 (3 / 25)	80 (3 / 25)
Longitud precarga	Máx.	m	30	30	30	45	45	45	45
Carga adicional		g/m	20	20	20	20	20	20	
Rango de funcionamiento	Frío Mín / Máx	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Calor Mín / Máx	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 230 V según la directiva 2002/31/EC de la UE. 2) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 3) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 0,8 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 4) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 5) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

* Se necesita un tubo de reducción CZ-MA1P. No se incluye en el Kit.

ETHEREA



Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Máxima eficiencia y confort con Econavi, ahora con detección de luz solar
- Sistema de purificación de aire Nano-e-G, 99% de efectividad en partículas en suspensión y adheridas, virus y bacterias
- Control por smartphone (opcional)
- Flujo de aire más potente para alcanzar rápidamente la temperatura deseada

Características

AIRE SANO

- Sistema de purificación de aire Nano-e-G

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de máxima eficiencia, para un gran ahorro
- -45% de consumo con Econavi en calefacción, y -38% en modo frío
- Gas refrigerante R410A

CONFORT

- Modo Powerful
- Dispersión uniforme del flujo de aire
- Control automático del flujo de aire vertical
- Modo Hot Start, aumento del confort en calefacción, sin aire frío al iniciarse el proceso
- Reinicio automático después de un corte del suministro eléctrico

FACILIDAD DE USO

- Temporizador doble ON & OFF
- Control remoto por infrarrojos fácil de utilizar
- Programador semanal por cable con 6 programaciones diarias y 42 programaciones semanales (opcional)
- Función de conectividad (unidad interior equipada con puerto PCB para poder ser conectada a una red externa)
- Control por smartphone (opcional)

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Panel extraíble y lavable
- 70 m de distancia máxima de conexión
- 15 m de diferencia de elevación máxima
- Acceso para mantenimiento a través del panel superior de la unidad exterior
- Función de auto-diagnóstico



CS-ME5PKE // CS-E70KEW // CS-E120KEW // CS-E150KEW



CU-4E23PBE



CU-4E27PBE
CU-5E34PBE



Incluido

FREE MULTI SYSTEM

Hasta 5 unidades interiores con una sola unidad exterior

Hasta cinco espacios diferentes con una sola unidad exterior. Free Multi es lo que necesitas. Con Free Multi puedes climatizar 2, 3, 4 o hasta 5 espacios con una sola unidad exterior.

Con la gama Free Multi, tus clientes podrán ahorrar espacio cuando instalen la unidad exterior y conseguirán más eficiencia energética que con la suma de sistemas 1x1. Podrán ahorrar hasta un 30% de energía.

Selecciona las unidades interiores según las necesidades de cada una de las espacios de tu cliente y decide cuál es la unidad exterior que mejor se adapta a las combinaciones de las unidades interiores.

La tabla de combinaciones te ayudará a seleccionar la mejor opción.

Control
Via
Internet

Ahorro de
energía

7,00 A++
SEER

4,00 A+
SCOP

Hasta
-15°C en
modo calor

Hasta
-10°C
en sólo frío

Facilidad
de control
mediante BMS

Utilización
posible en
tubería de R22

5 años
garantía
compresor

INTERNET CONTROL

INVERTER+

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

TEMPERATURA
EXTERIOR

TEMPERATURA
EXTERIOR

CONECTIVIDAD

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional para Ethera, Consola suelo, Conducto de baja silueta (CS-E9PD3EA y CS-E12PD3EA) y Cassette 4 Vías 60x60 (CS-E9PB4EA y CS-E12PB4EA). CONECTIVIDAD: Opcional para Ethera, Conducto de baja silueta (CS-E9PD3EA y CS-E12PD3EA) y Cassette 4 Vías 60x60 (CS-E9PB4EA y CS-E12PB4EA).

Posibles combinaciones de unidades interiores/exteriores																			
Modelos	Capacidad conectada (Mín.-Máx.)	Diámetro tuberías		Longitud tuberías					Combinaciones de capacidad	Capacidad unidades interiores									
		Tubería líquido (pulg.)	Tubería gas (pulg.)	Máx. longitud tubería (1 hab.)	Máx. longitud tubería (total)	Longitud precarga	Carga adicional	Desnivel (int./ext.)		5 1,6 kW	7 2,0 kW	9 2,5 kW	9 2,8 kW	12 3,2 kW	15 4,0 kW	18 5,0 kW	21 6,8 kW	24 7,1 kW	
2 SALAS	CU-2E15PBE	3,2-5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Para 2 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓				
	CU-2E18PBE	3,2-6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Para 2 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓				
3 SALAS	CU-3E18PBE	4,5-9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	Para 3 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4 SALAS	CU-4E23PBE	4,5-11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	Para 4 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	CU-4E27PBE	4,5-13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	45 m	20 g/m	15 m	Para 4 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 SALAS	CU-5E34PBE	4,5-17,5 kW	1/4	3/8	25 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	Para 5 unidades interiores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Se deben conectar al menos dos unidades.

2) La capacidad de refrigeración nominal total de las unidades interiores que se conectarán a la unidad exterior debe estar dentro del rango de capacidad conectable de la unidad interior.



Capacidad unidades interiores				
Capacidad	Split Etherea	Consola suelo	Conducto de baja silueta	Cassette 4 Vías 60x60
5 - 1,6 kW	 CS-ME5PKE			
7 - 2,0 kW	 CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW			
9 - 2,5 kW (9 - 2,8 kW sólo para Consola suelo)	 CS-XE9QKEW / CS-E9QKEW	 CS-E9GFEW	 CS-E9PD3EA	 CS-E9PB4EA
12 - 3,2 kW	 CS-XE12QKEW / CS-E12QKEW	 CS-E12GFEW	 CS-E12QD3EAW ¹	 CS-E12PB4EA ¹
15 - 4,0 kW	 CS-E15QKEW ¹			
18 - 5,0 kW	 CS-XE18QKEW ¹ / CS-E18QKEW ¹	 CS-E18GFEW ¹	 CS-E18RD3EAW	 CS-E18RB4EAW ¹
21 - 6,8 kW	 CS-E21QKEW ¹			 CS-E21RB4EAW ¹
24 - 7,1 kW	 CS-E24QKEW ¹			

1) Se necesita un tubo de reducción CZ-MA1P en los E15 y E18, y un tubo de expansión CZ-MA2P en el E21. Y un tubo de expansión CZ-MA2P más un tubo de reducción CZ-MA3P en el E24.
* Se deben conectar al menos dos unidades.

Unidades interiores para combinaciones Free Multi



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

Control
Vía
Internet
INTERNET CONTROL

Aire puro
elimina el 99%
bacterias-virus-moho
nanoe-G

Hasta 38%
de ahorro con
EcoNAVI
ECONAVI

Mayor
comodidad
AUTOCOMFORT
AUTOCOMFORT

23 dB
aire
silencioso
SUPER QUIET
SUPER QUIET

Facilidad
de control
mediante BMS
CONECTIVIDAD
CONECTIVIDAD

Etherea // Plateado o Blanco			1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Unidad interior en Plateado			—	CS-XE7QKEW	CS-XE9QKEW	CS-XE12QKEW	—	CS-XE18QKEW	—	—
Unidad interior en Blanco			CS-ME5PKE*	CS-E7QKEW	CS-E9QKEW	CS-E12QKEW	CS-E15QKEW	CS-E18QKEW	CS-E21QKEW	CS-E24QKEW
Capacidad frigorífica	Nominal	kW / kCaL/h	1,6 / 1.380	2,00 / 1.720	2,50 / 2.150	3,20 / 2.750	4,00 / 3.440	5,00 / 4.300	6,00 / 5.160	7,00 / 6.580
Capacidad calorífica	Nominal	kW / kCaL/h	2,6 / 2.240	3,20 / 2.750	3,60 / 3.010	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	6,80 / 5.850	8,50 / 7.310	8,70 / 8.260
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Presión sonora ¹	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 32 / 26	46 / 33 / 30	46 / 33 / 30	49 / 38 / 35
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 33 / 32	46 / 35 / 32	46 / 35 / 32	48 / 38 / 35
Dimensiones	H x W x D	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	290 x 1.070 x 255	290 x 1.070 x 255	290 x 1.070 x 255
Peso neto		kg	9	9	9	9	9	12	12	12
Filtro de purificación del aire			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

* Para 4x1 y 5x1.

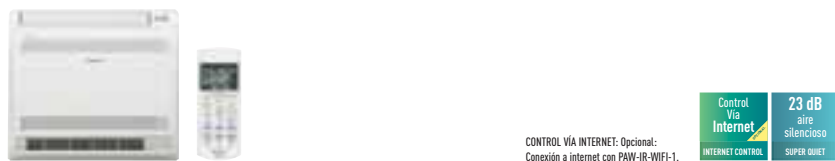


CONTROL VÍA INTERNET y CONECTIVIDAD: Opcional.

Control
Vía
Internet
INTERNET CONTROL

Facilidad
de control
mediante BMS
CONECTIVIDAD
CONECTIVIDAD

Cassette 4 Vías 60x60			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW
Unidad interior			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Panel			CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Capacidad frigorífica	Nominal	kW / kCaL/h	2,50 / 2.150	3,40 / 2.920	5,00 / 4.300	5,90 / 5.070
Capacidad calorífica	Nominal	kW / kCaL/h	3,20 / 2.752	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	7,00 / 6.020
Conexión		mm ²	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5
Presión sonora ¹	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Dimensiones (H x W x D)	Unidad interior	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Panel	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Peso neto	Unidad interior / Panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 (2,5)	18 (2,5)
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.
Conexión a internet con PAW-IR-WIFI-1.

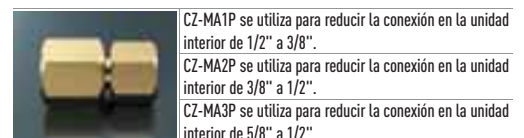
Control
Vía
Internet
INTERNET CONTROL

23 dB
aire
silencioso
SUPER QUIET
SUPER QUIET

Consola suelo			2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Unidad interior			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW*
Capacidad frigorífica	Nominal	kW / kCaL/h	2,80 / 2.410	3,20 / 2.750	5,00 / 4.300
Capacidad calorífica	Nominal	kW / kCaL/h	4,00 / 3.440	4,50 / 3.870	6,80 / 5.850
Conexión		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Presión sonora ¹	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Dimensiones	H x W x D	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210 ¹
Peso neto		kg	14	14	14
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tubería gas	Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

* Disponible en junio de 2015. 1) Datos preliminares.

Modelo de combinación unidad exterior Multi	Accesorio necesario
CS-XE7*** CS-E7*** CS-XE9*** CS-E9*** CS-XE12*** CS-E12***	CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E15*** CS-XE18*** CS-E18***	CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E21***	CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E24***	CU-4E27*** CU-5E34***
	CZ-MA1P
	CZ-MA2P
	CZ-MA2P y CZ-MA3P



CZ-MA1P se utiliza para reducir la conexión en la unidad interior de 1/2" a 3/8".
CZ-MA2P se utiliza para reducir la conexión en la unidad interior de 3/8" a 1/2".
CZ-MA3P se utiliza para reducir la conexión en la unidad interior de 5/8" a 1/2".

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.
TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 2) Los valores especificados en la tabla son válidos para unas condiciones de 29 Pa (3,0 mmAq) que se aplican para los ajustes originales de fábrica. Cambie el conector del motor del ventilador de Al a S-Al para tener 6,0 mmAq. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



Incluido con la unidad interior

CONTROL VIA INTERNET y CONECTIVIDAD: Opcional.



Conducto de baja silueta			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW
Unidad interior			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-E18RD3EAW
Capacidad frigorífica	Nominal	kW / kCaL/h	2,50 / 2.150	3,4 / 2.920	5,10
Capacidad calorífica	Nominal	kW / kCaL/h	3,20 / 2.752	4,00 / 3.440	6,10
Conexión		mm ²	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5	4 x 1,5 a 2,5
Presión estática externa ²		S-Al / Al / Me / Ba Pa	N/A	N/A	N/A
Caudal de aire		Frío / Calor m ³ /h	414 / 486	558 / 624	918 / 918
Presión sonora ¹		Frío (Al / Ba / S-Ba)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
		Calor (Al / Ba / S-Ba)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Dimensiones		H x W x D mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	200 x 750 x 640
Peso neto		kg	17	17	19
Conexión tuberías		Tubería líquido Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
		Tubería gas Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

Unidades exteriores para combinaciones Free Multi



5 años garantía compresor



CU-2E15PBE CU-2E18PBE CU-3E18PBE CU-4E23PBE CU-4E27PBE CU-5E34PBE



Unidad exterior // Inverter+			3,2 a 5,6 kW	3,2 a 6,4 kW	4,5 a 9,0 kW	4,5 a 11,0 kW	4,5 a 13,6 kW	4,5 a 17,5 kW
Unidad			CU-2E15PBE	CU-2E18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	4,50 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,20 (1,80-7,30)	6,80 (1,90 - 8,80)	8,00 (3,00 - 9,20)	10,00 (2,9 - 11,5)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	3.870 (1.290 - 4.470)	4.472 (1.290 - 4.644)	4.470 (1.548-6.278)	5.850 (1.630 - 7.570)	6.880 (2.580 - 7.912)	8.600 (2.494 - 9.890)
EER	Nominal	W/W	3,66 (6,00 - 3,42) A	3,42 (6,00 - 3,42) A	4,33 (5,00 - 3,35) A	4,05 (5,59 - 3,56) A	4,04 (5,66 - 3,21) A	3,5 (5,27 - 2,98) A
SEER	Nominal	W/W	6,50 A++	6,50 A++	7,00 A++	7,00 A++	7,00 A++	6,50 A++
Pdesign (frío)		kW	4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,230 (0,250 - 1,520)	1,490 (0,250 - 1,540)	1,210 (0,360-2,180)	1,680 (0,340 - 2,470)	1,980 (0,530 - 2,870)	2,860 (0,550 - 3,860)
Consumo anual de electricidad (frío)		kWh/a	242	280	260	340	400	538
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,40 (1,10 - 7,00)	5,60 (1,10 - 7,20)	6,80 (1,60-8,30)	8,50 (3,00 - 10,60)	9,40 (4,20 - 10,60)	12,00 (3,40 - 14,50)
	Nominal (Mín. - Máx.)	kCaL/h	4.640 (950 - 6.020)	4.820 (950 - 6.190)	5.850 (1.200-7.140)	7.130 (2.580 - 9.120)	8.084 (3.612 - 9.116)	10.320 (2.924 - 12.470)
Capacidad calorífica a -7 °C		Nominal kW	3,54	3,65	4,90	6,05	7,08	8,85
COP	Nominal	W/W	4,62 (5,24 - 4,19) A	4,63 (4,24 - 5,24) A	4,69 (3,93 - 5,00) A	4,47 (4,08 - 5,17) A	4,52 (6,00 - 3,46) A	4,20 (6,42 - 3,42) A
SCOP	Nominal	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
Pdesign a -10 °C		kW	4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,170 (0,210 - 1,670)	1,300 (0,240 - 1,700)	1,450 (0,320 - 2,110)	1,850 (0,580 - 2,600)	2,080 (0,700 - 3,060)	2,860 (0,530 - 4,240)
Consumo anual de electricidad (calor)		kWh/a	1.400	1.330	1.680	1.925	2.800	3.500
Corriente		Frío A	5,75	7,10	5,30	7,50	9,40	13,20
		Calor A	5,20	5,35	6,70	8,80	9,80	13,40
Alimentación		V	230	230	230	230	230	230
Fusible recomendado		A	16	16	16	20	20	25
Sección de cable recomendada		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Presión sonora ¹	Frío / Calor (Al)	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	51 / 52	53 / 54
	H x W x D	mm	619 x 824 +70 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Peso neto		kg	39	39	71	72	80	81
Conexión tuberías		Tubería líquido Pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
		Tubería gas Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Carga de refrigerante		R410A kg	1,40	1,40	2,64	2,64	3,4	3,4
Desnivel (int./ext.)		Máx. m	10	10	15	15	15	15
Longitud de tuberías total		Mín. / Máx. m	3 / 30	3 / 30	3 / 50	60	80	80
Longitud de tuberías 1 unidad		Mín. / Máx. m	3 / 20	3 / 20	3 / 25	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Longitud precarga		m (Máx.)	20	20	30	30	45	45
Carga adicional		g/m	15	15	20	20	20	20
Rango de funcionamiento		Frío Mín./Máx. °C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
		Calor Mín./Máx. °C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Cantidad mínima de unidades conectadas: 2 unidades interiores.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu.

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 2x1 CU-2E15PBE. Capacidad mínima conectada: 3,2 kW. Capacidad máxima conectada: 5,6 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)			EER	SEER	Pdesign	Consumo		Corriente	Deshumidificación	Capacidad calorífica (kW)			COP	SCOP	Pdesign a -10 °C	Consumo		Corriente	
	Hab. A	Hab. B	Total (Min. - Máx.)				W/W	W/W			kWh	W	kWh				230 V (A)	Volumen (L/h)		Hab. A
1 Hab.																				
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 A			410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 A			690 (170 - 1.110)	345	3,05	
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 A			520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 A			850 (170 - 1.410)	425	3,75	
9 ¹	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 A			670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 B			1.030 (170 - 1.700)	515	4,55	
9 ²	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 A			750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,48 B			1.150 (170 - 1.700)	575	5,10	
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 A			920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 B			1.250 (170 - 1.810)	625	5,55	
2 Hab.																				
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 A			850 (250 - 1.100)	425	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,60 A			1.130 (210 - 1.710)	565	5,00	
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 A			970 (250 - 1.280)	485	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 9 ¹	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 A			1.130 (250 - 1.480)	565	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 9 ²	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 A			1.220 (250 - 1.520)	610	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 A			1.090 (250 - 1.460)	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
7 + 9 ¹	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A	6,50 A+++	4,50	1.230 (250 - 1.520)	242	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A	4,00 A+++	4,00	1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20	
7 + 9 ²	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
7 + 12	1,75	2,75	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,1 + 1,6	2,10	3,30	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
9 ¹ + 9 ¹	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	242	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20	
9 ¹ + 9 ²	2,10	2,40	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,4 + 1,5	2,55	2,85	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
9 ² + 9 ²	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	

1) Para Etherea, Cassette 4 Vías 60x60 y Conducto de baja silueta. 2) Para Consola suelo. 3) SEER y SCOP se muestran únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere la directiva ErP. Para otras combinaciones de capacidad se muestran EER y COP. Potencia absorbida. Se indica el consumo anual según la directiva ErP únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere dicha directiva.

* Los datos son para operación no simultánea.

Filas con fondo verde: según normativa EN 14825. Resto: cálculo de consumo anual mediante procedimiento interno (para referencia).

Free Multi 2x1 CU-2E18PBE. Capacidad mínima conectada: 3,2 kW. Capacidad máxima conectada: 6,4 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)			EER	SEER	Pdesign	Consumo		Corriente	Deshumidificación	Capacidad calorífica (kW)			COP	SCOP	Pdesign a -10 °C	Consumo		Corriente	
	Hab. A	Hab. B	Total (Min. - Máx.)				W/W	W/W			kWh	W	kWh				230 V (A)	Volumen (L/h)		Hab. A
1 Hab.																				
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 A			410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 A			690 (170 - 1.110)	345	3,05	
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 A			520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 A			850 (170 - 1.410)	425	3,75	
9 ¹	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 A			670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 B			1.030 (170 - 1.700)	515	4,55	
9 ²	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 A			750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,48 B			1.150 (170 - 1.700)	575	5,10	
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 A			920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 B			1.250 (170 - 1.810)	625	5,55	
2 Hab.																				
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 A			850 (250 - 1.100)	425	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,20 (1,10 - 7,00)	4,60 A			1.130 (210 - 1.710)	565	5,00	
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 A			970 (250 - 1.280)	485	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 9 ¹	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 A			1.130 (250 - 1.480)	565	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 9 ²	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 A			1.220 (250 - 1.520)	610	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25	
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 A			1.090 (250 - 1.460)	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
7 + 9 ¹	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
7 + 9 ²	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20	
7 + 12	2,00	3,20	4,80 (1,50 - 5,30)	3,42 A	6,50 A+++	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,3 + 1,8	2,15	3,45	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A	4,0 A+++	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35	
9 ¹ + 9 ¹	2,50	2,50	4,80 (1,50 - 5,20)	3,47 A			1.440 (250 - 1.520)	720	6,70	1,5 + 1,5	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35	
9 ¹ + 9 ²	2,45	2,75	4,80 (1,50 - 5,20)	3,42 A	6,50 A+++	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,5 + 1,6	2,65	2,95	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A	4,0 A+++	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35	
9 ¹ + 12	2,30	2,90	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 A			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,7	2,45	3,15	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35	
9 ² + 9 ²	2,60	2,60	4,80 (1,50 - 5,20)	3,42 A			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35	
9 ² + 12	2,45	2,75	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 A			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,6	2,60	3,00	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35	
12 + 12	2,60	2,60	5,20 (1,50 - 5,40)	3,42 A			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35	

1) Para Etherea, Cassette 4 Vías 60x60 y Conducto de baja silueta. 2) Para Consola suelo. 3) SEER y SCOP se muestran únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere la directiva ErP. Para otras combinaciones de capacidad se muestran EER y COP. Potencia absorbida. Se indica el consumo anual según la directiva ErP únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere dicha directiva.

* Los datos son para operación no simultánea.

Filas con fondo verde: según normativa EN 14825. Resto: cálculo de consumo anual mediante procedimiento interno (para referencia).

Free Multi 3x1 CU-3E18PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 9,0 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)				EER	SEER	Pdesign	Consumo	Consumo anual	Corriente	Deshumidificación	Capacidad calorífica (kW)				COP	SCOP	Pdesign a -10 °C	Consumo	Consumo anual	Corriente	
	Hab. A	Hab. B	Hab. C	Total (Mín. - Máx.)								W/W	W/W	kWh	W							kWh
1 Hab.																						
5	1,60			1,60 (1,30 - 2,30)	4,00 A			400 (250 - 640)	200	2,00	1,0	2,60			2,60 (1,20 - 3,20)	4,33 A			600 (300 - 960)	300	3,00	
7	2,00			2,00 (1,80 - 2,90)	4,00 A			500 (340 - 810)	250	2,50	1,3	3,20			3,20 (1,20 - 4,10)	4,32 A			740 (300 - 1.230)	370	3,70	
9 ¹	2,50			2,50 (1,80 - 2,90)	3,97 A			630 (340 - 810)	315	3,00	1,5	3,60			3,60 (1,20 - 4,30)	3,83 A			940 (300 - 1.230)	470	4,50	
9 ²	2,80			2,80 (1,80 - 2,90)	4,00 A			700 (340 - 810)	350	3,30	1,6	4,00			4,00 (1,20 - 4,30)	3,81 A			1.050 (300 - 1.230)	525	5,20	
12	3,20			3,20 (1,80 - 3,00)	4,00 A			800 (340 - 1.360)	400	3,70	1,8	4,50			4,50 (1,20 - 5,80)	3,66 A			1.230 (300 - 2.100)	615	5,80	
15	4,00			4,00 (1,80 - 4,30)	3,23 A			1.240 (340 - 1.990)	620	5,60	2,3	5,60			5,60 (1,20 - 6,80)	3,26 C			1.720 (300 - 2.930)	860	7,70	
18	5,00			5,00 (1,90 - 5,70)	3,23 A			1.550 (340 - 2.130)	775	6,80	2,7	6,80			6,80 (1,20 - 6,90)	3,24 C			2.100 (300 - 2.520)	1050	9,20	
2 Hab.																						
5 + 5	1,60	1,60		3,20 (1,80 - 6,20)	4,92 A			650 (330 - 2.090)	325	3,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60		5,20 (1,40 - 7,00)	4,19 A			1.240 (340 - 1.930)	620	5,70	
5 + 7	1,60	2,00		3,60 (1,80 - 6,20)	4,50 A			800 (330 - 2.050)	400	3,70	1,0 + 1,3	2,49	3,11		5,60 (1,40 - 7,00)	4,12 A			1.360 (330 - 1.900)	680	6,30	
5 + 9 ¹	1,60	2,50		4,10 (1,80 - 6,20)	4,27 A			960 (330 - 2.050)	480	4,30	1,0 + 1,5	2,42	3,78		6,20 (1,40 - 7,00)	4,03 A			1.540 (330 - 1.900)	770	7,10	
5 + 9 ²	1,60	2,80		4,40 (1,80 - 6,20)	4,00 A			1.100 (330 - 2.050)	550	4,90	1,0 + 1,6	2,33	4,07		6,40 (1,40 - 7,00)	3,98 A			1.610 (330 - 1.900)	805	7,40	
5 + 12	1,60	3,20		4,80 (1,80 - 6,20)	3,72 A			1.290 (330 - 2.060)	645	5,70	1,0 + 1,8	2,13	4,27		6,40 (1,40 - 7,30)	4,10 A			1.560 (310 - 1.900)	780	7,20	
5 + 15	1,49	3,71		5,20 (1,90 - 6,40)	3,51 A			1.480 (350 - 2.100)	740	6,50	0,9 + 2,2	1,94	4,86		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80	
5 + 18	1,26	3,94		5,20 (1,90 - 6,40)	4,06 A			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	0,8 + 2,3	1,65	5,15		6,80 (1,40 - 8,00)	4,42 A			1.540 (240 - 2.100)	770	7,10	
7 + 7	2,00	2,00		4,00 (1,80 - 6,20)	4,30 A			930 (330 - 2.010)	465	4,20	1,3 + 1,3	2,90	2,90		5,80 (1,40 - 7,00)	4,20 A			1.380 (320 - 1.890)	690	6,40	
7 + 9 ¹	2,00	2,50		4,50 (1,80 - 6,20)	3,95 A			1.140 (330 - 2.010)	570	5,10	1,3 + 1,5	2,84	3,56		6,40 (1,40 - 7,00)	4,00 A			1.600 (320 - 1.890)	800	7,40	
7 + 9 ²	2,00	2,80		4,80 (1,80 - 6,20)	3,72 A			1.290 (330 - 2.010)	645	5,70	1,3 + 1,6	2,67	3,73		6,40 (1,40 - 7,00)	4,00 A			1.600 (320 - 1.890)	800	7,40	
7 + 12	2,00	3,20		5,20 (1,90 - 6,30)	3,51 A	6,40	5,20	1.480 (330 - 2.020)	740	6,50	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80	
7 + 15	1,73	3,47		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 A			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80	
7 + 18	1,49	3,71		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 A			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	0,9 + 2,2	1,94	4,86		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 A			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10	
9 ¹ + 9 ¹	2,50	2,50		5,00 (1,80 - 6,20)	3,57 A			1.400 (330 - 2.010)	700	6,10	1,5 + 1,5	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 A			1.730 (320 - 1.890)	865	8,00	
9 ¹ + 9 ²	2,45	2,75		5,20 (1,90 - 6,20)	3,42 A	6,40	5,20	1.520 (360 - 2.010)	760	6,70	1,5 + 1,6	3,21	3,59		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 A	3,80	4,80	1.730 (320 - 1.890)	1.680	8,00	
9 ¹ + 12	2,28	2,92		5,20 (1,90 - 6,30)	3,51 A			1.480 (350 - 2.020)	740	6,50	1,5 + 1,7	2,98	3,82		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80	
9 ¹ + 15	2,00	3,20		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 A			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80	
9 ¹ + 18	1,73	3,47		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 A			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 A			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10	
9 ² + 9 ²	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,20)	3,42 A			1.520 (360 - 2.010)	760	6,70	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 A			1.730 (320 - 1.890)	865	8,00	
9 ² + 12	2,43	2,77		5,20 (1,90 - 6,30)	3,51 A			1.480 (350 - 2.020)	740	6,50	1,5 + 1,6	3,17	3,63		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80	
9 ² + 15	2,14	3,06		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 A			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,4 + 1,7	2,80	4,00		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 A			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80	
9 ² + 18	1,87	3,33		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 A			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	1,2 + 1,9	2,44	4,36		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 A			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10	
12 + 12	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,40)	3,71 A			1.400 (350 - 2.020)	700	6,10	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,50)	4,07 A			1.670 (270 - 2.000)	835	7,70	
12 + 15	2,31	2,89		5,20 (1,90 - 6,50)	3,71 A			1.400 (350 - 2.070)	700	6,10	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40 - 7,50)	4,10 A			1.660 (260 - 2.000)	830	7,70	
12 + 18	2,03	3,17		5,20 (1,90 - 6,90)	4,19 A			1.240 (360 - 2.040)	620	5,40	1,3 + 1,8	2,65	4,15		6,80 (1,40 - 8,00)	4,50 A			1.510 (240 - 2.020)	755	7,00	
15 + 15	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,50)	3,71 A			1.400 (350 - 2.070)	700	6,10	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,40)	4,20 A			1.620 (260 - 2.020)	810	7,50	
15 + 18	2,31	2,89		5,20 (1,90 - 6,90)	4,19 A			1.240 (360 - 2.040)	620	5,40	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40 - 8,00)	4,53 A			1.500 (240 - 2.030)	750	6,90	
3 Hab.																						
5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	4,80 (1,80 - 7,20)	4,57 A			1.050 (360 - 2.130)	525	4,70	1,0 + 1,0 + 1,0	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,50 - 8,10)	4,64 A			1.460 (290 - 2.040)	730	6,70	
5 + 5 + 7	1,60	1,60	2,00	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 A	7,00	5,20	1.200 (360 - 2.180)	600	5,30	1,0 + 1,0 + 1,3	2,09	2,09	2,62	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 A	4,00	4,80	1.450 (320 - 2.110)	1.680	6,70	
5 + 5 + 9 ¹	1,46	1,46	2,28	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 0,9 + 1,5	1,91	1,91	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 A			1.450 (320 - 2.110)	725	6,70	
5 + 5 + 9 ²	1,39	1,39	2,42	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 0,9 + 1,5	1,81	1,81	3,18	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 A			1.450 (320 - 2.110)	725	6,70	
5 + 5 + 12	1,30	1,30	2,60	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	0,8 + 0,8 + 1,6	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,60 - 8,30)	4,76 A			1.430 (310 - 2.040)	715	6,60	
5 + 5 + 15	1,16	1,16	2,88	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 0,7 + 1,7	1,51	1,51	3,78	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 A			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60	
5 + 5 + 18	1,01	1,01	3,18	5,20 (1,80 - 7,30)	4,44 A			1.120 (420 - 1.910)	560	5,00	0,7 + 0,7 + 1,8	1,33	1,33	4,14	6,80 (1,60 - 8,30)	5,15 A			1.320 (360 - 1.900)	660	6,10	
5 + 7 + 7	1,48	1,86	1,86	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 1,2 + 1,2	1,94	2,43	2,43	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 A			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60	
5 + 7 + 9 ¹	1,36	1,70	2,14	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 1,1 + 1,4	1,78	2,23	2,79	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 A			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60	
5 + 7 + 9 ²	1,30	1,63	2,27	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,0 + 1,5	1,69	2,13	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 A			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60	
5 + 7 + 12	1,22	1,53	2,45	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.000)	600	5,30	0,8 + 1,0 + 1,5	1,60	2,00	3,20	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 A			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60	
5 + 7 + 15	1,09	1,37	2,74	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 0,9 + 1,6	1,43	1,79	3,58	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 A			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60	
5 + 7 + 18	0,97	1,21	3,02	5,20 (1,80 - 7,30)	4,44 A			1.120 (420 - 1.860)	560	5,00	0,7 + 0,8 + 1,7	1,27	1,58	3,95	6,80 (1,60 - 8,30)	5,19 A			1.310 (360 - 1.900)	655	6,10	
5 + 9 ¹ + 9 ¹	1,26	1,97	1,97	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,3 + 1,3	1,64	2,58	2,58	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 A			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60	
5 + 9 ¹ + 9 ²	1,21	1,88	2,11	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,2 + 1,4	1,58	2,46	2,76	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 A			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60	
5 + 9 ¹ + 12	1,14	1,78	2,28	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 A			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 1,1 + 1,5	1,49	2,33	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 A			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60	

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E23PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 11,0 kW

Table with columns for Capacity interior, Capacity frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a-10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows are categorized by Hab. (1, 2, 3, 4) and include various model combinations and their performance metrics.

Free Multi 4x1 CU-4E23PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 11,0 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)						EER	SEER	Pdesign	Consumo	Consumo anual	Corriente	Deshumidificación	Capacidad calorífica (kW)				COP	SCOP	Pdesign a -10 °C	Consumo	Consumo anual	Corriente		
	Hab.													Hab.											
	Hab. A	Hab. B	Hab. C	Hab. D	Total (Mín. - Máx.)	W/W								W/W	kWh	W	kWh							230 V (A)	Volumen (L/h)
4 Hab.																									
5 + 5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	1,60	6,40 (1,90 - 8,70)	4,24 A				1.510 (340 - 2.380)	755	6,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,12	2,12	2,12	2,12	8,48 (3,00 - 10,60)	4,44 A				1.910 (580 - 2.610)	955	8,80
5 + 5 + 5 + 7	1,60	1,60	1,60	2,00	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A	7,00	6,80		1.680 (340 - 2.470)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,00	2,00	2,00	2,50	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A	5,50		1.900 (580 - 2.600)	1.925	8,80	
5 + 5 + 5 + 9 ¹	1,49	1,49	1,49	2,33	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.470)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,86	1,86	1,86	2,92	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A			1.900 (580 - 2.600)	950	8,80	
5 + 5 + 5 + 12	1,43	1,43	1,43	2,51	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.470)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,79	1,79	1,79	3,13	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A			1.900 (580 - 2.600)	940	8,80	
5 + 5 + 5 + 15	1,36	1,36	1,36	2,72	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,60	1,70	1,70	1,70	3,40	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.890 (580 - 2.580)	940	8,70	
5 + 5 + 5 + 18	1,24	1,24	1,24	3,08	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,70	1,55	1,55	1,55	3,85	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60	
5 + 5 + 5 + 21	1,11	1,11	1,11	3,47	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (400 - 2.240)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,00	1,39	1,39	1,39	4,33	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (650 - 2.470)	915	8,40	
5 + 5 + 5 + 24	1,01	1,01	1,01	3,77	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (400 - 2.240)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,20	1,26	1,26	1,26	4,72	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (650 - 2.470)	915	8,40	
5 + 5 + 7 + 7	1,51	1,51	1,89	1,89	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,89	1,89	2,36	2,36	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 7 + 9 ¹	1,41	1,41	1,77	2,21	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,40	1,77	1,77	2,20	2,76	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 7 + 12	1,36	1,36	1,70	2,38	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,70	1,70	2,12	2,98	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 7 + 15	1,30	1,30	1,61	2,59	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,60	1,62	1,62	2,02	3,24	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60	
5 + 5 + 7 + 18	1,18	1,18	1,48	2,96	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,70	1,48	1,48	1,84	3,70	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 5 + 7 + 21	1,07	1,07	1,33	3,33	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,90	1,33	1,33	1,67	4,17	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40	
5 + 5 + 9 + 9 ¹	1,33	1,33	2,07	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,30	1,66	1,66	2,59	2,59	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 9 + 12	1,28	1,28	2,00	2,24	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,50	1,60	1,60	2,50	2,80	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 9 + 15	1,22	1,22	1,91	2,45	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,20 + 1,50	1,53	1,53	2,38	3,06	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60	
5 + 5 + 9 + 18	1,12	1,12	1,76	2,80	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,60	1,40	1,40	2,19	3,51	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 5 + 9 + 21	1,02	1,02	1,58	3,18	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,00 + 1,80	1,27	1,27	1,99	3,97	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40	
5 + 5 + 9 + 24	1,24	1,24	2,16	2,16	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,40	1,55	1,55	2,70	2,70	8,50 (3,00 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70	
5 + 5 + 9 + 27	1,18	1,18	2,07	2,37	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,50	1,48	1,48	2,58	2,96	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60	
5 + 5 + 9 + 30	1,09	1,09	1,90	2,72	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,60	1,36	1,36	2,38	3,40	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 5 + 9 + 33	0,99	0,99	1,73	3,09	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,70	1,24	1,24	2,16	3,86	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40	
5 + 5 + 12 + 12	1,13	1,13	2,27	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,42	1,42	2,83	2,83	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.860 (610 - 2.540)	925	8,50	
5 + 5 + 12 + 15	1,05	1,05	2,08	2,62	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,60	1,31	1,31	2,61	3,27	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.850 (610 - 2.530)	920	8,50	
5 + 7 + 7 + 7	1,43	1,79	1,79	1,79	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,78	2,24	2,24	2,24	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70	
5 + 7 + 7 + 9 ¹	1,34	1,68	1,68	2,10	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,40	1,68	2,10	2,10	2,62	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70	
5 + 7 + 7 + 12	1,29	1,62	1,62	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,62	2,02	2,02	2,84	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70	
5 + 7 + 7 + 15	1,23	1,55	1,55	2,47	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,55	1,93	1,93	3,09	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 7 + 7 + 18	1,13	1,42	1,42	2,83	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,70	1,42	1,77	1,77	3,54	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60	
5 + 7 + 7 + 21	1,03	1,28	1,28	3,21	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (420 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,80	1,28	1,60	1,60	4,02	8,50 (3,00 - 10,60)	4,67 A			1.820 (680 - 2.450)	910	8,40	
5 + 7 + 9 + 9 ¹	1,26	1,58	1,98	1,98	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,58	1,98	2,47	2,47	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.890 (600 - 2.590)	940	8,70	
5 + 7 + 9 + 12	1,22	1,53	1,91	2,14	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,20 + 1,40	1,53	1,91	2,39	2,67	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70	
5 + 7 + 9 + 15	1,17	1,46	1,83	2,34	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,46	1,83	2,28	2,93	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 7 + 9 + 18	1,08	1,35	1,68	2,69	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,60	1,35	1,68	2,10	3,37	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60	
5 + 7 + 9 + 21	1,18	1,48	2,07	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A				1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 0,90 + 1,30 + 1,30	1,47	1,85	2,59	2,59	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70	
5 + 7 + 9 + 24	1,13	1,42	1,98	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,30 + 1,50	1,42	1,77	2,48	2,83	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60	
5 + 7 + 9 + 27	1,04	1,31	1,83	2,62	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,80 + 1,20 + 1,60	1,31	1,63	2,29	3,27	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60	
5 + 7 + 12 + 12	1,08	1,36	2,18	2,18	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A				1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0												

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 13,6 kW. Table with columns for Capacity refrigerant (kW), Capacity interior, EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente.

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 13,6 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)				EER	SEER	Pdesign	Consumo anual kWh	Consumo anual kWh	Corriente A	Deshumidificación Volumen (L/h)	Capacidad calorífica (kW)				COP	SCOP	Pdesign a -10 °C	Consumo anual kWh	Consumo anual kWh	Corriente A
	Hab. A	Hab. B	Hab. C	Hab. D								Total (Mín. - Máx.)	W/W	W/W	W						
5+18+18	1,10	3,45	3,45		8,00 (3,00 - 8,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.580)	960	9,10	0,70 + 2,00 + 2,00	1,19	3,71	3,71	8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
5+18+21	1,02	3,17	3,81		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 1,80 + 2,20	1,09	3,42	4,10	8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
5+18+24	0,94	2,94	4,12		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 1,70 + 2,30	1,01	3,17	4,43	8,61 (3,20 - 10,60)	4,73 A			1.820 (610 - 2.990)	910	8,60
5+21+21	0,94	3,53	3,53		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 2,00 + 2,00	1,01	3,80	3,80	8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
7+7+7	2,00	2,00	2,00		6,00 (3,00 - 8,50)	4,00 A		1.500 (480 - 3000)	750	7,20	1,30 + 1,30 + 1,30	2,87	2,87	2,87	8,61 (3,20 - 10,60)	4,24 A			2.030 (500 - 3.220)	1.015	9,50
7+7+9 ¹	2,00	2,00	2,50		6,50 (3,00 - 8,50)	3,76 A		1.730 (480 - 3000)	865	8,30	1,30 + 1,30 + 1,50	2,77	2,77	3,46	9,00 (3,20 - 10,40)	4,15 A			2.170 (500 - 3.320)	1.085	10,20
7+7+9 ²	2,00	2,00	2,80		6,80 (3,00 - 8,50)	3,84 A		1.770 (480 - 3000)	885	8,40	1,30 + 1,30 + 1,60	2,76	2,76	3,88	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7+7+12	2,00	2,00	3,20		7,20 (3,00 - 8,50)	3,71 A		1.940 (480 - 2.950)	970	9,20	1,30 + 1,30 + 1,80	2,61	2,61	4,18	9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	1.145	10,80
7+7+15	2,00	2,00	4,00		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 ▶	2.290 (480 - 3000)	500	10,90	1,30 + 1,10 + 2,30	2,35	2,35	4,70	9,40 (3,20 - 10,40)	3,56 A	3,80 ▶	8,00	2.280 (500 - 3.260)	2.947	10,70
7+7+18	1,78	1,78	4,44		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A		2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,10 + 1,10 + 2,50	2,09	2,09	5,22	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+7+21	1,60	1,60	4,80		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,00 + 2,60	1,88	1,88	5,64	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+7+24	1,45	1,45	5,10		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 0,90 + 2,80	1,71	1,71	5,98	9,40 (3,20 - 10,50)	4,37 A			2.150 (520 - 3.090)	1.075	10,10
7+9 ¹ +9 ¹	2,00	2,50	2,50		7,00 (3,00 - 8,50)	3,70 A		1.890 (480 - 3000)	945	9,00	1,30 + 1,50 + 1,50	2,68	3,36	3,61	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7+9 ¹ +9 ²	2,00	2,50	2,80		7,30 (3,00 - 8,50)	3,63 A		2.010 (480 - 3000)	1.005	9,50	1,30 + 1,50 + 1,60	2,57	3,22	3,61	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7+9 ¹ +12	2,00	2,50	3,20		7,70 (3,00 - 8,50)	3,65 A		2.110 (480 - 2.950)	1.055	10,00	1,30 + 1,50 + 1,80	2,44	3,05	3,91	9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	1.145	10,80
7+9 ¹ +15	1,88	2,35	3,77		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A		2.290 (480 - 3000)	1.145	10,90	1,20 + 1,50 + 2,20	2,21	2,76	4,43	9,40 (3,20 - 10,40)	4,12 A			2.280 (500 - 3.260)	1.140	10,70
7+9 ¹ +18	1,68	2,11	4,21		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A		2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,10 + 1,40 + 2,40	1,98	2,47	4,95	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+9 ¹ +21	1,52	1,90	4,58		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,20 + 2,50	1,79	2,24	5,37	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+9 ¹ +24	1,39	1,74	4,87		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 1,10 + 2,70	1,63	2,04	5,73	9,40 (3,20 - 10,50)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
7+9 ² +9 ²	2,00	2,80	2,80		7,60 (3,00 - 9,00)	3,47 A		2.190 (480 - 3000)	1.095	10,40	1,30 + 1,60 + 1,60	2,48	3,46	3,46	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7+9 ² +12	2,00	2,80	3,20		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 ▶	2.290 (480 - 3000)	500	10,90	1,30 + 1,60 + 1,80	2,35	3,29	3,76	9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A	3,80 ▶	8,00	2.290 (500 - 3.280)	2.947	10,80
7+9 ² +15	1,81	2,55	3,64		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A		2.290 (480 - 3000)	1.145	10,90	1,20 + 1,60 + 2,10	2,14	2,99	4,27	9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
7+9 ² +18	1,63	2,29	4,08		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A		2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,00 + 1,50 + 2,30	1,91	2,69	4,80	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+9 ² +21	1,48	2,07	4,45		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,90 + 1,20 + 2,50	1,74	2,44	5,22	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7+9 ² +24	1,35	1,90	4,75		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A		2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	0,90 + 1,20 + 2,60	1,59	2,23	5,58	9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
7+12+12	1,90	3,05	3,05		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A	5,60 ▶	2.230 (480 - 3000)	500	10,60	1,20 + 1,70 + 1,70	2,24	3,58	3,58	9,40 (3,20 - 10,40)	4,16 A	3,80 ▶	8,00	2.260 (490 - 3.240)	2.947	10,60
7+12+15	1,74	2,78	3,48		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A		2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,10 + 1,60 + 2,00	2,04	3,27	4,09	9,40 (3,20 - 10,50)	4,18 A			2.250 (490 - 3.230)	1.125	10,60
7+12+18	1,57	2,51	3,92		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,50 + 2,30	1,84	2,95	4,61	9,40 (3,20 - 10,50)	4,39 A			2.140 (520 - 3.070)	1.070	10,10
7+12+21	1,42	2,29	4,29		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,90 + 1,50 + 2,40	1,67	2,69	5,04	9,40 (3,20 - 10,60)	4,39 A			2.140 (520 - 3.140)	1.070	10,10
7+12+24	1,31	2,10	4,59		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A		1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,80 + 1,40 + 2,50	1,54	2,47	5,39	9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.120)	1.060	10,00
7+15+15	1,60	3,20	3,20		8,00 (3,00 - 8,80)	3,59 A		2.230 (480 - 3000)	1.115	10,60	1,00 + 1,80 + 1,80	1,88	3,76	3,76	9,40 (3,20 - 10,50)	4,20 A			2.240 (490 - 3.210)	1.120	10,50
7+15+18	1,45	2,91	3,64		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 1,70 + 2,10	1,71	3,42	4,27	9,40 (3,20 - 10,50)	4,41 A			2.130 (530 - 3.060)	1.065	10,00
7+15+21	1,33	2,67	4,00		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A		2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	0,80 + 1,60 + 2,30	1,57	3,13	4,70	9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
7+15+24	1,23	2,46	4,31		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A		1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,80 + 1,50 + 2,40	1,45	2,89	5,06	9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.110)	1.060	10,00
7+18+18	1,34	3,33	3,33		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,80 + 1,90 + 1,90	1,56	3,92	3,92	9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
7+18+21	1,23	3,08	3,69		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A		1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,80 + 1,70 + 2,10	1,44	3,62	4,34	9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
9 ¹ +9 ¹ +9 ¹	2,50	2,50	2,50		7,50 (3,00 - 8,50)	3,52 A		2.130 (480 - 3000)	1.065	10,10	1,50 + 1,50 + 1,50	3,13	3,13	3,13	9,39 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
9 ¹ +9 ¹ +9 ²	2,50	2,50	2,80		7,80 (3,00 - 8,50)	3,50 A		2.230 (480 - 3000)	1.115	10,60	1,50 + 1,50 + 1,60	3,01	3,01	3,38	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
9 ¹ +9 ¹ +12	2,44	2,44	3,12		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 ▶	2.290 (480 - 3000)	500	10,90	1,50 + 1,50 + 1,80	2,87	2,87	3,66	9,40 (3,20 - 10,40)	4,12 A	3,80 ▶	8,00	2.290 (500 - 3.280)	2.947	10,80
9 ¹ +9 ¹ +15	2,22	2,22	3,56		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A		2.290 (480 - 3000)	1.145	10,90	1,40 + 1,40 + 2,10	2,61	2,61	4,18	9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
9 ¹ +9 ¹ +18	2,00	2,00	4,00		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,30 + 1,20 + 2,30	2,35	2,35	4,70	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9 ¹ +9 ¹ +21	1,82	1,82	4,36		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,20 + 1,20 + 2,40	2,14	2,14	5,12	9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9 ¹ +9 ¹ +24	1,67	1,67	4,66		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A		2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,10 + 1,10 + 2,50	1,96	1,96	5,48	9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
9 ¹ +9 ² +9 ²	2,46	2,77	2,77		8,00 (3,00 - 8,60)	3,39 A	5,60 ▶	2.360 (480 - 3110)	500	11,20	1,50 + 1,60 + 1,60	2,90	3,25	3,25	9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A	3,80 ▶	8,00	2.320 (500 - 3.320)	2.947	10,90
9 ¹ +9 ² +12	2,35	2,44	3,01		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A		2.290 (480 - 3000)	1.145	10,90	1,50 + 1,60 + 1,70	2,70	3,10	3,54	9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	2.947	10,80
9 ¹ +9 ² +15	2,15	2,41	3,44		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A		2.290 (480 - 3000)	1.145	10,90	1,40 + 1,50 + 2,10	2,53	2,83	4,04	9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
9 ¹ +9 ² +18	1,94	2,17	3,89		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A		2.040 (520 - 2.800)	1.020												

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 13,6 kW

Table with columns: Capacidad unidad interior Hab., Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows list various configurations of indoor units (Hab. A-D) and their corresponding performance metrics.

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns: Capacidad interior (Hab.), Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows are categorized by number of rooms (1 Hab., 2 Hab., 3 Hab.) and room count (e.g., 5+5, 5+5+5).

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns for capacity, refrigeration capacity (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumption, Current, Dehumidification, Calorific capacity (kW), COP, SCOP, Pdesign at 10°C, and other performance metrics. Includes a grid of data for various room sizes and configurations.

1) Para Ethera. Cassette 4 Vías 60x60 y Conducto de baja silueta. 2) Para Consola suelo. 3) SEER y SCOP se muestran únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere la directiva ErP. Para otras combinaciones de capacidad se muestran EER y COP. Potencia absorbida. Se indica el consumo anual según la directiva ErP únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere dicha directiva.

* Los datos son para operación no simultánea.

Filas con fondo verde: según normativa EN 14825. Resto: cálculo de consumo anual mediante procedimiento interno (para referencia).

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns: Capacidad unidad interior Hab., Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows represent various indoor unit combinations (e.g., 5+5+5+5, 5+5+5+9, etc.) and their corresponding performance metrics.

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Capacidad unidad interior	Capacidad frigorífica (kW)					EER	SEER	Pésicon	Consumo	Consumo anual	Corriente	Deshumidificación	Capacidad calorífica (kW)					COP	SCOP	Pésicon a 10 °C	Consumo	Consumo anual	Corriente				
	Hab.												Hab.														
	A	B	C	D	E								Total (Min.- Máx.)	W/W	W/W	kWh	W							kWh	230 V (A)	Volumen (L/h)	A
4 Hab.																											
5 + 9 ⁺ + 15 + 24	1,03	1,82	2,60	4,55	10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2,860 (510 - 3,530)	1,430	13,20	0,70 - 1,20 + 1,60 + 2,50	1,20	2,09	2,99	5,24	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (500 - 4,170)	1,350	12,70	
5 + 9 ⁺ + 18 + 21	1,11	1,95	3,47	3,67	10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2,800 (560 - 3,450)	1,400	12,90	0,70 - 1,20 + 2,00 + 2,00	1,28	2,24	4,30	4,80	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,880 (500 - 4,110)	1,340	12,60	
5 + 9 ⁺ + 18 + 24	1,03	1,82	3,25	3,99	10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2,800 (560 - 3,450)	1,400	12,90	0,70 - 1,20 + 1,60 + 2,30	1,20	2,09	3,74	4,49	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,680 (500 - 4,110)	1,340	12,60	
5 + 9 ⁺ + 18 + 24	0,97	1,71	3,05	4,27	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (590 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,10 + 1,70 + 2,40	1,12	1,97	3,51	4,92	11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A						2,670 (500 - 4,150)	1,335	12,50	
5 + 9 ⁺ + 21 + 21	0,97	1,71	3,66	3,66	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (560 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,10 + 2,10 + 2,10	1,12	1,98	4,21	4,21	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,680 (500 - 4,110)	1,340	12,60	
5 + 9 ⁺ + 21 + 24	0,92	1,61	3,45	4,02	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (590 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,00 + 2,00 + 2,30	1,06	1,85	3,97	4,64	11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A						2,670 (500 - 4,150)	1,335	12,50	
5 + 12 + 12 + 12	1,42	2,86	2,86	2,86	10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3,070 (430 - 3,520)	1,535	14,20	0,90 - 1,70 + 1,70 + 1,70	1,65	3,29	3,29	3,29	11,52 (3,40 - 14,20)	4,17 A						2,760 (430 - 4,200)	1,380	13,00	
5 + 12 + 12 + 15	1,33	2,67	2,67	3,33	10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3,070 (460 - 3,520)	1,535	14,20	0,80 - 1,60 + 1,60 + 1,90	1,54	3,07	3,07	3,84	11,52 (3,40 - 14,20)	4,19 A						2,700 (500 - 4,190)	1,350	12,70	
5 + 12 + 12 + 18	1,23	2,46	2,46	3,85	10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2,930 (510 - 3,450)	1,465	13,50	0,80 - 1,50 + 1,50 + 2,30	1,41	2,84	2,84	4,43	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (500 - 4,160)	1,350	12,70	
5 + 12 + 12 + 21	1,13	2,29	2,29	4,29	10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2,930 (510 - 3,450)	1,465	13,50	0,70 - 1,50 + 1,50 + 2,40	1,32	2,63	2,63	4,94	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (500 - 4,160)	1,350	12,70	
5 + 12 + 12 + 24	1,07	2,13	2,13	4,17	10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2,860 (560 - 3,530)	1,430	13,20	0,70 - 1,40 + 1,40 + 2,50	1,22	2,46	2,46	5,38	11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A						2,690 (520 - 4,210)	1,345	12,60	
5 + 12 + 15 + 15	1,24	2,50	3,13	3,67	10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3,070 (460 - 3,580)	1,535	14,20	0,80 - 1,50 + 1,80 + 1,80	1,44	2,88	3,00	3,60	11,52 (3,40 - 14,40)	4,20 A						2,740 (430 - 4,310)	1,370	12,90	
5 + 12 + 15 + 18	1,16	2,32	2,90	3,62	10,00 (2,90 - 10,80)	3,50 A			2,860 (510 - 3,450)	1,430	13,20	0,70 - 1,50 + 1,70 + 2,10	1,34	2,67	3,34	4,17	11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A						2,690 (510 - 4,220)	1,345	12,60	
5 + 12 + 15 + 21	1,08	2,16	2,70	4,06	10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2,860 (510 - 3,450)	1,430	13,20	0,70 - 1,40 + 1,60 + 2,30	1,25	2,49	3,11	4,67	11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A						2,690 (510 - 4,220)	1,345	12,60	
5 + 12 + 15 + 24	1,03	2,02	2,50	3,85	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,860 (560 - 3,490)	1,430	13,20	0,70 - 1,30 + 1,60 + 2,50	1,17	2,33	2,92	5,10	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,680 (520 - 4,200)	1,340	12,60	
5 + 12 + 18 + 18	1,08	2,16	3,38	3,38	10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2,800 (590 - 3,380)	1,400	12,90	0,70 - 1,40 + 1,90 + 1,90	1,25	2,49	3,89	3,89	11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A						2,710 (600 - 4,140)	1,355	12,70	
5 + 12 + 18 + 21	1,01	2,03	3,16	3,80	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (590 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,30 + 1,80 + 2,20	1,17	2,33	3,65	4,37	11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A						2,710 (600 - 4,140)	1,355	12,70	
5 + 12 + 18 + 24	0,95	1,90	2,98	4,17	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (600 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,20 + 1,70 + 2,40	1,10	2,19	3,43	4,80	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (620 - 4,120)	1,350	12,70	
5 + 12 + 21 + 21	0,95	1,91	3,57	3,57	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (590 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,20 + 2,10 + 2,10	1,10	2,20	4,11	4,11	11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A						2,710 (600 - 4,140)	1,350	12,70	
5 + 15 + 15 + 15	1,18	2,94	2,94	2,94	10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3,070 (460 - 3,580)	1,535	14,20	0,70 - 1,70 + 1,70 + 1,70	1,35	3,39	3,39	3,39	11,52 (3,40 - 14,40)	4,22 A						2,730 (450 - 4,290)	1,365	13,00	
5 + 15 + 15 + 18	1,10	2,74	2,74	3,42	10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2,860 (510 - 3,530)	1,430	13,20	0,70 - 1,60 + 1,60 + 2,00	1,25	3,16	3,16	3,95	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,680 (520 - 4,200)	1,340	12,60	
5 + 15 + 15 + 21	1,03	2,56	2,56	3,85	10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2,860 (510 - 3,450)	1,430	13,20	0,70 - 1,60 + 1,60 + 2,30	1,18	2,95	2,94	4,44	11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A						2,670 (520 - 4,200)	1,340	12,60	
5 + 15 + 15 + 24	0,96	2,41	2,41	4,22	10,00 (3,00 - 11,20)	3,50 A			2,860 (560 - 3,590)	1,430	13,20	0,70 - 1,50 + 1,50 + 2,40	1,10	2,78	2,78	4,86	11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A						2,680 (530 - 4,180)	1,335	12,50	
5 + 15 + 18 + 18	1,02	2,56	3,21	3,21	10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2,800 (590 - 3,380)	1,400	12,90	0,70 - 1,60 + 1,80 + 1,80	1,18	2,76	3,69	3,69	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (620 - 4,130)	1,350	12,70	
5 + 15 + 18 + 21	0,96	2,41	3,01	3,62	10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2,800 (590 - 3,540)	1,400	12,90	0,70 - 1,50 + 1,70 + 2,10	1,11	2,78	3,47	4,16	11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A						2,700 (620 - 4,130)	1,350	12,70	
5 + 18 + 18 + 18	0,97	3,01	3,01	3,01	10,00 (3,00 - 11,20)	3,64 A			2,750 (650 - 3,480)	1,375	12,70	0,70 - 1,70 + 1,70 + 1,70	1,11	3,47	3,47	3,47	11,52 (3,40 - 14,40)	4,29 A						2,740 (720 - 4,130)	1,370	12,90	
7 + 7 + 7 + 7	2,00	2,00	2,00	2,00	10,00 (2,90 - 10,60)	3,50 A			2,180 (420 - 3,770)	1,090	10,10	1,30 - 1,30 + 1,30 + 1,30	2,88	2,88	2,88	2,88	11,52 (3,40 - 14,20)	4,07 A						2,890 (480 - 4,160)	1,445	13,60	
7 + 7 + 7 + 9	2,00	2,00	2,50	2,50	8,50 (2,90 - 10,60)	3,57 A			2,380 (420 - 3,770)	1,190	11,00	1,30 - 1,30 + 1,30 + 1,50	2,80	2,80	2,80	3,50	11,90 (3,40 - 14,20)	3,98 A						2,990 (490 - 4,380)	1,495	14,10	
7 + 7 + 7 + 12	2,00	2,00	2,00	2,80	8,80 (2,90 - 10,60)	3,44 A			2,560 (420 - 3,770)	1,280	11,80	1,30 - 1,30 + 1,30 + 1,60	2,73	2,73	2,73	3,81	12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A						2,990 (490 - 4,380)	1,495	14,10	
7 + 7 + 7 + 12	2,00	2,00	2,00	3,20	9,20 (2,90 - 10,60)	3,45 A			2,670 (420 - 3,680)	1,335	12,40	1,30 - 1,30 + 1,30 + 1,80	2,61	2,61	2,61	4,17	12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A						2,960 (480 - 4,340)	1,480	13,90	
7 + 7 + 7 + 15	2,00	2,00	2,00	4,00	10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60	10,00	3,150 (430 - 3,680)	625	14,50	1,30 - 1,30 + 1,30 + 2,30	2,40	2,40	2,40	4,80	12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A	3,80	10,00				2,950 (420 - 4,320)	1,485	14,30	
7 + 7 + 7 + 18	1,82	1,82	1,82	4,54	10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2,930 (470 - 3,640)	1,465	13,50	1,20 - 1,20 + 1,20 + 2,50	2,18	2,18	2,18	5,46	12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A						2,880 (480 - 4,160)	1,445	13,60	
7 + 7 + 7 + 21	1,67	1,67	1,67	4,99	10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2,930 (470 - 3,640)	1,465	13,50	1,10 - 1,10 + 1,10 + 2,70	2,00	2,00	2,00	6,00	12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A						2,890 (480 - 4,160)	1,445	13,60	
7 + 7 + 7 + 24	1,54	1,54	1,54	5,38	10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2,930 (500 - 3,540)	1,465	13,50	1,00 - 1,00 + 1,00 + 2,90	1,85	1,85	1,85	6,45	12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A						2,880 (480 - 4,200)	1,440	13,50	
7 + 7 + 9 + 9	2,00	2,00	2,50	2,50	9,00 (2,90 - 10,60)	3,42 A			2,630 (420 - 3,770)	1,315	12,10	1,30 - 1,30 + 1,50 + 1,50	2,67	2,67	3,33	3,33	12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A						2,990 (490 - 4,380)	1,495	14,10	
7 + 7 + 9 + 9	2,00	2,00	2,50	2,80	9,30 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2,810 (420 - 3,770)	1,405	13,00	1,30 - 1,30 + 1,50 + 1,60	2,58	2,58	3,23	3,61	12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A						2,990 (490 - 4,380)	1,495	14,10	
7 + 7 + 9 + 12	2,00	2,																									

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW. Table with columns for Capacity, EER, SEER, Design, Consumption, Current, Deshumidification, COP, SCOP, Pdesign, Consumption, Current, and Capacity calorific (KW).

1) Para Etherea. Cassette 4 Vías 60x60 y Conducto de baja silueta. 2) Para Consola solo. 3) SEER y SCOP se muestran únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere la directiva ErP. Para otras combinaciones de capacidad se muestran EER y COP. Potencia absorbida. Se indica el consumo anual según la directiva ErP únicamente en la combinación de 100 % de capacidad, como lo requiere dicha directiva. * Los datos son para operación no simultánea. Filas con fondo verde: según normativa EN 14825. Resto: cálculo de consumo anual mediante procedimiento interno (para referencia).

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns: Capacidad unidad interior, Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows include various unit combinations like 5+5+9+12+15, 5+5+9+12+21, etc.

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns: Capacidad unidad interior, Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consume anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a 10 °C, Consumo, Consume anual, Corriente. Rows include various models like 5 Hab., 7+7+7+7, 7+7+7+7+7, etc.

Tabla de combinaciones Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacidad mínima conectada: 4,5 kW. Capacidad máxima conectada: 17,5 kW

Table with columns: Capacidad unidad interior, Capacidad frigorífica (kW), EER, SEER, Pdesign, Consumo, Consumo anual, Corriente, Deshumidificación, Capacidad calorífica (kW), COP, SCOP, Pdesign a -10 °C, Consumo, Consumo anual, Corriente. Rows list various indoor unit configurations (e.g., 7+7+7+15+18) and their corresponding performance metrics.



PACi



GAMA COMERCIAL EXTREMADAMENTE EFICIENTE

Te presentamos las características de tu nuevo sistema de climatización.

Panasonic ha desarrollado una increíble gama de sistemas de climatización comerciales. Esta gama confirma nuestro compromiso con el medio ambiente. Nuestros compresores Inverter optimizan el rendimiento, reduciendo así los costes energéticos.



Aspectos destacados

PACi Standard, economía y valor.

Con un diseño de alta calidad, la gama PACi Standard es la solución perfecta para proyectos con demanda de calidad y un presupuesto limitado. Además, su diseño compacto y peso ligero, la hacen ideal para instalaciones con espacio limitado, incluyendo aplicaciones residenciales y pequeñas aplicaciones comerciales.

PACi Elite, excelente en eficiencia y prestaciones!

Concepto de ahorro energético. El uso de un diseño óptimo para la estructura de los ventiladores, motores, compresores e intercambiadores de calor permite la obtención de un alto COP, clasificado como uno de los más alto del mercado. Además, el uso del refrigerante R410A reduce las emisiones de CO₂ y minimiza los costes de funcionamiento.



ECO CONSUMO



El nuevo sistema en la nube de Panasonic permite el control completo de todas sus instalaciones. Con un simple clic, para todas sus unidades en todos los emplazamientos, recibe actualizaciones de estado en tiempo real de todas sus instalaciones, previniendo las averías y optimizando los costes.



Internet Control es un sistema de última generación, que proporciona un control remoto fácil de usar del climatizador o la bomba de calor desde cualquier lugar, usando un Smartphone o Tablet con Android o iOS, o un PC a través de Internet.



Los productos Inverter+ mejoran las características de la gama Inverter Standard en más de un 20 %. Esto supone un consumo de un 20 % menor y una factura eléctrica con un ahorro de un 20 %. El sistema Inverter+ es clase energética A tanto en modo frío como calor.



Econavi dispone de un sensor de actividad humana y otro de luz solar inteligentes, que pueden detectar y reducir el desperdicio de energía, al optimizar el funcionamiento del climatizador de acuerdo con las condiciones de la sala. Con solo pulsar un botón, puede ahorrar energía de modo eficiente y con climatización, confort y comodidad ininterrumpidos.



Eficiencia estacional en refrigeración excepcional basada en el nuevo reglamento ErP. Un SEER mayor significa mejor eficiencia. ¡Ahorra durante todo el año en refrigeración!



Eficiencia estacional en calefacción excepcional basada en el nuevo reglamento ErP. Un SCOP mayor significa mejor eficiencia. ¡Ahorra durante todo el año en calefacción!



El climatizador funciona en modo de solo refrigeración con una temperatura exterior de -15 °C.



El climatizador funciona en modo bomba de calor incluso con temperaturas exteriores tan bajas como -20 °C o -15 °C.



El puerto de comunicación está integrado en la unidad interior y proporciona fáciles conexión y control de la bomba de calor Panasonic; para tu hogar o sistema de gestión del edificio.



R410A. Refrigerante ecológico.



El sistema de renovación de Panasonic permite que una instalación R22 en buenas condiciones pueda reutilizarse con los nuevos sistemas R410A de alta eficiencia.



5 años de garantía. Garantizamos los compresores de las unidades exteriores en toda la gama durante cinco años.



Ahorro de energía

INVERTER+

PACi Standard y Elite

PACi Standard

- Buen equilibrio entre el coste del sistema frente la eficiente energética
- SEER/SCOP entre los más altos, en la categoría Inverter Standard
SEER: A++ / SCOP: A+ (para el Cassette 90x90 a 10,0 kW)
- Controles intercambiables con ECOi
- Compacto, 1 solo ventilador exterior (hasta 12,5 kW)
- Posibilidad de conexión Twin
- Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores hasta -15 °C
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores hasta -10 °C

PACi Elite

- Cumple todas las condiciones para asegurar calidad y seguridad
- SEER: A++ / SCOP: A+ (para el Cassette 90x90 a 10,0 kW)
- Funcionamiento en frío, incluso con una temperatura exterior de 46 °C
- Tecnología Inverter DC combinada con R410A para una eficiencia excelente
- Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores hasta -15 °C
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores hasta -20 °C
- Unidad exterior compacta 1.416 x 940 x 340mm
- Reinicio automático desde la unidad exterior
- Posibilidad de conexión Twin, Triple y Doble Twin

EFICIENCIA ESTACIONAL SEER — SCOP
A++ **A+**



EFICIENCIA ESTACIONAL SEER — SCOP
A++ **A+**



PACi Standard: unidad exterior

Más compacta

La nueva unidad exterior es mucho más compacta que la gama anterior. Un diseño más delgado y ligero permite instalar la unidad exterior PACi en espacios más pequeños.

* Sólo U-100PEY1E8, U-125PEY1E8, U-100PEY1E5 y U-125PEY1E5.

Modelo anterior (1.170 x 900 x 320)



-15%
MÁS PEQUEÑA



En la 12,5 kW (996 x 940 x 340)

Calidad y seguridad del producto

Los sistemas de climatización de Panasonic son sometidos a estrictas pruebas de calidad y de seguridad. Este riguroso proceso incluye la obtención de todas las certificaciones necesarias para asegurar que nuestros equipos no sólo cumplen los estándares más altos del mercado, sino que también son completamente seguros.

Modo silencioso

2, 4 ó 6 dB se pueden reducir en la configuración. También es posible mediante señal externa.

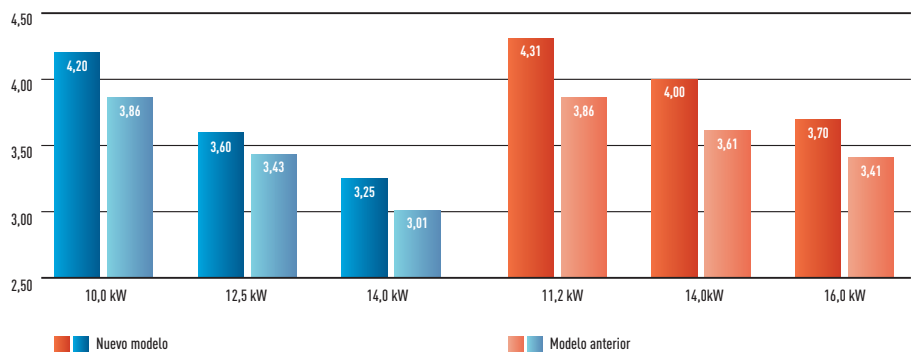




PACi Elite unidades exteriores

Ahorro energético mejorado

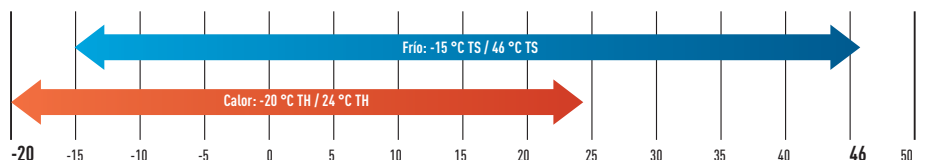
La eficiencia en funcionamiento ha sido mejorada usando el refrigerante altamente eficiente R410A, el nuevo compresor Inverter DC, el nuevo motor DC y el nuevo diseño del intercambiador de calor.



Amplio rango de funcionamiento

- Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores de hasta -15 °C.
- Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores de hasta 46 °C.
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores de hasta -20 °C.

El rango de selección de temperaturas es de 18 °C a 30 °C.



Concepto de ahorro energético

El diseño de la estructura del ventilador, el motor, los compresores y los intercambiadores ha sido desarrollado para el ahorro energético, consiguiendo un alto valor del COP, de entre los más alto del sector. Además, el uso del refrigerante altamente eficiente R410A reduce las emisiones de CO₂ y los costes de funcionamiento.

1. Compresor altamente eficiente y compacto. Los sistemas disponen de un compresor Inverter de gran capacidad. El compresor Inverter es superior en rendimiento.
2. Placa de circuito impreso (P-link). Para mejorar el mantenimiento el número de placas ha sido reducido a dos.
3. Motor del ventilador DC. Determinando la carga y la temperatura exterior, el motor DC es controlado para tener un volumen de aire óptimo.
4. Nuevo ventilador de flujo diagonal más grande (520mm). El ventilador ha sido diseñado para reducir la turbulencia del aire y mejorar la eficiencia. El diámetro del ventilador se ha incrementado hasta 520mm, con lo que el caudal de aire es un 12% mayor, mientras se mantiene un nivel de sonido bajo.
5. Intercambiador de calor de alta eficiencia. El tamaño del intercambiador de calor y del tubo de cobre del intercambiador han sido rediseñados para mejorar la eficiencia.



1. Compresor altamente eficiente y compacto
2. Placa de circuito impreso (P-link)
3. Motor del ventilador DC
4. Nuevo ventilador de flujo diagonal más grande (520 mm)
5. Intercambiador de calor de alta eficiencia

Excelentes valores de SEER y SCOP

Panasonic tiene valores SEER y SCOP extremadamente altos según el método SBEM (algunos otros fabricantes pueden utilizar otro método de cálculo no oficial). Desarrollado por el BRE, el SBEM (Modelo energético simplificado de un edificio), es la base para el cálculo energético de un edificio no doméstico. Basado en el método Nacional de cálculo (NCM), se utiliza para determinar el cumplimiento con la Parte L de las Normas de Edificación y se utiliza también para obtener la Certificación de Eficiencia Energética.

La Guía para la certificación de conformidad de servicios en un edificio no doméstico (Non-Domestic Building Services Compliance Guide) proporciona información sobre varios aspectos del método de cálculo, incluyendo los de las bombas de calor (Sección 3) y la refrigeración para confort (Sección 9).

SCOP - Coeficiente de eficiencia energética estacional en calor				
COP Carga Parcial	25%	50%	75%	100%
Condiciones ambientales	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Factor de ponderación	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Invierno en Gran Bretaña, -5 °C TS (temperatura exterior), 20 °C TH (temperatura interior).

SEER - Coeficiente de eficiencia energética estacional en frío				
COP Carga Parcial	25%	50%	75%	100%
Condiciones ambientales	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Factor de ponderación	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Verano en Gran Bretaña 21 °C TS (temperatura exterior), 16 °C TH (temperatura interior).

El cálculo para ESEER corresponde con las condiciones de abajo y no se incluye la aportación de energía de las unidades interiores.

- Temperatura interior: 27 °C TS / 19 °C TH

- Condiciones de temperatura exterior

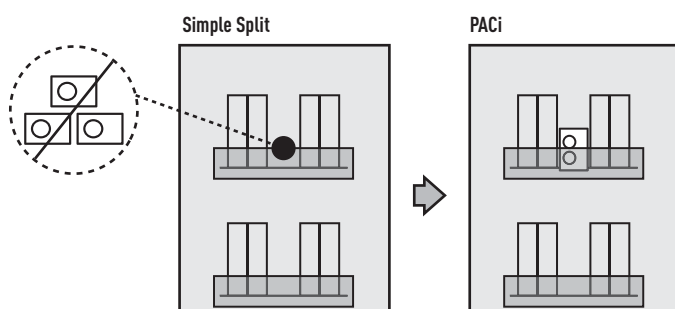
COP Carga Parcial	25%	50%	75%	100%
Condiciones ambientales	20	25	30	35
Factor de ponderación	0,23	0,41	0,33	0,03

- Fórmula : $0,23 \times EER_{25\%} + 0,41 \times EER_{50\%} + 0,33 \times EER_{75\%} + 0,03 \times EER_{100\%}$.

Diseño compacto y flexible

El diseño delgado y ligero permite que la unidad exterior PACi pueda ser instalada en cualquier lugar.

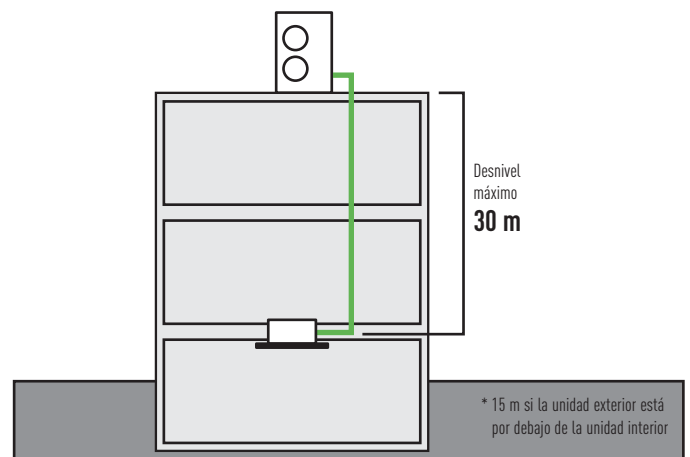
La unidad sólo pesa 98 kg, lo que la hace fácil de transportar e instalar.



Mayor longitud de tuberías para una flexibilidad mejor en el diseño

Ideal para todo tipo y tamaños de edificios. Longitud de tuberías máxima: 75 m (10,0, 12,5, 14,0 kW). 50 m (6,0, 7,1 kW).

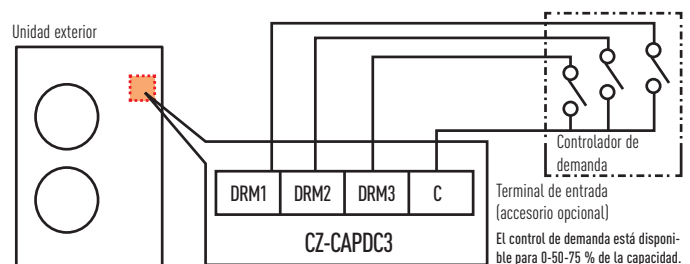
Longitud de tuberías máxima: 75 m



Accesorio para el control de la demanda (CZ-CAPDC3)

Este accesorio opcional permite el control de demanda de la unidad exterior. Varias opciones de configuración disponibles:

- Nivel 1, 2, 3 : 75 / 50 / 0 %
- Nivel 1, 2 puede configurarse de 40 - 100% (40, 45, 50...: en intervalos de 5%)





Soluciones para salas de servidores

Productos de alta eficiencia para aplicaciones 24 h al día, 7 días a la semana

Panasonic ha desarrollado una gama completa de soluciones para salas de servidores que protegen a los equipos con eficacia, manteniéndolos a una temperatura apropiada incluso con una temperatura exterior de hasta por debajo de -20 °C.

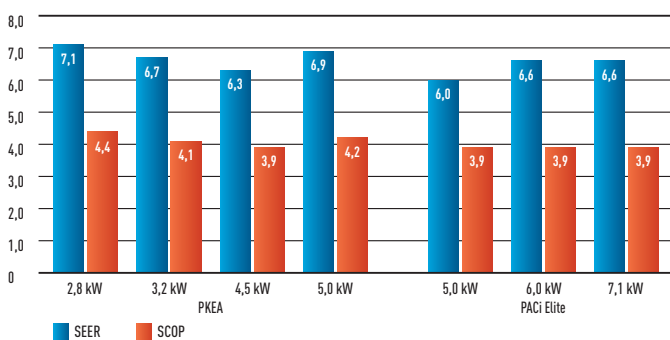


Puntos clave

- De 2,5 kW a 5 kW con unidades PKEA
- De 5 kW a 25 kW con unidades PACi
- Función de Back Up
- Función de redundancia
- Función de marcha alternativa
- Información de errores por contacto seco (sin tensión)
- Funciona incluso con temperaturas exteriores de -20 °C
- Excelentes prestaciones con excelente ESEER
- Productos diseñados para funcionar 24 h al día, 7 días a la semana

Alta eficiencia 365 días al año

Funcionando 24 h al día, 7 días a la semana, las prestaciones del equipo de aire acondicionado son factor clave. Con alta eficiencia, la amortización de estas unidades se alcanza fácilmente.



Alta duración para operar 24 h al día, 7 días a la semana

Ventilador interno. Ventilador de flujo cruzado (cross-flow)

- Ventilador de gran tamaño (φ105mm) con rodamientos de alta duración
- Palas de alta eficiencia
- Curvatura de aletas de disposición aleatoria (más silencioso)

Compresor

Compresor original Panasonic DC2P, de alta eficiencia y fiabilidad

¿Por qué es tan eficiente el compresor rotativo Panasonic R2?

1. Motor de alta eficiencia. El motor, de acero al silicio de la más alta calidad, cumple los requisitos de eficiencia del mercado.
2. Lubricación mejorada por la bomba de aceite de alto volumen. La bomba de aceite de gran caudal, junto con un depósito de aceite de mayor capacidad, proporciona una lubricación excepcional.
3. El acumulador dispone de mayor capacidad de refrigerante. El acumulador de mayor tamaño contiene una generosa cantidad de refrigerante, necesaria en instalaciones con líneas de gran longitud.



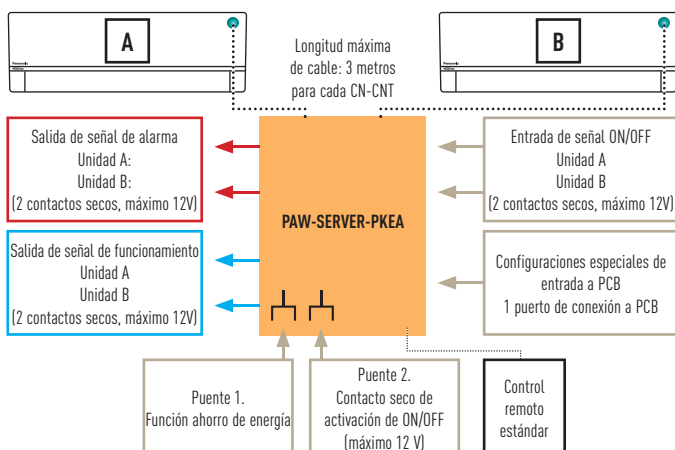
Interfaces para operar con 2 (PKEA) o 3 (PACi) unidades, en Back Up o en marcha alternativa

PAW-SERVER-PKEA para PKEA

La interfaz PAW-SERVER-PKEA para sala de servidores gestiona redundancia y Back Up de dos unidades PKEA con dos modos seleccionables distintos:

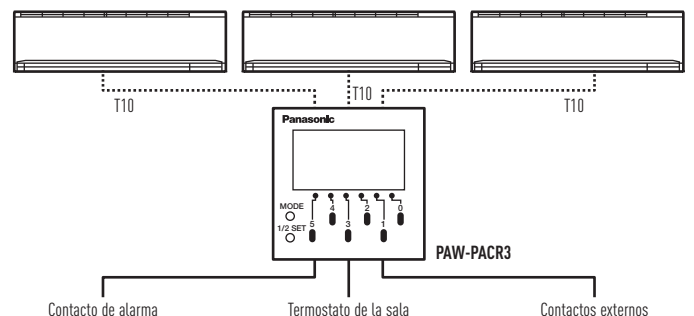
- Plug&Play por redundancia empotrada y algoritmo de respaldo (No se necesita señal externa. Para más detalles, ver el manual de operación)
- La gestión de redundancia y Back Up vía aplicación de terceros (PLC) se efectúa mediante contacto seco.

Todos los ajustes son posibles sin necesidad de conexión a un ordenador. Se puede seleccionar un modo especial de ahorro de energía mediante un interruptor DIP (disponible únicamente en modo Plug&Play). Se puede ajustar el nivel de prohibición de introducción de entradas por control remoto cuando la gestión externa se efectúa vía contacto seco.



PAW-PACR3 para gamas PACi y ECOi

PAW-PACR3, en combinación con una PAW-T10W en cada unidad exterior, permite la operación en redundancia de 2 (o 3) unidades interiores PACi o de Flujo de refrigerante variable (VRF). Todas las unidades operarán en turnos programables para conseguir tiempos "en marcha" idénticos (por ejemplo, funcionar 8 horas de cada 24). Si la temperatura de la sala excede un valor fijado libremente, la 2ª unidad (o la 3ª) se pondrá en marcha y se activará una alarma. Combinándolas con una PAW-T10V en cada unidad interior, se pueden programar 2 o 3 PACi o ECOi en modo redundancia.



Display y ajustes:

- Posibilidad de seleccionar la unidad alternativa manualmente
- Posibilidad de reiniciar/restaurar
- El display LED muestra el estado de funcionamiento de ambas o de las 3 unidades
- Salida estado funcionamiento
- Alarma LED y salida para alarma
- Se puede establecer el límite de temperatura
- Se puede establecer la histéresis de temperatura
- Se muestra la temperatura de la sala
- Se muestra el contador de tiempos



PACi Standard y Elite: unidades interiores

Cassette 90x90 de 4 vías con flujo de aire 360° PACi Standard y Elite

Cassette 90x90 de 4 vías. Flujo de aire amplio y cómodo

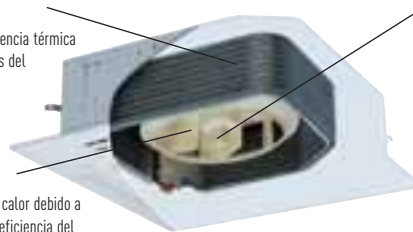
Este diseño patentado ofrece un flujo de aire amplio y muy cómodo. Las salidas de descarga de gran angular del Cassette y los álabes que son más grandes en el medio, ofrecen una forma que se seleccionó basándose en tests geométricos de los actuales prototipos. El aire que sale del centro de las salidas de descarga viaja más lejos. A partir de los lados de cada salida, donde las aberturas son de mayor tamaño, el flujo de aire se expande para llegar a las esquinas de la habitación. El aire es descargado a través de una amplia área desde los cuatro lados de la unidad. Las curvas de la gráfica de distribución de la temperatura de la sala se amplían suavemente a través de 360° en un círculo centrado en la unidad interior.

ASPAS DE ALTA EFICIENCIA

Se ha mejorado el coeficiente de transferencia térmica gracias al diseño mejorado de las láminas del intercambiador de calor.

MAYOR EFICIENCIA DEL ÁLABE

Mejora el coeficiente de transferencia de calor debido a la adopción del tubo con ranuras de alta eficiencia del intercambiador de calor.



NUEVO MOTOR DEL VENTILADOR DC

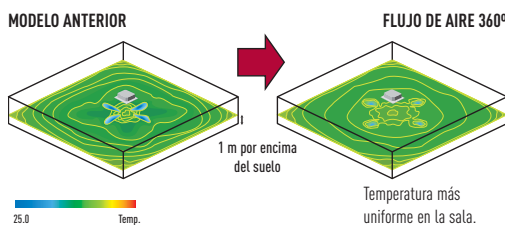
Realiza un flujo más óptimo por el nuevo motor del ventilador DC con control independiente.

CONTROL DE ÁLABE INDIVIDUAL

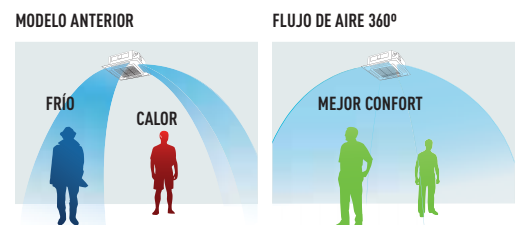
Es posible un control flexible de la dirección del flujo de aire por control individual del ábabe. Se pueden controlar 4 álabes individualmente configurándolo en el control a distancia con cable. Se hace más flexible el control del flujo de aire que se ajustará a varias demandas en una habitación.

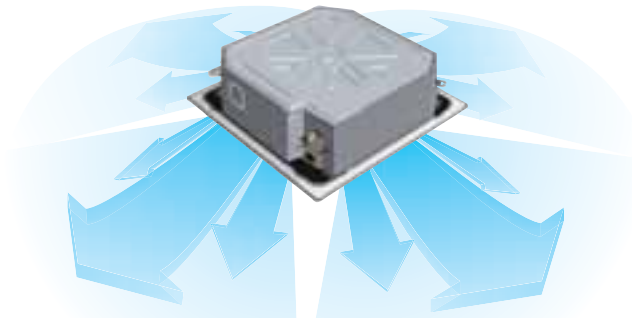
Nuevo flujo de aire 360° para mejorar el confort

El nuevo diseño de álabes distribuye el flujo de aire de forma homogénea 360°, de manera que se obtiene una distribución uniforme de la temperatura en todo el espacio.



Condiciones de simulación: Área del suelo: 225 m². Altura del techo: 3 m. Unidad de 12,5KW.



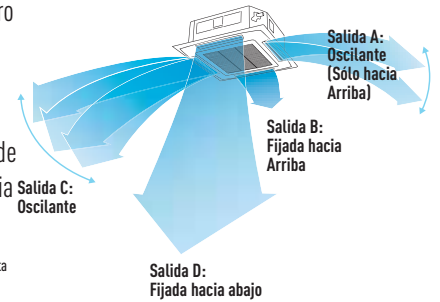


Flujo de aire amplio: 36 m³/min
El más alto de la industria en la clase 140 PU.

Control flexible 3D del flujo de aire

Comodidad de control de flujo de aire y uso adecuado de la energía. Control flexible de la dirección del flujo de aire por el control individual de el álabes:

- Se pueden controlar cuatro álabes individualmente (con el control remoto de cable estándar)
- Control versátil del flujo de aire para cubrir una amplia variedad de demandas.

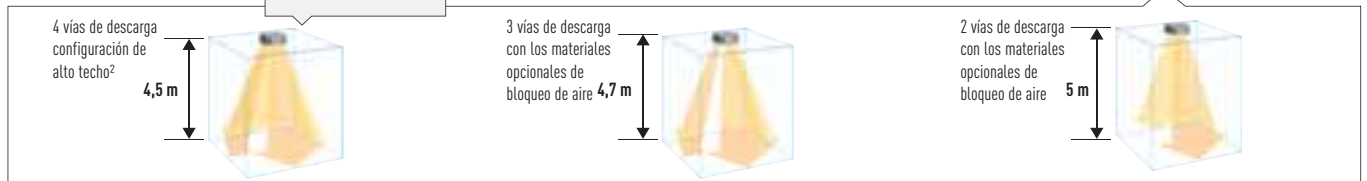


* Es necesario configurar previamente para esta función en el proceso de sistema de análisis de gestión.

Instalación en techos altos (hasta 5 m para modelo 100 PU y superiores)

Las unidades pueden instalarse en espacios con techos altos, donde son capaces de proporcionar calor a nivel de suelo en invierno. (Ver las indicaciones de altura de techo en la tabla inferior)

El mejor del mercado



Indicaciones de altura de techo

Configuración ¹	4 vías de descarga		3 vías de descarga (materiales opcionales de bloqueo de aire)		2 vías de descarga (materiales opcionales de bloqueo de aire) ²
	Ajustes de fábrica ¹	Techo alto ¹	Techo alto ²		
Unidad interior: 60PU-71PU	3,0	3,3	3,6	3,8	4,2
Unidad interior: 100PU, 125PU, 140PU	3,6	3,9	4,5	4,7	5,0

1 Cuando se utiliza la unidad en una configuración distinta de la configuración de fábrica, es necesario realizar ajustes para aumentar el flujo de aire.

2 Usando los materiales de bloqueo de aire (CZ-CFU2) para bloquear completamente dos salidas de descarga de flujo de aire de 2 vías.

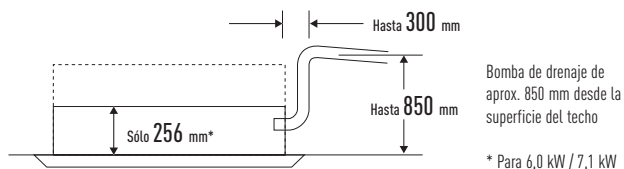
Mantenimiento y limpieza fáciles

El álabes se puede desmontar fácilmente para limpiarse con agua.



Altura de drenaje de aproximadamente 850 mm desde el techo

La altura de drenaje puede incrementarse aproximadamente 350 mm sobre el valor convencional mediante el uso de una bomba de drenaje más potente. Las tuberías horizontales también pueden ser más largas.



Panel con perfil bajo, sólo 33,5mm

El panel se integra perfectamente con el techo. Los álabes se cierran cuando la unidad está parada.

Uno de los paneles más finos del mercado

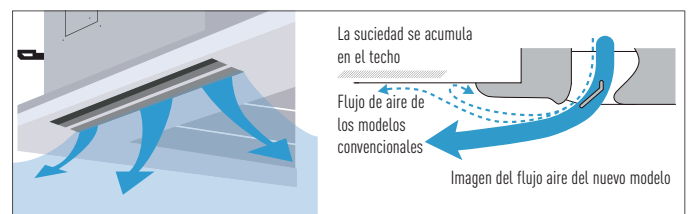


Más ligero y más delgado, más fácil de instalar

Pesa únicamente 24 kg y tiene una altura de sólo 256 mm, haciendo que la instalación sea posible incluso en falsos techos con espacio reducido.

Nuevo diseño

El nuevo diseño de álabes evita que el flujo de aire esté dirigido directamente hacia el techo para evitar la acumulación de suciedad en él.





PACi Standard y Elite: unidades interiores

Cassette 4 Vías 60x60

Ligero y delgado, fácil instalación

Unidad de peso ligero, 24 Kg. También es muy delgada, con una altura de sólo 256mm, es posible la instalación incluso en falsos techos estrechos.

Altura del desagüe de aprox. 850mm desde la superficie del techo

La altura del desagüe puede incrementarse aprox. 350mm sobre el valor convencional mediante el uso de una bomba de drenaje de gran elevación, y es posible una larga tubería horizontal.

Motor del ventilador CC

Con velocidad variable, nuevos intercambiadores de calor, etc. que aseguran un consumo de potencia eficiente.

Split

El diseño compacto y el frontal plano combinan en cualquier estancia y se integran fácilmente en cualquier ambiente, incluso en espacios reducidos.

Panel frontal lavable

El panel frontal de las unidades interiores se puede desmontar fácilmente y ser lavado sin problemas.

Puerto de descarga cerrado

Cuando la unidad está apagada, el álabe se cierra por completo para evitar la entrada de polvo en la unidad y así mantenerla limpia.

Funcionamiento silencioso

Estas unidades se encuentran entre las más silenciosas del mercado, siendo así, ideales para hoteles y hospitales.

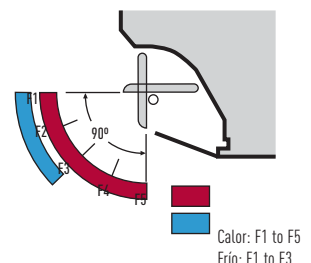
Diseño suave y duradero

El diseño elegante y compacto garantiza una instalación discreta, incluso cuando el espacio de instalación es limitado.

Tres direcciones de salida de tuberías

Tres opciones de salida de tuberías -posterior, derecha e izquierda- para una instalación más fácil.

La distribución del aire se modifica dependiendo del modo de funcionamiento de la unidad.



Conducto de baja silueta (PN)

Perfil ultra bajo: 250mm de altura para todos los modelos.

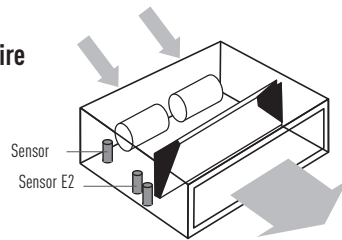


Control de la temperatura de descarga del aire

- Reducción de las corrientes de aire frío en calefacción.

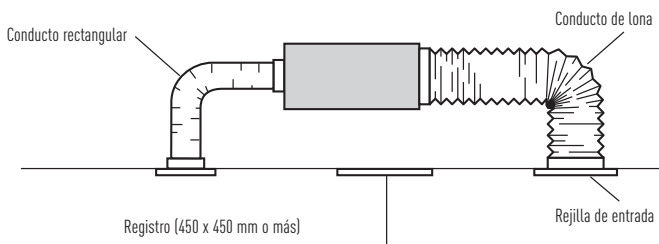
Reducción de las corrientes de aire frío en calefacción

- Medición precisa de la temperatura con el sensor E1/E2 para reducir las corrientes de aire frío en calefacción.



Ejemplo de aplicación

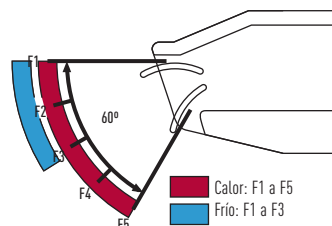
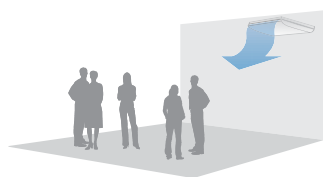
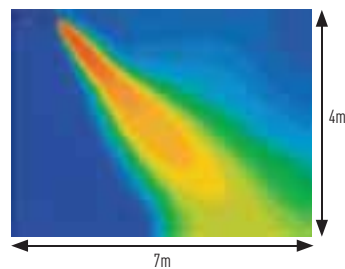
Es necesario un registro (de 450 x 450 mm o más) en la unidad interior.



Consola de techo

Confort mejorado

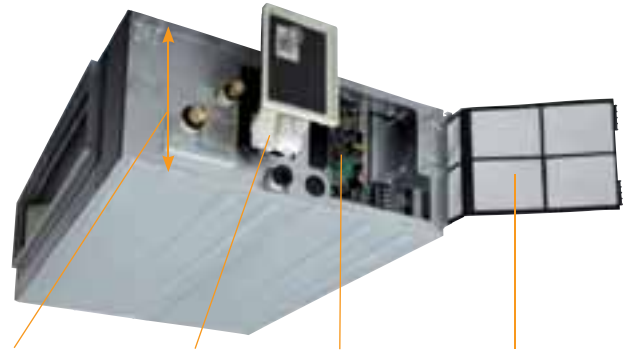
La salida del aire más amplia, expande el flujo de aire hacia la izquierda y la derecha. Para incrementar el confort, se elimina la incómoda sensación que se produce cuando el flujo de aire da directamente a las personas cambiando la amplitud de oscilación.



Mayor confort con la mejora de la distribución del flujo de aire

La distribución del aire se adapta según el modo de funcionamiento seleccionado

Conducto de alta presión (PF)



Altura estándar para todos los modelos
La estandarización de la altura permite una instalación más sencilla e uniforme de modelos con diferentes capacidades.

Bomba de drenaje incorporada (motor de la bomba DC)

Placa electrónica en caja externa para fácil acceso
P-link PCB

- Filtro incorporado
- Filtro lateral extraíble

La presión estática se puede aumentar hasta 150 Pa.

Tipo	60	71	100	125	140
Standard	70 Pa	70 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Máx, configuración disponible	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa	150 Pa

Bomba de drenaje más potente

Utilizando una bomba de drenaje más potente, la tubería de desagüe se puede elevar hasta 785mm desde la base de la unidad.

Entrada del aire

El filtro se puede extraer por el lateral de la unidad. Además, puede plegarse para ser más compacto. La manipulación del filtro es muy sencilla gracias a la apertura de mantenimiento.



Adaptadores de salida de aire (opcional)

Nº salidas y diámetros	Código
2 x Ø 200	CZ-56DAF2 (2 salidas)
3 x Ø 200	CZ-90DAF2 (3 salidas)
4 x Ø 200	CZ-160DAF2 (4 salidas)

Gama de unidades comerciales

Split pared para aplicaciones profesionales Split PKEA*	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,0 kW
				
				
	CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA


* Las unidades interiores PKEA sólo son compatibles con las unidades exteriores PKEA.

Unidades interiores PACi Standard y Elite Split PACi Inverter+	3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW
				
	S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A
Cassette 4 Vías 60x60 PACi Inverter+				
	S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A	
Cassette 4 vías 90x90 PACi Inverter+				
	S-36PU1E5A	S-45PU1E5A	S-50PU1E5A	S-60PU1E5A
Conducto de baja silueta PACi Inverter+				
	S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A
Conducto de alta presión PACi Inverter+				
	S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A
Consola techo PACi Inverter+				
	S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A
Conducto de alta presión 20,0 - 25,0 kW PACi Inverter+	NUEVO			
Cortina de aire con batería DX Jet Flow				
Cortina de aire con batería DX Standard				

* Las unidades interiores de 3,6 a 5,0 kW están disponibles únicamente para combinaciones Twin, Triple y Doble Twin.









Unidades exteriores PACi Standard y Elite PACi Standard			5,0 kW	6,0 kW
				
				U-60PEY1E5 ¹
PACi Elite				
			U-50PE1E5 ¹	U-60PE1E5 ¹

¹ Monofásico ** Trifásico

Unidad de tratamiento del aire 2 tipos de Kit UTA: Avanzado y Standard. Hasta 28 kW	28,0 kW  PAW-280PAH2 PAW-280PAH2L
--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De uso común para todas las unidades exteriores. (Se permite únicamente la conexión 1 a 1).

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 S-71PK1E5A	 S-100PK1E5A (9,5 kW)				
 S-71PU1E5A	 S-100PU1E5A	 S-125PU1E5A	 S-140PU1E5A		
 S-71PN1E5A	 S-100PN1E5A	 S-125PN1E5A	 S-140PN1E5A		
 S-71PF1E5A	 S-100PF1E5A	 S-125PF1E5A	 S-140PF1E5A		
 S-71PT2E5A	 S-100PT2E5A	 S-125PT2E5A	 S-140PT2E5A		
				 S-200PE2E5	 S-250PE2E5
	 PAW-10PAIRC-MJ (9,2 kW)		 PAW-15PAIRC-MJ (17,5 kW)	 PAW-20PAIRC-MJ (23,1 kW)	
	 PAW-10PAIRC-MS (9,2 kW)		 PAW-20PAIRC-MS (17,5 kW)		

7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
 U-71PE1E5 ¹	 U-100PE1E5 ¹ // U-100PE1E8 ^{III}	 U-125PE1E5 ¹ // U-125PE1E8 ^{III}	 U-140PE1E8 ^{III}		
 U-71PE1E5A ¹ // U-71PE1E8A ^{III}	 U-100PE1E5A ¹ // U-100PE1E8A ^{III}	 U-125PE1E5A ¹ // U-125PE1E8A ^{III}	 U-140PE1E5A ¹ // U-140PE1E8A ^{III}	 U-200PE1E8 ^{III}	 U-250PE1E8 ^{III}

SPLIT PKEA

Completa gama de splits para salas de servidores con alta eficiencia incluso a -20 °C.

Este climatizador de pared ha sido diseñado especialmente para aplicaciones profesionales como salas de ordenadores, donde la refrigeración es necesaria aunque la temperatura exterior sea baja. Además, este climatizador dispone de un sistema de transferencia automática para mantener la temperatura interior incluso cuando ocurren cambios bruscos en la temperatura exterior.

• LA SOLUCIÓN MÁS EFICIENTE PARA SALAS DE SERVIDORES
• FUNCIONAMIENTO 24H

Ahorro de energía (INVERTER+), Control Via Internet (INTERNET CONTROL), 7,10 A++ SEER (EFICIENCIA ESTACIONAL EN REFRIGERACIÓN), 4,40 A+ SCOP (EFICIENCIA ESTACIONAL EN CALEFACCIÓN), Hasta -20°C en sólo frío (TEMPERATURA EXTERIOR), Hasta -15°C en modo calor (TEMPERATURA EXTERIOR), Facilidad de control mediante BMS (CONECTIVIDAD), Utilización posible en tubería de R22 (REEMPLAZO SISTEMAS ANTIGUOS), 5 años garantía compresor

SEER y SCOP: Para KIT-E9-PKEA.

		Monofásica							
		2,8 kW		3,2 kW		4,5 kW		5,0 kW	
KIT		KIT-E9-PKEA		KIT-E12-PKEA		KIT-E15-PKEA		KIT-E18-PKEA	
Unidad interior		CS-E9PKEA		CS-E12PKEA		CS-E15PKEA		CS-E18PKEA	
Unidad exterior		CU-E9PKEA		CU-E12PKEA		CU-E15PKEA		CU-E18PKEA	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-4,00)	4,20 (0,98-5,00)	5,00 (0,98-6,00)			
	Nominal (Mín.-Máx.)	kCal/h	2.150 (730-2.580)	3.010 (730-3.440)	3.610 (840-4.300)	4.300 (840-5.160)			
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,85 (4,23-5,00) A	4,02 (3,57-5,00) A	3,50 (3,50-3,16) A	3,47 (3,50-3,02) A			
	Capacidad frigorífica a -10 °C	Nominal	kW	2,63	3,69	5,04	6,00		
EER a -10 °C	Nominal	W/W	7,19	5,96	6,01	6,00			
	Capacidad frigorífica a -20 °C	Nominal	kW	2,61	3,66	4,06	5,82		
EER a -20 °C	Nominal	W/W	6,71	5,56	4,39	5,39			
	SEER ²⁾	Nominal	W/W	7,1 A++	6,7 A++	6,3 A++	6,9 A++		
Pdesign		kW	2,5	3,5	4,2	5,0			
Consumo en frío	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	0,515 (0,170-0,710)	0,870 (0,170-1,120)	1,200 (0,280-1,580)	1,440 (0,280-1,990)			
Consumo anual de energía (Frío) ³⁾		kWh/a	123	183	233	254			
Capacidad calorífica	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	3,40 (0,85-5,40)	4,00 (0,85-6,60)	5,40 (0,98-7,10)	5,80 (0,98-8,00)			
	Nominal (Mín.-Máx.)	kCal/h	2.920 (730-4.640)	3.440 (730-5.680)	4.640 (840-6.110)	4.990 (840-6.880)			
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW	3,33	4,07	4,10	4,98			
	COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,86 (4,12-5,15) A	4,35 (3,63-5,15) A	3,75 (2,88-3,24) A	3,82 (2,88-3,11) A		
SCOP ⁵⁾	Nominal	W/W	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A	4,2 A+			
	Pdesign a -10 °C		kW	2,8	3,6	3,6	4,4		
Consumo en calor	Nominal (Mín.-Máx.)	kW	0,700 (0,165-1,310)	0,920 (0,165-1,820)	1,440 (0,340-2,190)	1,520 (0,340-2,570)			
Consumo anual de energía (Calor) ³⁾		kWh/a	891	1.229	1.292	1.467			
Unidad interior									
Alimentación		V	230	230	230	230			
Fusible recomendado		A	16	16	16	16			
Conexión Unidad interior / Unidad exterior		mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5			
Corriente (Nominal)	Frío / Calor	A	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8			
	Máx. Corriente	A	7,8	8,4	9,6	11,3			
Caudal	Frío / Calor	m³/h	798 / 876	816 / 882	846 / 900	1.074 / 1.158			
	Deshumidificación	L/h	1,5	2,0	2,4	2,8			
Presión sonora ⁶⁾	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29	44 / 37 / 34			
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 29	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34			
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1.070 x 255 / 13			
Unidad exterior									
Caudal	Frío / Calor	m³/h	1.878 / 1.782	1.974 / 1.926	2.052 / 1.980	2.352 / 2.274			
Presión sonora ⁶⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47			
Dimensiones ⁷⁾ / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 46			
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulg. (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)			
Carga de refrigerante	R410A	kg	1.100	1.100	1.060	1.240			
Desnivel (int./ext.) ⁸⁾	Máx.	m	5	5	15	15			
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	3-15	3-15	3-15	3-20			
	Longitud precarga	Máx.	m	7,5	7,5	7,5	7,5		
Gas adicional		g/m	20	20	20	20			
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43	-20 / +43			
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24			

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. Condiciones de cálculo para capacidad frigorífica a baja temperatura: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 0 °C TS / -10 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100]. Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Añadir 70 mm para la salida de tuberías. 8) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu



Destaca por

- Puede reutilizar tuberías antiguas de R22
- Diseñado para funcionamiento las 24h/7 días a la semana
- Altamente eficiente incluso a -15 °C
- Elementos de alta durabilidad
- Sensores adicionales para prevenir congelación

Características

Exterior

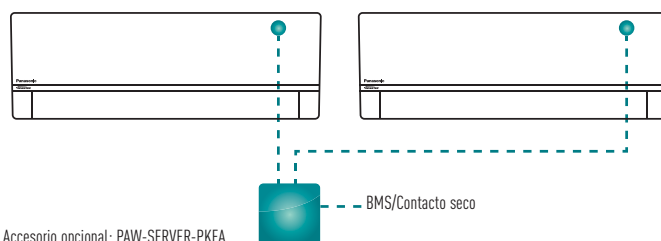
- Funcionamiento en modo frío a temperaturas de hasta -15 °C
- Válvula de expansión electrónica (caudal de refrigerante ajustable con precisión)
- Motor del ventilador DC para proporcionar un caudal flexible y asegurar una presión de condensación óptima (funciona con un sensor de temperatura en la tubería exterior)

Opciones para controlar el funcionamiento en una sala de servidores

El interfaz PAW-SERVER-PKEA para salas de servidores controla la redundancia y sistema de Back Up de 2 unidades PKEA con 2 modos seleccionables:

- Sistema autónomo Plug&Play con algoritmo de redundancia y Back Up.
- Contactos secos para control externo de redundancia y Back Up.

Todas las configuraciones son posibles sin necesidad de conexión a PC. Modo de ahorro energía seleccionable (sólo en el modo Plug&Play) Contacto seco para prohibición de control de mando de forma remota.



Accesorio opcional: PAW-SERVER-PKEA



CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA



Incluido en el Kit.
Mando de pared

SPLIT PACi STANDARD Y ELITE INVERTER+

Split PACi. La amplia gama incluye unidades de 10 kW para poder suministrar climatización a gimnasios, salas con techo alto o, incluso, salas de servidores.

Destaca por

- 10 kW de capacidad
- Diseño elegante
- Diseño compacto, un 15% más pequeño
- Panel frontal lavable
- Ventilador DC para mejor eficiencia y control
- Salida de tuberías en tres direcciones
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

		Monofásica		Trifásica	
		6,0 kW		7,1 kW	
		KIT-60PKY1E5A		KIT-71PKY1E5A	
		10,0 kW		10,0 kW	
		KIT-100PKY1E5A		KIT-100PKY1E8A	
Unidad interior		S-60PK1E5A		S-71PK1E5A	
Unidad exterior		U-60PEY1E5		U-71PEY1E5	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4		CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	9,0 (2,7 - 9,7)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,23 (6,15 - 2,55) A	2,90 (6,15 - 2,57) C	2,67 (5,09 - 2,55) D
SEER ²⁾		W/W	5,4 A	5,1 A	5,8 A+
Pdesign		kW	6,0	7,1	9,0
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,860 (0,325 - 2,750)	2,450 (0,325 - 3,000)	3,370 (0,530 - 3,800)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	389	487	543
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	9,0 (2,1 - 10,5)
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW	4,99	5,08	9,97
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾	Nominal	kW	4,20	4,37	8,43
COP ⁵⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,00 (6,55 - 3,18) A	3,74 (6,55 - 3,18) A	3,70 (5,12 - 3,50) A
SCOP ⁵⁾		W/W	3,9 A	3,9 A	3,8 A
Pdesign a -10 °C		kW	6,0	6,0	9,0
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,500 (0,275 - 2,200)	1,900 (0,275 - 2,550)	2,430 (0,410 - 3,000)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	2.154	2.154	3.316
Unidad interior					
Caudal	Frio (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
	Cator (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
Deshumidificación		L/h	3,4	4,2	5,4
Presión sonora ⁶⁾	Frio (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41
	Cator (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5
Unidad exterior					
Alimentación		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Fusible recomendado		A	20	20	25
Conexión		mm²	2,5	2,5	4,0
Corriente	Frio	A	8,80 / 8,50 / 8,25	11,7 / 11,3 / 10,9	16,0 / 15,3 / 14,6
	Cator	A	7,05 / 6,80 / 6,60	9,00 / 8,70 / 8,40	11,2 / 10,8 / 10,4
Caudal	Frio / Cator	m³/h	1.800 / 2.100	2.340 / 2.340	4.560 / 4.020
Presión sonora	Frio / Cator (Al)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	569 x 790 x 285 / 42	569 x 790 x 285 / 42	996 x 940 x 340 / 73
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Tubería gas	Pulg. (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,7	1,7	2,60
Desnivel (int./ext.) ⁷⁾	Máx.	m	30	30	30
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Longitud precarga	Máx.	m	20	30	30
Gas adicional		g/m	40	40	50
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Cator Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

STANDARD

Control
Vía
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

5,40 A
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

3,90 A
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-10°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-15°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

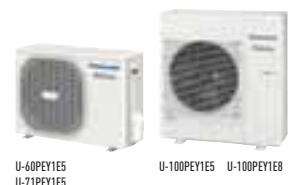
Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

		Monofásica				Trifásica		
		5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	
KIT		KIT-50PK1E5A*	KIT-60PK1E5A*	KIT-71PK1E5A*	KIT-100PK1E5A**	KIT-71PK1E8A*	KIT-100PK1E8A**	
Unidad interior		S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	
Unidad exterior		U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)	7,1 (3,2 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,21 (5,77 - 2,49) A	3,85 (5,56 - 3,55) A	3,40 (5,56 - 3,02) A	3,25(3,93 - 3,09)A	3,40 (5,71 - 3,02) A	3,25(3,93 - 3,09)A
SEER ²⁾		W/W	6,0 A+	6,6 A++	6,6 A++	6,2 A++	6,1 A++	6,0 A+
Pdesign		kW	5,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,560 (0,260 - 2,250)	1,560 (0,450 - 2,000)	2,090 (0,450 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)	2,090 (0,560 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	292	318	376	536	407	554
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)	8,0 (2,8 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW	4,20	6,69	7,52	12,04	7,52	12,04
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾	Nominal	kW	3,58	6,56	7,65	11,20	7,65	11,20
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,73 (6,82 - 2,65) A	3,85 (5,00 - 3,23) A	3,76 (5,00 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A	3,76 (5,60 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A
SCOP ³⁾		W/W	3,9 A	3,9 A	3,9 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A
Pdesign a -10 °C		kW	4,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,500 (0,220 - 2,450)	1,820 (0,400 - 2,480)	2,130 (0,400 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)	2,130 (0,500 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	1.436	2.154	2.548	3.500	2.616	3.500
Unidad interior								
Caudal	Frio (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
Deshumidificación		L/h	2,8	3,4	4,2	5,7	4,2	5,7
	Presión sonora ⁶⁾	Frio (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49/45/41	47 / 44 / 40
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49/45/41	47 / 44 / 40	49/45/41
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	300 x 1.065 x 230 / 13,0	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5	300 x 1.065 x 230 / 14,5
Unidad exterior								
Alimentación		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Fusible recomendado		A	16	20	20	25	16	16
Conexión		mm²	2,5	2,5	2,5	4	2,5	2,5
Corriente	Frio	A	7,25 / 7,00 / 6,80	7,45 / 7,15 / 6,95	9,75 / 9,40 / 9,10	13,4 / 12,9 / 12,4	3,25 / 3,15 / 3,05	4,60 / 4,40 / 4,30
	Calor	A	6,95 / 6,75 / 6,50	8,45 / 8,15 / 7,90	9,85 / 9,50 / 9,20	11,3 / 10,9 / 10,6	3,30 / 3,20 / 3,10	3,85 / 3,70 / 3,60
Caudal	Frio / Calor	m³/h	1.800 / 2.100	3.600 / 3.600	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700
Presión sonora	Frio / Calor (Al)	dB(A)	46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	48 / 50	52 / 52
Dimensiones / Peso neto	Al x An x Pr	mm / kg	569 x 790 x 285 / 42	996 x 940 x 340 / 68	996 x 940 x 340 / 69	1.416 x 940 x 340 / 98	996 x 940 x 340 / 71	1.416 x 940 x 340 / 98
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Tubería gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,65	2	2,35	3,4	2,35	3,4
Desnivel (int./ext.) ⁷⁾	Máx.	m	30	30	30	30	30	30
Longitud de tuberías	Min. / Máx.	m	5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 50	5 / 75
Longitud precarga	Máx.	m	30	30	30	30	30	30
Gas adicional		g/m	20	50	50	50	50	50
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en Z20/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE

Control
Vía
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

6,60 A++
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

3,90 A
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-20°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-20°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



U-50PE1E5



U-60PE1E5A U-71PE1E8A
U-100PE1E8A U-100PE1E5A

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-60PK1E5A y KIT-71PK1E5A.

CASSETTE 4 VÍAS 60x60 PACi STANDARD Y ELITE INVERTER+

Pequeño y potente, ideal para oficinas y restaurantes.
Únicamente para sistemas múltiples.

Destaca por

- Aire fresco
- Flujo de aire multidireccional
- Bomba de drenaje integrada más potente
- 3 Velocidades del ventilador
- Ventilador DC para mejor eficiencia y control
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW
Unidad interior			S-36PY2E5A ¹⁾ *	S-45PY2E5A ¹⁾ *	S-50PY2E5A*
Panel			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Capacidad frigorífica	Nominal	kW	3,6	4,5	5,0
Capacidad calorífica	Nominal	kW	4,2	5,2	5,6
Caudal	Frío/Calor	m ³ /h	582 / 594	600 / 618	666 / 666
Deshumidificación		L/h	2,1	2,5	2,8
Presión sonora ⁴⁾	Frío (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Dimensiones (Al x An x Pr)	Unidad interior	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Panel CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	mm	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625
Peso neto	Unidad interior (Panel)	kg	18 (2,4)	18 (2,4)	18 (2,4)

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.
TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) Únicamente para sistemas múltiples. No disponible en configuración 1x1.
Fusible recomendado para la unidad interior 3A.

STANDARD

**ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C**



Panel
CZ-KPY3A (tamaño 700 x 700 mm)
CZ-KPY3B (tamaño 625 x 625 mm)



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

KIT			5,0 kW
Unidad interior			KIT-50PY2E5A
Unidad exterior			S-50PY2E5A
Panel			U-50PE1E5
Temporizador remoto con cable			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,0 (1,5 - 5,6)
EER¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,04 (5,77 - 2,29)
SEER²⁾		W/W	5,90 A+
Pdesign		kW	5,0
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,64 (0,260 - 2,45)
Consumo anual de energía (ErP)³⁾		kWh/a	297
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	5,6 (1,5 - 6,3)
Capacidad calorífica a -7 °C⁴⁾	Nominal	kW	4,20
Capacidad calorífica a -15 °C⁴⁾	Nominal	kW	3,58
COP¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,12 (6,82 - 2,45)
SCOP⁵⁾		W/W	3,80 A
Pdesign a -10 °C		kW	4,0
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,79 (0,22 - 2,57)
Consumo anual de energía (ErP)³⁾		kWh/a	1.474
Unidad interior			
Caudal	Frío / Calor	m ³ /h	666 / 666
Deshumidificación		L/h	2,8
Presión sonora⁶⁾	Frío (Al / Med / Ba)	dB(A)	40 / 37 / 33
	Calor (Al / Med / Ba)	dB(A)	40 / 37 / 33
Dimensiones (Al x An x Pr)	Unidad interior	mm	288 x 583 x 583
	Panel CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	mm	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625
Peso neto	Unidad interior (Panel)	kg	18 (2,4)
Unidad exterior			
Alimentación		V	220 - 240
Fusible recomendado		A	16
Conexión		mm ²	2,5
Corriente	Frío / Calor	A	7,5 / 8,2
Caudal	Frío / Calor	m ³ /h	1.800 / 2.100
Presión sonora	Frío / Calor (Al)	dB(A)	46 / 50
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	569 x 790 x 285
Peso neto		kg	42
Conexión tuberías	Tubería líquido / Tubería gas	Pulg. (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,65
Desnivel (int./ext.)⁷⁾	Máx.	m	30
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	5 - 40
Longitud precarga	Máx.	m	30
Gas adicional		g/m	20
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-15 / +46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-20 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP. 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE



U-50PE1E5

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

CASSETTE 4 VÍAS 90x90
PACi STANDARD Y ELITE
INVERTER+

El Cassette de 4 vías incorpora nuevas prestaciones, gracias a su diseño y tecnología avanzados.

Destaca por

- Álabe circular para una mejor distribución de la temperatura
- Alta eficiencia del álabe
- Nuevo motor del ventilador DC
- Ventilador altamente eficiente y silencioso
- Control de los álabes individual
- Rejilla y álabes de fácil instalación
- Ajuste especial para techos altos
- Ventilador DC con mayor eficiencia y control
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

		Monofásica				Trifásica			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KIT		KIT-60PUY1E5A*	KIT-71PUY1E5A*	KIT-100PUY1E5A*	KIT-125PUY1E5A*	KIT-100PUY1E8A*	KIT-125PUY1E8A*	KIT-140PUY1E8A*	
Unidad interior		S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A	S-140PU1E5A	
Unidad exterior		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Panel		CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	3,55 (6,15 - 2,80) A	3,24 (6,15 - 2,75) A	3,11 (5,09 - 2,74) B	3,11 (4,22 - 2,70) B	3,11 (5,09 - 2,74) B	3,11 (4,22 - 2,70) B	3,21 (3,93 - 2,58) A
SEER ²⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	6,8 A++	6,3 A++	6,4 A++	—	6,2 A++	—	—
Pdesign		kW	6,0	7,1	10	—	10,0	—	—
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,690 (0,325 - 2,500)	2,190 (0,325 - 2,800)	3,220 (0,530 - 4,200)	4,020 (0,900 - 5,000)	3,220 (0,530 - 4,200)	4,020 (0,900 - 5,000)	4,36 (0,84 - 6,00)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	309	394	547	—	564	—	—
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW	4,99	5,08	9,97	10,97	9,97	10,97	13,35
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾	Nominal	kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	9,03	12,38
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,05 (6,55 - 3,25) A	3,78 (6,55 - 3,23) A	3,80 (5,12 - 3,45) A	3,80 (4,66 - 3,41) A	3,80 (5,12 - 3,45) A	3,80 (4,66 - 3,41) A	3,89 (4,56 - 3,08) A
SCOP ⁵⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W	4,0 A+	4,0 A+	4,0 A+	—	4,0 A+	—	—
Pdesign a -10 °C		kW	6,0	6,0	10,0	—	10,0	—	—
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	1,480 (0,275 - 2,155)	1,880 (0,275 - 2,510)	2,630 (0,410 - 4,000)	3,290 (0,730 - 4,400)	2,630 (0,410 - 4,000)	3,290 (0,730 - 4,400)	3,60 (0,90 - 5,20)
Consumo anual de energía (ErP) ³⁾		kWh/a	2.100	2.100	3.500	—	3.500	—	—
Unidad interior									
Caudal	Frio (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	m³/h	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380
Deshumidificación		L/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
	Presión sonora ⁴⁾								
Presión sonora ⁴⁾	Frio (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A)	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34
Dimensiones (Al x An x Pr)	Unidad interior	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Peso neto	Unidad interior (Panel)	kg	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
Unidad exterior									
Alimentación		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Fusible recomendado		A	20	20	25	30	16	16	16
Conexión		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Corriente	Frio	A	8,30 / 7,90 / 7,60	10,70 / 10,30 / 9,80	15,10 / 14,40 / 13,80	19,2 / 18,4 / 17,6	5,10 / 4,85 / 4,70	6,35 / 6,05 / 5,80	6,85 / 6,50 / 6,25
	Calor	A	7,20 / 6,90 / 6,60	9,10 / 8,70 / 8,30	12,00 / 11,60 / 11,20	15,4 / 14,8 / 14,2	4,15 / 3,95 / 3,80	5,15 / 4,90 / 4,70	5,65 / 5,35 / 5,20
Caudal	Frio / Calor	m³/h	1.800 / 2.100	2340	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	8.100 / 7.200
Presión sonora	Frio / Calor (Al)	dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso neto		kg	42	42	73	85	73	85	98
Conexión tuberías	Tubería líquido / gas	Pulg. (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Desnivel (int./ext.) ⁷⁾	Máx.	m	30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Longitud precarga	Máx.	m	20	20	30	30	30	30	30
Gas adicional		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Humeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a[EER25]+b[EER50]+c[EER75]+d[EER100]. Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior

STANDARD

Control
Via
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

6,80 A++
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

4,00 A+
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-10°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-15°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-60PUY1E5A.

ALTA CAPACIDAD EN CALOR A -7 °C



Panel CZ-KPU21



360° air flow



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSU2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

Monofásica						Trifásica				
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	14,0 kW
KIT-50PU1E5A*	KIT-60PU1E5A*	KIT-71PU1E5A*	KIT-100PU1E5A*	KIT-125PU1E5A*	KIT-140PU1E5A*	KIT-71PU1E8A*	KIT-100PU1E8A*	KIT-125PU1E8A*	KIT-140PU1E8A*	KIT-140PU1E8A*
S-50PU1E5A	S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A	S-140PU1E5A	S-71PU1E8A	S-100PU1E8A	S-125PU1E8A	S-140PU1E8A	S-140PU1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	7,1 (3,2 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
3,70 (5,77 - 2,80) A	4,05 (5,56 - 3,55) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	3,60 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,20 (3,93 - 3,38) A	3,60 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,25 (3,93 - 2,58) A
6,5 A+++	7,4 A+++	7,4 A+++	6,6 A+++	—	—	6,8 A+++	6,5 A+++	—	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—	—
1,350 (0,260 - 2,000)	1,480 (0,450 - 2,000)	1,800 (0,450 - 2,650)	2,380 (0,840 - 3,700)	3,470 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)	1,800 (0,560 - 2,650)	2,380 (0,840 - 3,700)	3,470 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)	4,310 (0,840 - 6,000)
269	284	336	530	—	—	365	538	—	—	—
5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,8 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69	12,69
3,92 (6,82 - 2,83) A	3,87 (5,00 - 3,23) A	4,00 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A	3,70 (4,56 - 3,05) A	4,00 (5,60 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,00 (4,56 - 3,08) A	3,70 (4,56 - 3,05) A	3,70 (4,56 - 3,05) A
3,8 A+	4,1 A+	4,1 A+	4,2 A+	—	—	4,0 A+	4,2 A+	—	—	—
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—	—
1,430 (0,220 - 2,300)	1,810 (0,400 - 2,480)	2,000 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,500 (0,900 - 5,200)	4,330 (0,900 - 5,900)	2,000 (0,500 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,500 (0,900 - 5,200)	4,330 (0,900 - 5,900)	4,330 (0,900 - 5,900)
1.474	2.047	2.424	3.333	—	—	2.485	3.333	—	—	—
960 / 810 / 720	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.740 / 1.380
960 / 810 / 720	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320	2.160 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.740 / 1.380
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0	9,0
32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	46 / 40 / 34
32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33	46 / 40 / 34	46 / 40 / 34
256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
23 (4)	24 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	24 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)	27 (4)
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	26	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,50 / 6,20 / 5,95	7,15 / 6,90 / 6,70	8,40 / 8,10 / 7,90	10,7 / 10,3 / 9,90	15,8 / 15,3 / 14,8	19,6 / 19,0 / 18,4	2,80 / 2,70 / 2,60	3,70 / 3,50 / 3,40	5,45 / 5,15 / 5,00	6,75 / 6,45 / 6,20	6,75 / 6,45 / 6,20
6,90 / 6,60 / 6,30	8,50 / 8,20 / 7,95	9,30 / 9,00 / 8,70	11,8 / 11,4 / 11,0	15,9 / 15,4 / 14,9	19,8 / 19,2 / 18,6	3,10 / 3,00 / 2,90	4,05 / 3,85 / 3,75	5,50 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25	6,85 / 6,50 / 6,25
1.800 / 2.100	3.600 / 3.600	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	8.100 / 7.200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	54 / 55
569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98	98
1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP. 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE

Control Vía Internet
INTERNET CONTROL

Ahorro de energía
INVERTER+

7,40 A++ SEER
EFICIENCIA ESTACIONAL EN REFRIGERACIÓN

4,10 A+ SCOP
EFICIENCIA ESTACIONAL EN CALEFACCIÓN

Hasta -15°C en sólo frío
TEMPERATURA EXTERIOR

Hasta -20°C en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

Facilidad de control mediante BMS
CONECTIVIDAD

Utilización posible en tubería de R22
REEMPLAZO SISTEMAS ANTIGUOS

5 años garantía compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-60PU1E5A y KIT-71PU1E5A.

CONDUCTO DE BAJA SILUETA PACi STANDARD Y ELITE INVERTER+

Su altura de tan sólo 250 mm proporciona mayor flexibilidad, para ser utilizado en muchas más aplicaciones.

Destaca por

- Unidades interiores compactas, sin pérdida de presión estática (Solo 250 mm de alto)
- Presión estática de 50 Pa
- Fácil mantenimiento y servicio mediante caja eléctrica exterior
- Ventilador centrífugo de 3 velocidades con control remoto de pared o inalámbrico
- Ventilador DC para mejor eficiencia y control
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

		Monofásica				Trifásica			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KIT		KIT-60PNY1E5A*	KIT-71PNY1E5A*	KIT-100PNY1E5A*	KIT-125PNY1E5A*	KIT-100PNY1E8A*	KIT-125PNY1E8A*	KIT-140PNY1E8A*	
Unidad interior		S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A	
Unidad exterior		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica		Nominal (Mín. - Máx.) kW	6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
EER ¹⁾		Nominal (Mín. - Máx.) W/W	3,02 (6,15 - 2,38) B	2,76 (6,15 - 2,38) D	2,81 (4,74 - 2,67) C	2,81 (4,00 - 2,60) C	2,81 (4,00 - 2,60) C	2,98 (3,93 - 2,58) C	
SEER ²⁾		Nominal (Mín. - Máx.) W/W	4,7 B	5,0 B	5,3 A	—	5,2 A	—	
Pdesign		kW	6,0	7,1	10,0	—	10,0	—	
Consumo en frío		Nominal (Mín. - Máx.) kW	1,990 (0,325 - 2,940)	2,570 (0,325 - 3,230)	3,555 (0,570 - 4,300)	4,445 (0,950 - 5,200)	3,555 (0,570 - 4,300)	4,445 (0,950 - 5,200)	4,700 (0,840 - 6,000)
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a	444	496	660	—	673	—	
Capacidad calorífica		Nominal (Mín. - Máx.) kW	6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾		Nominal kW	4,99	5,08	9,97	10,97	9,97	13,35	
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾		Nominal kW	4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	12,38	
COP ⁵⁾		Nominal (Mín. - Máx.) W/W	3,61 (6,55 - 2,89) A	3,41 (6,55 - 2,91) B	3,41 (4,67 - 3,37) B	3,41 (4,36 - 3,26) B	3,41 (4,67 - 3,37) B	3,41 (4,36 - 3,26) B	3,52 (4,56 - 3,08) B
SCOP ⁶⁾		Nominal (Mín. - Máx.) W/W	3,8 A	3,8 A	3,8 A	—	3,8 A	—	
Pdesign a -10 °C		kW	4,8	5,3	7,6	—	7,6	—	
Consumo en calor		Nominal (Mín. - Máx.) kW	1,660 (0,275 - 2,420)	2,080 (0,275 - 2,780)	2,935 (0,450 - 4,100)	3,665 (0,780 - 4,600)	2,935 (0,450 - 4,100)	3,665 (0,780 - 4,600)	3,880 (1,050 - 5,400)
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a	1.757	1.952	2.800	—	2.800	—	
Unidad interior									
Presión estática externa ⁴⁾		Nominal (Mín. - Máx.) Pa	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	
Caudal		Frio / Calor m³/h	1.320 / 1.320	1.320 / 1.320	2.160 / 2.160	2.280 / 2.280	2.160 / 2.160	2.280 / 2.280	2.400 / 2.400
Deshumidificación		L/h	3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0
Presión sonora ⁷⁾		Frio (Al / Ba / S-Ba) dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
		Calor (Al / Ba / S-Ba) dB(A)	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Dimensiones ⁸⁾		Al x An x Pr mm	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650
Peso neto		kg	32	32	41	41	41	41	
Unidad exterior									
Alimentación		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Fusible recomendado		A	20	20	25	30	16	16	16
Conexión		mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5
Corriente		Frio A	9,1 / 8,7 / 8,4	12,0 / 11,5 / 11,0	16,0 / 15,3 / 14,8	20,1 / 19,3 / 18,7	5,45 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25	7,05 / 6,70 / 6,45
		Calor A	7,5 / 7,2 / 6,9	9,6 / 9,2 / 8,9	13,0 / 12,5 / 12,1	16,5 / 15,8 / 15,2	4,45 / 4,25 / 4,10	5,55 / 5,30 / 5,10	5,90 / 5,60 / 5,40
Caudal		Frio / Calor m³/h	1.800 / 2.100	2.340	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	8.100 / 7.200
Presión sonora		Frio / Calor (Al) dB(A)	46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53
Dimensiones		Al x An x Pr mm	569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso neto		kg	42	42	73	85	73	85	98
Conexión tuberías		Tubería líquido Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
		Tubería gas Pulg. (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Carga de refrigerante		R410A kg	1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4
Desnivel (int./ext.) ⁹⁾		Máx. m	30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tuberías		Mín. / Máx. m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50
Longitud precarga		Máx. m	20	20	30	30	30	30	30
Gas adicional		g/m	40	40	50	50	50	50	50
Rango de funcionamiento		Frio Mín. / Máx. °C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
		Calor Mín. / Máx. °C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Humeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior

STANDARD

Control
Via
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

5,30 A
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

3,80 A
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-10°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-15°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-100PNY1E5A.

ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2



Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

Monofásica					Trifásica				
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PN1E5A*	KIT-60PN1E5A*	KIT-71PN1E5A*	KIT-100PN1E5A*	KIT-125PN1E5A*	KIT-140PN1E5A*	KIT-71PN1E8A*	KIT-100PN1E8A*	KIT-125PN1E8A*	KIT-140PN1E8A*
S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A	S-71PN1E8A	S-100PN1E8A	S-125PN1E8A	S-140PN1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
3,21 (5,77 - 2,42) A	3,24 (4,55 - 3,37) A	3,30 (4,55 - 2,91) A	3,75 (3,79 - 3,29) A	3,21 (3,30 - 2,92) A	3,01 (3,30 - 2,50) B	3,30 (3,79 - 2,91) A	3,75 (3,79 - 3,29) A	3,21 (3,30 - 2,92) A	3,01 (3,30 - 2,50) A
4,6 B	5,5 A	5,5 A	6,0 A+	—	—	5,2 A	5,8 A+	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,560 (0,260 - 2,310)	1,850 (0,550 - 2,105)	2,150 (0,550 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)	2,150 (0,660 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)
380	382	452	583	—	—	477	603	—	—
5,6 (1,5 - 6,3)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,22 (6,82 - 2,50) C	3,61 (4,00 - 3,09) A	3,54 (4,00 - 3,08) B	3,80 (4,18 - 3,11) A	3,61 (3,90 - 2,96) A	3,41 (3,90 - 2,95) B	3,54 (3,33 - 3,00) B	3,80 (4,18 - 3,11) A	3,61 (3,90 - 2,96) A	3,41 (3,90 - 2,95) B
3,8 A	3,8 A	3,7 A	3,9 A	—	—	3,7 A	3,8 A	—	—
3,8	5,6	6,5	10,0	—	—	6,5	10,0	—	—
1,740 (0,220 - 2,520)	1,940 (0,500 - 2,585)	2,260 (0,500 - 2,920)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)	2,260 (0,600 - 3,000)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)
1.400	2.061	2.458	3.590	—	—	2.458	3.684	—	—
50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)
960 / 960	1.320 / 1.320	1.320 / 1.320	2.160 / 2.160	2.280 / 2.280	2.400 / 2.400	1.320 / 1.320	2.160 / 2.160	2.280 / 2.280	2.400 / 2.400
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
250x780(+100)x650	250x1.000(+100)x650	250x1.000(+100)x650	250x1.200(+100)x650	250x1.200(+100)x650	250x1.200(+100)x650	250x1.000(+100)x650	250x1.200(+100)x650	250x1.200(+100)x650	250x1.200(+100)x650
29	32	32	41	41	41	32	41	41	41
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
7,10 / 6,80 / 6,60	8,20 / 8,00 / 7,80	9,70 / 9,40 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,9	17,4 / 16,9 / 16,4	20,5 / 20,1 / 19,5	3,25 / 3,10 / 3,00	3,95 / 3,75 / 3,60	5,80 / 5,50 / 5,30	6,95 / 6,60 / 6,35
8,00 / 7,70 / 7,40	8,60 / 8,40 / 8,20	10,2 / 9,90 / 9,70	12,8 / 12,5 / 12,2	17,3 / 16,8 / 16,3	20,6 / 20,2 / 19,6	3,35 / 3,20 / 3,10	4,35 / 4,15 / 4,00	5,80 / 5,50 / 5,30	7,00 / 6,65 / 6,45
1.800 / 2.100	3.600 / 3.600	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 - 40	5 - 50	5 - 50	5 - 75	5 - 75	5 - 75	5 - 50	5 - 75	5 - 75	5 - 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP. 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión estática media externa está ajustada a la salida de fábrica. 7) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 8) Añade 100 mm para la entrada de la tubería. 9) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE

Control
Vía
Internet

Ahorro de
energía

6,00 A+
SEER

3,90 A
SCOP

Hasta
-15°C
en sólo frío

Hasta
-20°C en
modo calor

Facilidad
de control
mediante BMS

Utilización
posible en
tubería de R22

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-100PN1E5A.

CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN
PACi STANDARD Y ELITE
INVERTER+

Los conductos de alta presión son la solución ideal para tener una climatización flexible y silenciosa. Además, estos conductos incorporan una potente bomba de drenaje, para una instalación más flexible.

Destaca por

- Funcionamiento extremadamente silencioso desde 26 dB(A)
- Reinicio automático después de fallo eléctrico
- Modo cambio automático
- Posibilidad de conexión Twin, Triple y Doble Twin
- Ventilador DC para mejor eficiencia y control
- Bomba de drenaje incorporada
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

		Monofásica				Trifásica			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KIT		KIT-60PFY1E5A*	KIT-71PFY1E5A*	KIT-100PFY1E5A*	KIT-125PFY1E5A*	KIT-100PFY1E8A*	KIT-125PFY1E8A*	KIT-140PFY1E8A*	
Unidad interior		S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A	
Unidad exterior		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)	
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 3,10 (6,15 - 2,46) B	2,76 (6,15 - 2,35) D	3,01 (5,09 - 2,74) B	3,05 (4,22 - 2,70) B	3,01 (5,09 - 2,74) B	3,05 (4,22 - 2,70) B	3,22 (3,93 - 2,58) A	
SEER ²⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 5,4 A	5,3 A	5,4 A	—	5,2 A	—	—	
Pdesign		kW 6,0	7,1	10,0	—	10,0	—	—	
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 1,930 (0,325 - 2,850)	2,570 (0,325 - 3,270)	3,320 (0,530 - 4,200)	4,100 (0,900 - 5,000)	3,320 (0,530 - 4,200)	4,100 (0,900 - 5,000)	4,350 (0,840 - 6,000)	
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a 389	469	648	—	673	—	—	
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW 4,99	5,08	9,97	10,97	9,97	10,97	13,35	
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾	Nominal	kW 4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	9,03	12,38	
COP ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 4,25 (6,55 - 3,41) A	3,94 (6,55 - 3,40) A	3,80 (5,12 - 3,45) A	3,82 (4,66 - 3,41) A	3,80 (5,12 - 3,45) A	3,82 (4,66 - 3,41) A	3,91 (4,56 - 3,08) A	
SCOP ⁵⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 3,8 A	3,8 A	3,8 A	—	3,8 A	—	—	
Pdesign a -10 °C		kW 5,0	5,5	9,5	—	9,5	—	—	
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 1,410 (0,275 - 2,055)	1,800 (0,275 - 2,380)	2,630 (0,410 - 4,000)	3,270 (0,730 - 4,400)	2,630 (0,410 - 4,000)	3,270 (0,730 - 4,400)	3,580 (0,900 - 5,200)	
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a 1.842	2.026	3.500	—	3.500	—	—	
Unidad interior									
Presión estática externa ⁶⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	Pa 70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	
Caudal	Frio (Al / Ba / S-Ba)	m³/h 1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.920 / 1.500	
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	m³/h 1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.920 / 1.500	
Deshumidificación		L/h 3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0	
Presión sonora ⁷⁾	Frio (Al / Ba / S-Ba)	dB(A) 35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	
	Calor (Al / Ba / S-Ba)	dB(A) 35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	
Peso neto		kg 33	33	45	45	45	45	45	
Unidad exterior									
Alimentación	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	
Fusible recomendado	A	20	20	25	30	16	16	16	
Conexión	mm²	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	
Corriente	Frio	A 9,00 / 8,65 / 8,30	12,2 / 11,7 / 11,2	15,1 / 14,5 / 13,9	18,8 / 18,0 / 17,2	5,10 / 4,85 / 4,70	6,20 / 5,90 / 5,70	6,75 / 6,45 / 6,25	
	Calor	A 6,40 / 6,10 / 5,90	8,30 / 7,90 / 7,60	11,8 / 11,2 / 10,7	14,6 / 14,0 / 13,4	4,05 / 3,80 / 3,65	4,90 / 4,65 / 4,50	5,60 / 5,40 / 5,20	
Caudal	Frio / Calor	m³/h 1.800 / 2.100	2.340 / 2.340	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	8.100 / 7.200	
Presión sonora	Frio / Calor (Al)	dB(A) 46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	
Peso neto		kg 42	42	73	85	73	85	98	
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulg. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Tubería gas	Pulg. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Carga de refrigerante	R410A	kg 1,7	1,7	2,60	3,20	2,60	3,20	3,4	
Desnivel (int./ext.) ⁸⁾	Máx.	m 30	30	30	30	30	30	30	
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m 5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	
Longitud precarga	Máx.	m 20	20	30	30	30	30	30	
Gas adicional		g/m 40	40	50	50	50	50	50	
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C -10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	
	Calor Mín. / Máx.	°C -15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=(EER25)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior

STANDARD

Control
Via
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

5,40 A
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

3,80 A
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-10°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-15°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-60PFY1E5A y KIT-100PFY1E5A.

ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C



S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Adaptador de salida de conducto		
Diámetros	Modelo	
60 & 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2

Plenum de entrada de aire		
Diámetros	Modelo	
60 & 71	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

Monofásica						Trifásica			
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PF1E5A*	KIT-60PF1E5A*	KIT-71PF1E5A*	KIT-100PF1E5A*	KIT-125PF1E5A*	KIT-140PF1E5A*	KIT-71PF1E8A*	KIT-100PF1E8A*	KIT-125PF1E8A*	KIT-140PF1E8A*
S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A	S-71PF1E8A	S-100PF1E8A	S-125PF1E8A	S-140PF1E8A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	7,1 (3,2 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
3,77 (5,58 - 2,80) A	3,90 (4,72 - 3,55) A	3,84 (4,72 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A	3,84 (5,0 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A
5,7 A+	6,4 A++	6,4 A++	5,8 A+	—	—	6,0 A	5,7 A+	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,350 (0,260 - 2,000)	1,540 (0,530 - 2,000)	1,850 (0,530 - 2,650)	2,440 (0,840 - 3,700)	3,570 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)	1,850 (0,640 - 2,650)	2,440 (0,840 - 3,700)	3,570 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)
307	328	388	603	—	—	414	614	—	—
5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,8 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,73 (6,82 - 2,71) A	3,87 (4,17 - 3,23) A	3,85 (4,17 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56 - 3,05) A	3,85 (4,83 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56 - 3,05) A
3,8 A	3,9 A	4,0 A+	3,8 A	—	—	3,9 A	3,8 A	—	—
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,500 (0,220 - 2,400)	1,810 (0,480 - 2,480)	2,080 (0,480 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,480 (0,900 - 5,200)	4,440 (0,900 - 5,900)	2,080 (0,580 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,480 (0,900 - 5,200)	4,440 (0,900 - 5,900)
1.474	2.154	2.485	3.684	—	—	2.548	3.684	—	—
70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
960 / 900 / 720	1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.920 / 1.500	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380	2.160 / 1.920 / 1.500
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
290 x 800 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
28	33	33	45	45	45	33	45	45	45
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,10 / 5,85 / 5,60	7,70 / 7,40 / 7,10	8,90 / 8,60 / 8,30	11,0 / 10,6 / 10,3	16,6 / 15,9 / 15,3	20,1 / 19,3 / 18,6	2,75 / 2,65 / 2,60	3,68 / 3,53 / 3,43	5,52 / 5,29 / 5,12	6,69 / 6,42 / 6,18
6,85 / 6,55 / 6,25	8,70 / 8,40 / 8,10	9,90 / 9,50 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,7	16,3 / 15,8 / 15,1	19,9 / 19,1 / 18,4	3,10 / 3,00 / 2,90	3,86 / 3,70 / 3,58	5,44 / 5,26 / 5,05	6,64 / 6,35 / 6,15
1.800 / 2.100	3.600 / 3.600	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2	2,35	3,4	3,4	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP. 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión estática media externa está ajustada a la salida de fábrica. 7) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 8) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A. // Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE

Control
Vía
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

6,40 A++
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

4,00 A+
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-15°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-20°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-71PF1E5A.

CONSOLA TECHO
PACi STANDARD Y ELITE
INVERTER+

La gama de consolas de techo incorpora un motor DC para incrementar la eficiencia y reducir los niveles de sonido. Todas las unidades tienen la misma altura y profundidad para una apariencia uniforme en instalaciones mixtas.

Destaca por

- Posibilidad de aportación de aire exterior (Puerto de conexión de aire exterior de 100 mm de diámetro)
- Unidades de 235 mm de altura
- Compresor mejorado para reducir las vibraciones y el ruido durante el funcionamiento
- Control Inverter DC
- Distribución del aire mejorada
- Los mejores niveles de sonido del mercado
- Posibilidad de conexión Twin, Triple y Doble Twin
- Fácil conexión y control de un ventilador externo o de un ERV (recuperador entálpico) usando el conector PAW-FDC en la PCB de la unidad interior. El elemento externo se puede controlar mediante el control remoto de las unidades interiores de Panasonic

STANDARD

		Monofásica				Trifásica			
		6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
KIT		KIT-60PTY2E5A*	KIT-71PTY2E5A*	KIT-100PTY2E5A*	KIT-125PTY2E5A*	KIT-100PTY2E8A*	KIT-125PTY2E8A*	KIP-140PTY2E8A*	
Unidad interior		S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	
Unidad exterior		U-60PEY1E5	U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Temporizador remoto con cable		CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,2 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,0)	
EER ¹⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 3,61 (6,15 - 2,80) A	3,21 (6,15 - 2,73) A	3,01 (5,09 - 2,65) B	3,01 (4,22 - 2,62) B	3,01 (5,09 - 2,65) B	3,01 (4,22 - 2,62) B	2,98 (3,93 - 2,63) C	
SEER ²⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 6,7 A++	6,1 A++	6,1 A++	—	6,0 A+	—	—	
Pdesign		kW 6,0	7,1	10,0	10,0	10,0	—	—	
Consumo en frío	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 1,660 (0,325 - 2,500)	2,210 (0,325 - 2,820)	3,320 (0,530 - 4,340)	4,150 (0,900 - 5,160)	3,320 (0,530 - 4,340)	4,150 (0,900 - 5,160)	4,700 (0,840 - 5,700)	
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a 314	408	574	—	584	—	—	
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	
Capacidad calorífica a -7 °C ⁴⁾	Nominal	kW 4,99	5,08	9,97	10,97	10,97	10,97	13,35	
Capacidad calorífica a -15 °C ⁴⁾	Nominal	kW 4,20	4,37	8,43	9,03	8,43	9,03	12,38	
COP ⁵⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 4,20 A (6,55 - 3,25)	3,90 (6,55 - 3,23) A	3,85 (5,12 - 3,45) A	3,85 (4,66 - 3,41) A	3,85 (5,12 - 3,45) A	3,85 (4,66 - 3,41) A	3,88 (4,56 - 3,07) A	
SCOP ⁵⁾	Nominal (Mín. - Máx.)	W/W 4,0 A+	4,0 A+	3,9 A	3,40 ⁴⁾	3,9 A	3,40 ⁴⁾	3,52 ⁴⁾	
Pdesign a -10 °C		kW 6,0	6,0	10,0	—	10,0	—	—	
Consumo en calor	Nominal (Mín. - Máx.)	kW 1,430 (0,275 - 2,155)	1,820 (0,275 - 2,510)	2,600 (0,410 - 4,000)	3,250 (0,730 - 4,400)	2,600 (0,410 - 4,000)	3,250 (0,730 - 4,400)	3,610 (0,900 - 5,210)	
Consumo anual de energía [ErP] ³⁾		kWh/a 2.100	2.100	3.590	—	3.590	—	—	
Unidad interior									
Caudal	Frio (Al / Ba / S-Ba)	m³/h 1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500	
	Cator (Al / Ba / S-Ba)	m³/h 1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500	
Deshumidificación		L/h 3,4	4,2	6,0	7,9	6,0	7,9	9,0	
Presión sonora ⁴⁾	Frio (Al / Ba / S-Ba)	dB(A) 38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	
	Cator (Al / Ba / S-Ba)	dB(A) 38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	
Peso neto		kg 33	33	40	40	40	40	40	
Unidad exterior									
Alimentación		V 220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	
Fusible recomendado		A 20	20	25	30	16	16	16	
Conexión		mm² 2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	
Corriente	Frio	A 8,05 / 7,70 / 7,40	10,8 / 10,3 / 9,85	15,6 / 15,0 / 14,4	19,7 / 18,9 / 18,1	5,30 / 5,05 / 4,85	6,50 / 6,20 / 6,00	7,40 / 7,00 / 6,80	
	Cator	A 6,90 / 6,60 / 6,30	8,75 / 8,35 / 8,00	11,9 / 11,5 / 11,1	15,2 / 14,6 / 13,9	4,10 / 3,90 / 3,75	5,10 / 4,80 / 4,65	5,65 / 5,35 / 5,15	
Caudal	Frio / Cator	m³/h 1.800 / 2.100	2.340 / 2.340	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	8.100 / 7.200	
Presión sonora	Frio / Cator (Al)	dB(A) 46 / 50	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 54	56 / 56	54 / 53	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm 569 x 790 x 285	569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	
Peso neto		kg 42	42	73	85	73	85	98	
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulg. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Tubería gas	Pulg. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Carga de refrigerante	R410A	kg 1,70	1,70	2,60	3,20	2,60	3,20	3,40	
Desnivel (int./ext.) ⁷⁾	Máx.	m 30	30	30	30	30	30	30	
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m 5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	
Longitud precarga	Máx.	m 20	20	30	30	30	30	30	
Gas adicional		g/m 40	40	50	50	50	50	50	
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C -10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	
	Cator Mín. / Máx.	°C -15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Humeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior

STANDARD

Control
Via
Internet

INTERNET CONTROL

Ahorro de
energía

INVERTER+

6,10 A++
SEER

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN REFRIGERACIÓN

3,90 A
SCOP

EFICIENCIA ESTACIONAL
EN CALEFACCIÓN

Hasta
-10°C
en sólo frío

TEMPERATURA
EXTERIOR

Hasta
-15°C
en modo calor

TEMPERATURA
EXTERIOR

Facilidad
de control
mediante BMS

CONECTIVIDAD

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

5 años
garantía
compresor



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-100PTY2E5A.

ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWST3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2



Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

ELITE

Monofásica						Trifásica			
5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
KIT-50PT2E5A*	KIT-60PT2E5A*	KIT-71PT2E5A*	KIT-100PT2E5A*	KIT-125PT2E5A*	KIT-140PT2E5A*	KIT-71PT2E8A*	KIT-100PT2E8A*	KIT-125PT2E8A*	KIT-140PT2E8A*
S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A
U-50PE1E5	U-60PE1E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4	CZ-RTC4
5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,5 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)
3,62 (5,77 - 2,73) A	4,03 (5,56 - 3,53) A	3,68 (5,56 - 2,88) A	3,95 (3,93 - 3,25) A	3,35 (3,93 - 2,88) A	3,01 (3,93 - 2,65) B	3,68 (5,56 - 2,88) A	3,95 (3,93 - 3,25) A	3,35 (3,93 - 2,88) A	3,01 (3,93 - 2,65) B
6,4 A++	6,8 A++	6,2 A++	6,7 A++	—	—	5,9 A+	6,6 A++	—	—
5,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,380 (0,260 - 2,050)	1,490 (0,450 - 2,010)	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)
273	309	965	523	—	—	421	531	—	—
5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (2,0 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
4,20	6,69	7,52	12,04	13,48	14,24	7,52	12,04	13,48	14,24
3,58	6,56	7,65	11,20	12,38	12,69	7,65	11,20	12,38	12,69
3,97 (6,82 - 2,83) A	4,02 (5,00 - 3,23) A	4,15 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	3,99 (4,56 - 3,07) A	3,67 (4,56 - 3,04) A	4,15 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	3,99 (4,56 - 3,07) A	3,67 (4,56 - 3,04) A
4,0 A	4,1 A+	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,41 ⁴⁾	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,41 ⁴⁾
4,0	6,0	7,1	10,0	—	—	7,1	10,0	—	—
1,410 (0,220 - 2,300)	1,740 (0,400 - 2,480)	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)
1.400	2.049	2.485	3.256	—	—	2.485	3.256	—	—
900 / 750 / 630	1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500
900 / 750 / 630	1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440	2.100 / 1.740 / 1.500
2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0	4,2	6,0	7,9	9,0
37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
27	33	33	40	40	40	33	40	40	40
220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
16	20	20	25	30	16	16	16	16	16
2,5	2,5	2,5	4	6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
6,55 / 6,25 / 6,00	7,15 / 6,90 / 6,70	9,00 / 8,70 / 8,40	11,5 / 11,1 / 10,6	17,0 / 16,4 / 15,8	21,2 / 20,5 / 19,8	3,00 / 2,90 / 2,80	3,95 / 3,75 / 3,65	5,85 / 5,55 / 5,35	7,30 / 6,95 / 6,70
6,70 / 6,40 / 6,15	8,10 / 7,80 / 7,60	8,90 / 8,60 / 8,30	11,8 / 11,4 / 11,0	16,0 / 15,4 / 14,9	19,8 / 19,2 / 18,5	3,00 / 2,90 / 2,80	4,05 / 3,85 / 3,75	5,50 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25
1.800 / 2.100	3.600 / 3.600	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200
46 / 50	48 / 50	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
569 x 790 x 285	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
42	68	69	98	98	98	71	98	98	98
1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
1,65	2,00	2,35	3,40	3,40	3,40	2,35	3,40	3,40	3,40
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 / 40	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46
-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24

considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) El consumo anual de energía se calcula de acuerdo con la directiva ErP. 4) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 6) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior. // Fusible recomendado para la unidad interior 3A.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ELITE

Control
Vía
Internet

Ahorro de
energía

6,80 A++
SEER

4,10 A+
SCOP

Hasta
-15°C
en sólo frío

Hasta
-20°C en
modo calor

Facilidad
de control
mediante BMS

Utilización
posible en
tubería de R22

5 años
garantía
compresor

CONTROL VÍA INTERNET: Opcional. SEER y SCOP: Para KIT-60PT2E5A.



CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN 20-25 kW BIG PACi INVERTER+

Potente rendimiento en un espacio reducido. Panasonic abre nuevos caminos en la oferta de alto rendimiento y potencia en un espacio reducido. El 20,0-25,0 kW de Panasonic es ideal para grandes aplicaciones comerciales y otras grandes áreas que no necesitan las capacidades superiores de los sistemas VRF. El diseño ligero y compacto permite una instalación más fácil en cualquier espacio comercial. El sistema de doble ventilador necesita mucho menos espacio en comparación con los sistemas tradicionales de 20,0-25,0 kW.



CONTROL VÍA INTERNET: Opcional.

			Trifásica	
			20,0 kW	25,0 kW
KIT			KIT-200PE2E5	KIT-250PE2E5
Unidad interior			S-200PE2E5*	S-250PE2E5*
Unidad exterior			U-200PE1E8	U-250PE1E8
Temporizador remoto con cable			CZ-RTC4	CZ-RTC4
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	19,5 (6,0 - 22,4)	25,0 (6,0 - 22,4)
EER ¹⁾	Nominal	W/W	3,04 B	3,04 B
SEER ²⁾		W/W		
Consumo en frío	Nominal	kW	6,42	6,42
Intensidad		A	—	—
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	22,4 (6,0 - 25,0)	28,0 (6,0 - 25,0)
Capacidad calorífica a -7 °C ³⁾	Nominal	kW	17,34	21,85
Capacidad calorífica a -15 °C ³⁾	Nominal	kW	16,00	20,16
COP ¹⁾	Nominal	W/W	3,54 B	3,54 B
SCOP ⁴⁾		W/W		
Consumo en calor	Nominal	kW	6,32	6,32
Intensidad		A	—	—
Unidad interior				
Alimentación		V / ph / Hz	220 - 230 - 240 / 1 / 50	220 - 230 - 240 / 1 / 50
Presión estática externa a la salida de fábrica (con cable)		Pa	60	72
Caudal	Al / Med / Ba	m ³ /h	3.360 / 3.060 / 2.640	4.320 / 3.780 / 3.180
Deshumidificación	Frío	L/h	—	—
Presión sonora ⁵⁾	Al / Med / Ba	dB(A)	43 / 41 / 38	47 / 45 / 42
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205
Peso neto		kg	100	104
Unidad exterior				
Alimentación		V / ph / Hz	380 / 400 / 415 / 3+N / 50	380 / 400 / 415 / 3+N / 50
Fusible recomendado		A	15	20
Caudal	Frío / Calor	m ³ /h	7.740	7.740
Presión sonora ⁵⁾	Frío / Calor (Al)	dB(A)	57 / 57	57 / 57
Dimensiones ⁶⁾	Al x An x Pr	mm	1.526 x 940 x 340	1.526 x 940 x 340
Peso neto		kg	118	118
Conexión tuberías	Tubería líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Tubería gas	mm (pulgadas)	25,4 (1)	25,4 (1)
Carga de refrigerante		kg	5,3	5,3
Desnivel (int./ext.) ⁷⁾	Máx.	m	30 / 30	30 / 30
Longitud de tuberías	Mín. - Máx.	m	5 - 100	5 - 100
Longitud precarga	Máx.	m	30	30
Gas adicional		g/m	40	40
Rango de funcionamiento	Frío Mín. / Máx.	°C	-15 / +46	-15 / +46
	Calor Mín. / Máx.	°C	-20 / +24	-20 / +24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 220/240 V (380/415 V) según la directiva 2002/31/EC de la UE 2) SEER calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 SEER=a(EER25)+b(EER50)+c(EER75)+d(EER100). Donde EER25, EER50, EER75 y EER100 corresponden al EER medido al 25%, 50%, 75% y 100% de carga parcial a temperaturas de 20, 25, 30 y 35 °C TS, respectivamente. Los valores a, b, c y d se han tomado para un caso de oficinas, siendo: a=0,2, b=0,36, c=0,32 y d=0,03. La temperatura interior considerada ha sido 27 °C TS y 19 °C TH. 3) La capacidad calorífica está calculada incluyendo el factor de corrección por desescarche. 4) SCOP calculado en base al estándar Eurovent IPLV para SBEM con la unidad interior U1 e incluyendo el factor de corrección por desescarche. 5) La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. El nivel de presión sonora de las unidades muestra el valor medido según la especificación Eurovent 6/C/006-97.

6) Añade 100 mm para la unidad interior o 70 mm para la unidad exterior para la entrada de la tubería. 7) Al instalar la unidad exterior en una posición más elevada que la unidad interior.

Húmeda. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

ALTA
CAPACIDAD
EN CALOR
A -7 °C

NUEVO



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-REZC2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

Destaca por

- Sistema Inverter de alta eficiencia
- Refrigeración con temperaturas exteriores bajas (hasta -15 °C)
- 100 m de longitud máxima de tuberías (40 % más longitud que otros sistemas)
- Control remoto multifuncional sin cable con control de temperatura integrado
- Mejora de la calidad del aire

Características

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

- Sistema Inverter de eficiencia máxima
- Gas refrigerante R410A respetuoso con el medio ambiente

CONFORT

- Refrigeración con temperaturas exteriores bajas (hasta -15 °C)
- Calefacción con temperaturas exteriores bajas (hasta -20 °C)
- Selección del sensor de temperatura en unidad interior o mando a distancia por cable

FACILIDAD DE USO

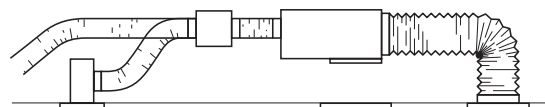
- Temporizador de activación/desactivación semanal (6 ajustes por día y 42 por semana)
- Mando a distancia por cable

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Unidades de presión estática alta, ideales para tiendas y oficinas

Ejemplo de aplicación

Es necesario un registro de inspección en la parte inferior de la unidad interior. (No suministrado por Panasonic)



Registro de inspección (450 x 450 mm o más)

Plenums

Plenum de salida de aire (para conductos rígidos y flexibles)		
	Nº salidas y diámetros	Modelo
S-250PE1E8	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706
S-200PE1E8A	1 x 450 mm	CZ-TREMIESPW705



U-200PE1E8
U-250PE1E8



Comercial PACi Twin, Triple y Doble Twin

Ideal para amplios espacios, permiten múltiples combinaciones. Una sola unidad exterior puede alimentar hasta 4 unidades interiores, permitiendo la combinación de unidades de: Conductos, Cassette, Pared y Techo. Algunas de las ventajas son: menor nivel sonoro en la unidad interior, mejor reparto de la temperatura y mayor flexibilidad.

PACi Standard Simple y Twin de 10,0 a 12,5kW

Hasta 2 unidades conectables a una unidad exterior.

Las unidades PACi se pueden instalar tanto en sistemas 1x1 o sistemas dobles 2x1. Las compatibilidades de las unidades interiores aparecen en la tabla de combinaciones. Todas las unidades interiores funcionan simultáneamente y bajo las mismas condiciones (modo, temperatura, velocidad,...)

PACi Elite Twin, Triple y Doble Twin de 7,1 a 14kW

Hasta 4 unidades interiores se pueden conectar a la misma unidad exterior. Las unidades de PACi 71, 100, 125 y 140 permiten conectar hasta 4 unidades interiores. Las compatibilidades de las unidades interiores aparecen en la tabla de combinaciones. Todas las unidades interiores funcionan simultáneamente y bajo las mismas condiciones (modo, temperatura, velocidad,...)

PACi Elite Twin, Triple y Doble Twin de 20 a 25kW

Hasta 4 unidades interiores se puede conectar a la misma unidad exterior. Las unidades PACi 200 y 250 permiten la instalación de sistemas Dobles, Triples y Doble Twins. Las compatibilidades de las unidades interiores aparecen en la tabla de combinaciones. Todas las unidades interiores funcionan simultáneamente y bajo las mismas condiciones (modo, temperatura, velocidad,...)

Capacidad unidad interior						
Capacidad	Split Pared	Cassette 4 Vías 60x60	Cassette 4 Vías 90x90	Conducto de baja silueta	Conducto de alta presión	Consola techo
3,6 kW	S-36PK1E5A	S-36PY2E5A	S-36PU1E5A	S-36PN1E5A	S-36PF1E5A	S-36PT2E5A
4,5 kW	S-45PK1E5A	S-45PY2E5A	S-45PU1E5A	S-45PN1E5A	S-45PF1E5A	S-45PT2E5A
5,0 kW	S-50PK1E5A	S-50PY2E5A	S-50PU1E5A	S-50PN1E5A	S-50PF1E5A	S-50PT2E5A
6,0 kW	S-60PK1E5A		S-60PU1E5A	S-60PN1E5A	S-60PF1E5A	S-60PT2E5A
7,1 kW	S-71PK1E5A		S-71PU1E5A	S-71PN1E5A	S-71PF1E5A	S-71PT2E5A
10,0 kW	S-100PK1E5A		S-100PU1E5A	S-100PN1E5A	S-100PF1E5A	S-100PT2E5A
12,5 kW			S-125PU1E5A	S-125PN1E5A	S-125PF1E5A	S-125PT2E5A

Capacidad unidad exterior			
Capacidad	PACi Standard Simple y Twin	PACi Elite Twin, Triple y Doble Twin de 7,1 a 14,0 kW	PACi Elite Twin, Triple y Doble Twin de 20,0 a 25,0 kW
7,1 kW	U-71PEY1E5	U-71PE1E5A // U-71PE1E8A	
10,0 kW	U-100PEY1E5 // U-100PEY1E8		U-100PE1E5A // U-100PE1E8A
12,5 kW	U-125PEY1E5 // U-125PEY1E8		U-125PE1E5A // U-125PE1E8A
14,0 kW	U-140PEY1E8		U-140PE1E5A // U-140PE1E8A
20,0 kW			U-200PE1E8
25,0 kW			U-250PE1E8

U-__1E5 Monofásica // U-__1E8 Trifásica

PACi Standard combinaciones en funcionamiento simple o simultáneo

kW	Unidad exterior			
	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6	Twin U-71 S-36 S-36			
5,0		Twin U-100 S-50 S-50		
6,0			Twin U-125 S-60 S-60	
7,1	Simple ¹ U-71 S-71			Twin U-140 S-71 S-71
10,0		Simple ¹ U-100 S-100		
12,5			Simple ¹ U-125 S-125	
14,0				Simple ¹ U-140 S-140

PACi Elite de 20,0 a 25,0 kW combinaciones en funcionamiento simple o simultáneo

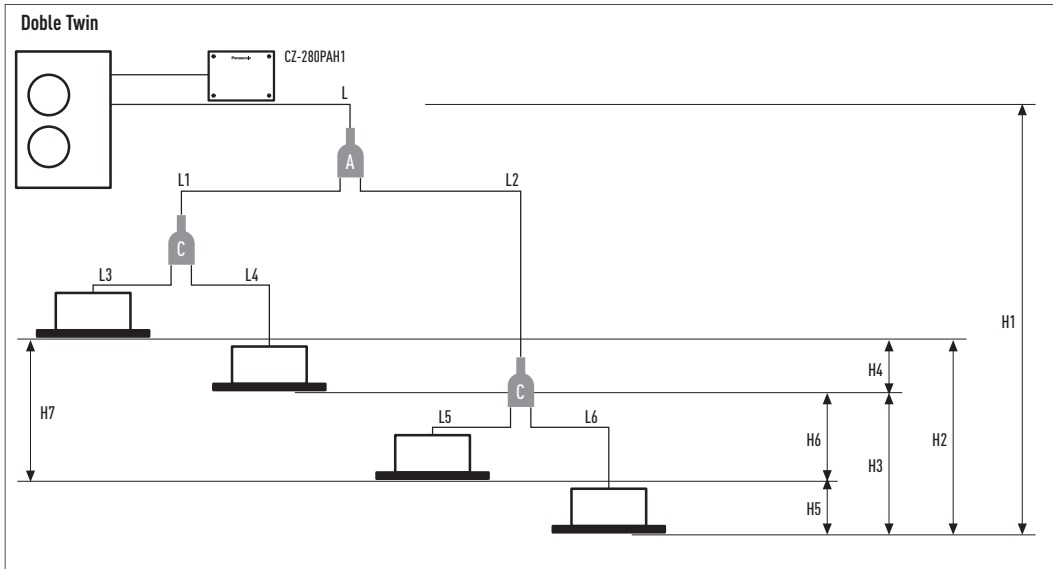
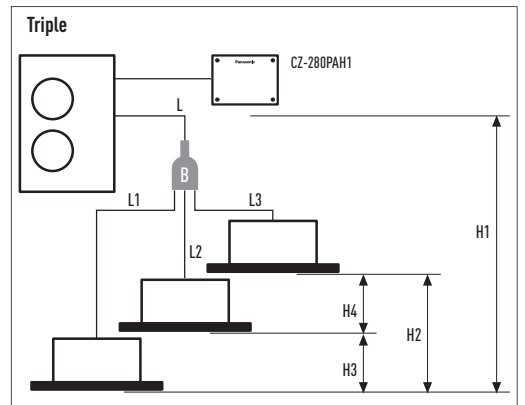
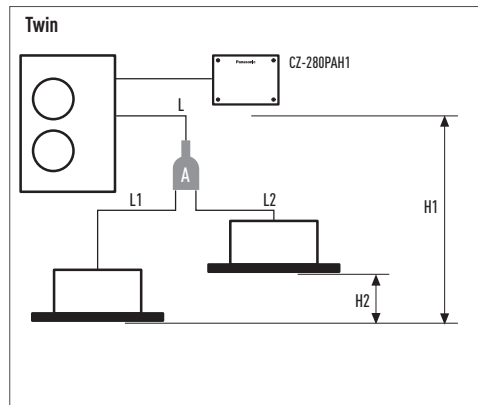
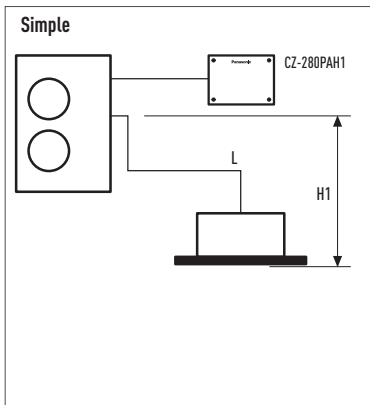
kW	Unidad exterior	
	20,0	25,0
5,0	Doble Twin U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,0		Doble Twin U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,1	Triple U-200 S-71 S-71 S-71	
10,0	Twin U-200 S-100 S-100	
12,5		Twin U-250 S-125 S-125
20,0	Simple ¹ U-200 S-200	
25,0		Simple ¹ U-250 S-250

1. Solución Kit PACi 1x1.

PACi Elite de 7,1 a 14,0 kW combinaciones en funcionamiento simple o simultáneo

kW	Unidad exterior			
	7,1	10,0	12,5	14,0
3,6	Twin U-71 S-36 S-36	Triple U-100 S-36 S-36 S-36	Doble Twin U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	
4,5			Triple U-125 S-45 S-45 S-45	
5,0		Twin U-100 S-50 S-50		Triple U-140 S-50 S-50 S-50
6,0			Twin U-125 S-60 S-60	
7,1	Simple ¹ U-71 S-71			Twin U-140 S-71 S-71
10,0		Simple ¹ U-100 S-100		
12,5			Simple ¹ U-125 S-125	
14,0				Simple ¹ U-140 S-140

1. Solución Kit PACi 1x1.



Sistema PACI Standard Twin
Derivador (se vende por separado)
A= CZ-P224BK2BM

Sistema PACI Elite Twin, Triple y Doble Twin de 7,1 a 14,0 kW
Derivador (se vende por separado)
A= CZ-P224BK2BM
B= CZ-P3HPC2BM
C= CZ-P224BK2BM

Sistema PACI Elite Twin, Triple y Doble Twin de 20,0 a 25,0 kW
Derivador (se vende por separado)
A= CZ-P680BK2BM
B= CZ-P3HPC2BM
C= CZ-P224BK2BM

Sistema Twin	PACI Standard Simple y Twin			Sistemas PACI Elite Twin, Triple y Doble Twin de 7,1 a 25 kW					
	Combinaciones de unidades interiores (ver ejemplos anteriores)		Longitudes equivalentes y desniveles (m) para unidades exteriores de tamaños...	Combinaciones de unidades interiores (ver ejemplos anteriores)				Longitudes equivalentes y desniveles (m) para unidades exteriores de tamaños desde 7,1 hasta 14,0 kW	Longitudes equivalentes y desniveles (m) para unidades exteriores de tamaños desde 20,0 hasta 25,0 kW
	Simple	Twin		Simple	Twin	Triple	Doble Twin		
Longitudes de tubería total	L	L + L1 + L2	≤ 50 m	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-60/U-71: ≤ 50 m U-100/125/140: ≤ 75 m	≤ 100 m
Longitud máxima de tubería desde la unidad exterior a la unidad interior más alejada	-	-	-	-	L + L1 o L + L2	L + L1 o L + L2 o L + L3	L + L1 + L3 o L + L1 + L4 o L + L2 + L5 o L + L2 + L6	-	≤ 100 m
Longitud de derivación máxima	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 o L2	L1 o L2 o L3	L1 + L3 o L1 + L4 o L2 + L5 o L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m
Diferencia de longitud de derivaciones máxima	-	L1 > L2 L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (Máx.) L1 + L3 (Min.): (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 m	≤ 10 m
Diferencias máximas de longitud de la tubería después de la primera derivación (Doble Twin)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m
Diferencias máximas de longitud de la tubería después de la segunda derivación (Doble Twin)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m
Diferencia de alturas (unidad exterior situada más alta)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Diferencia de alturas (unidad exterior situada más baja)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 30 m
Desnivel máximo entre unidades interiores	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 o H3 o H4	H2 o H3 o H4 o H5 o H6	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m

Sistema Twin	PACI Standard Simple y Twin				Sistema PACI Elite Twin, Triple y Doble Twin de 7,1 a 14,0 kW						Sistema PACI Elite Twin, Triple y Doble Twin de 20,0 a 25,0 kW				
	Diámetro de tubería principal de la unidad exterior (L)		Tubo de conexión de la unidad interior (L1, L2)		Diámetro de tubería principal de la unidad exterior (L)	Diámetro de tubería de derivación de la unidad interior (L1, L2, L3, L4) (mm)					Diámetro de tubería principal de la unidad exterior (L) (mm)	Tubo de distribución Doble Twin (L1, L2)¹	Diámetro del tubo de conexión de la unidad interior		
	100	125	50	60	71 - 140	36	45	50	60	71	200	250	100 - 125	50	60 - 125
Capacidad del tipo de unidad															
Tubería de líquido (mm)	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 9,52
Tubería de gas (mm)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88
Carga adicional (g/m)	50	50	20	50	50	20	20	20	50	50	40	80	40	20	40

1. Capacidad total de la unidad interior conectada a continuación de la derivación

Carga de refrigerante: Para la conexión Twin, la cantidad de refrigerante necesario para una longitud de 30 m se incluye en la unidad de fábrica, mientras que para conexiones Triple/Doble Twin el refrigerante incluido es para una distancia de 20 m. No se requiere carga adicional para los primeros 30 m en el caso de sistemas Twin, ni para los primeros 20 m en los sistemas Triple/Doble Twin. La cantidad de refrigerante incluido en cada modelo se muestra en la PLACA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. Para realizar cargas adicionales sumar las distancias de la tubería principal (L) y derivación (L1, L2, L3) y seleccionar la cantidad de refrigerante correspondiente a la distancia adicional (a 30 m para los sistemas Twin y a 20 m para los sistemas Triple y Doble Twin) según el diámetro de la tubería en la siguiente tabla.



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTCS



Control opcional
Temporizador con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
Varios modelos.



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-REZC2

Compatible con todas las soluciones de conectividad de Panasonic. Para más información ver la sección de Sistemas de Control.

Unidades interiores compatibles			3,6 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW
Capacidad para todas las unidades interiores	Frio	kW	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5
	Cator	kW	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0

Split			S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40
Caudal	Frio (Al / Med / Ba)	m³/h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
	Cator (Al / Med / Ba)	m³/h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780

Cassette 4 Vías 60x60			S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A
Panel			CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Dimensiones (Al x An x Pr)	Unidad interior	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Panel CZ-KPY3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Panel CZ-KPY3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Caudal	Frio / Cator	m³/h	582 / 594	600 / 618	666 / 666

Cassette 4 Vías 90x90			S-36PU1E5A	S-45PU1E5A	S-50PU1E5A	S-60PU1E5A	S-71PU1E5A	S-100PU1E5A	S-125PU1E5A
Panel			CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21	CZ-KPU21
Dimensiones	Interior Al x An x Pr	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel Al x An x Pr	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	44 / 38 / 32	45 / 39 / 33
Caudal	Frio (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320
	Cator (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 780 / 720	900 / 780 / 720	960 / 810 / 720	1.260 / 1.020 / 840	1.320 / 1.020 / 840	1.980 / 1.620 / 1.260	2.100 / 1.680 / 1.320

Conducto baja silueta			S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	46 / 44 / 39
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	46 / 44 / 39
Presión estática externa	Alta / Media / Baja	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
Caudal	Frio / Cator	m³/h	840 / 840	960 / 960	960 / 960	1.320 / 1.320	1.320 / 1.320	2.160 / 2.160	2.280 / 2.280

Conducto de alta presión			S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
Presión estática externa	Alta / Media / Baja	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 100 / 10	150 / 100 / 10
Caudal	Frio (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380
	Cator (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	1.920 / 1.560 / 1.260	2.040 / 1.740 / 1.380

Consola techo			S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Presión sonora	Frio (Al / Med / Ba)	dB(A)	35 / 32 / 30	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 33	42 / 38 / 35	45 / 40 / 37
	Cator (Al / Med / Ba)	dB(A)	36 / 32 / 30	39 / 34 / 30	39 / 34 / 30	40 / 36 / 33	40 / 36 / 33	42 / 38 / 35	46 / 41 / 38
Caudal	Frio (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440
	Cator (Al / Med / Ba)	m³/h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440

Unidades exteriores compatibles			7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
Unidad exterior Monofásica			U-71PEY1E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	—	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A		
Unidad exterior Trifásica			—	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-200PE1E8	U-250PE1E8
Capacidad frigorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	20,0 (6,0 - 22,4)	25,0 (6,0 - 28,0)
Capacidad calorífica	Nominal (Mín. - Máx.)	kW	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	21,8 (6,0 - 22,4)	28,0 (6,0 - 31,5)
Alimentación	Monofásica	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	—	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	380 / 415	380 / 415
	Trifásica	V	—	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415
Conexión		mm²	2,50	4,00	6,00	2,50	2 x 1,5 or 2,5	2 x 1,5 or 2,5	2 x 1,5 or 2,5	2 x 1,5 or 2,5	—	—
Caudal	Frio / Cator	m³/h	2.340	4.560 / 4.020	4.800 / 4.380	8.100 / 7.200	3.600 / 3.600	6.600 / 5.700	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	7740	7080
Presión sonora	Frio / Cator (Al)	dB(A)	50 / 52	54 / 54	56 / 56	54 / 53	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	57 / 57	57 / 58
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	569x790x285	996x940x340	996x940x340	1.416x940x340	996x940x340	1.416x940x340	1.416x940x340	1.416x940x340	1526x940x340	1526x940x340
Peso neto		kg	42	73	85	98	69	98	98	98	118	128
Conexión tuberías	Tubería líquido	Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Tubería gas	Pulg. (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	25,4 (1)	25,4 (1)
Carga de refrigerante	R410A	kg	1,7	2,60	3,20	3,4	2,35	3,4	3,4	3,4	5,3	6,5
	Desnivel (int./ext.)	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tuberías	Mín. / Máx.	m	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 50	5 / 75	5 / 75	5 / 75	5 / 100	5 / 100
Rango de funcionamiento	Frio Mín. / Máx.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +46	-15 / +43	-15 / +43
	Cator Mín. / Máx.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +15	-20 / +15

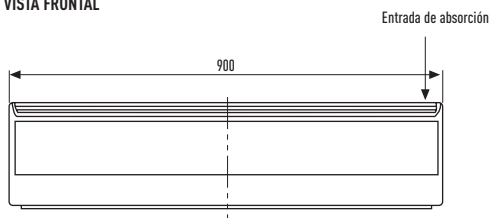
CORTINA DE AIRE ELÉCTRICA

Las cortinas de aire ayudan a reducir los costes de calefacción y climatización de un edificio, evitando que el calor salga del edificio y manteniendo el ambiente fresco. Cortinas de aire de 2 tamaños de 900 mm y 1.200 mm. Ideal para separación de áreas y ahorro de energía.

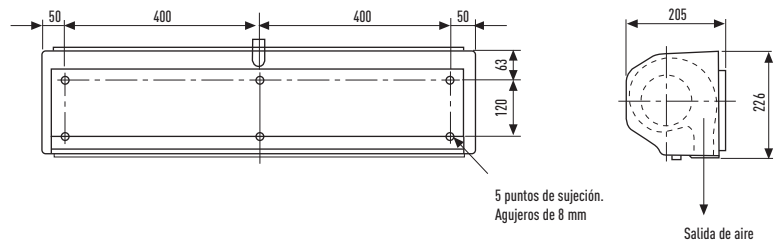
			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Ancho			900	1.200
Vatios	Alto	W	71,5	96
	Bajo	W	61,5	74
Corriente	Alto	A	0,40	0,54
	Bajo	A	0,29	0,35
Velocidad aire	Alto	m/s	13,0	13,1
	Bajo	m/s	11,1	11,0
Caudal	Alto	m³/h	750	1.000
	Bajo	m³/h	630	830
Presión sonora	Alto	dB(A)	46	46
	Bajo	dB(A)	42	41
Peso neto			11	14

Dimensiones de la unidad interior FY-10ESPNAH

VISTA FRONTAL

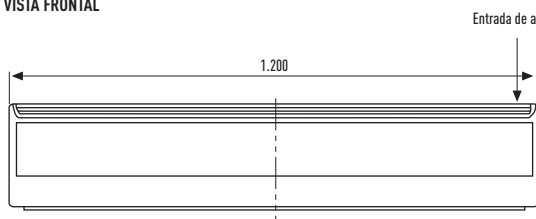


VISTA TRASERA

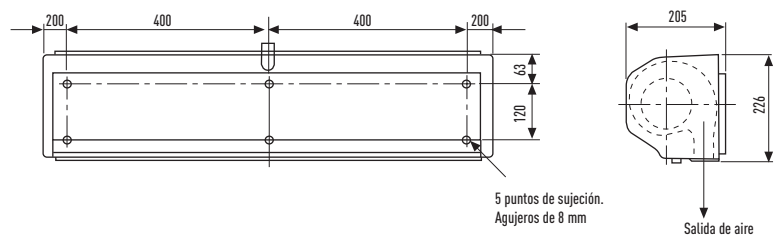


Dimensiones de la unidad interior FY-10ELPNAH

VISTA FRONTAL



VISTA TRASERA





Destaca por

- 2 tamaños: 900 mm y 1.200 mm
- Potente chorro de aire (10 m/s)
- Muy silencioso, sólo 42 dB

Características

CONFORT

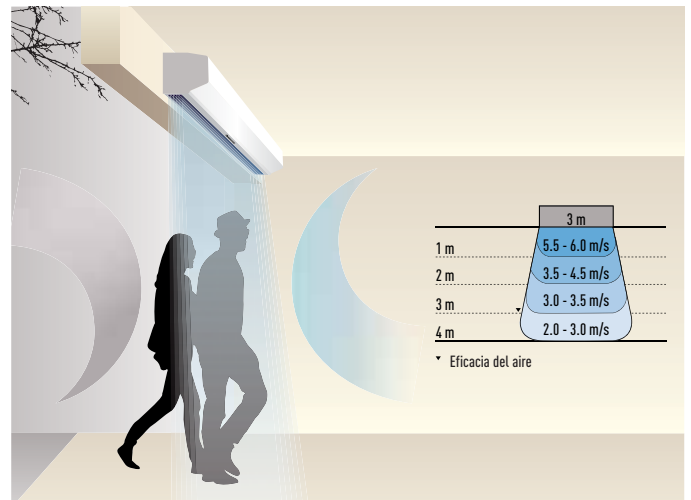
- Fácil desviación de la dirección de la corriente de aire mediante deflector manual

FACILIDAD DE USO

- Selector de velocidad (alta y baja) en la propia unidad

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- Sencilla instalación
- Sus medidas compactas mejoran la instalación y su ubicación en cualquier espacio





Cortina de aire

Conectada a sistema PACi o VRF

La gama Panasonic de cortinas de aire está proyectada para un funcionamiento suave y un rendimiento eficiente. Las cortinas de aire producen una corriente continua de aire dirigida de arriba abajo en una entrada abierta y crean una barrera que las personas y las cosas pueden atravesar, pero no el aire.

Diseñadas para mejorar la eficiencia energética, minimizar la pérdida de calor de un edificio y permitir a las tiendas el mantener las puertas abiertas para animar a los compradores, nuestras cortinas de aire pueden conectarse a los sistemas PACi y VRF.

- Super eficiente con el nuevo motor de DC para ventilador (costes de operación 40% inferiores a los de un motor estándar de AC).
- Fácil limpieza y servicio
- Se puede conectar a sistemas Panasonic PACi o VRF
- Incluye drenaje para refrigeración
- Las cortinas de aire Standard y Jet Flow pueden controlarse con la gama de controles remotos vía Internet de Panasonic.

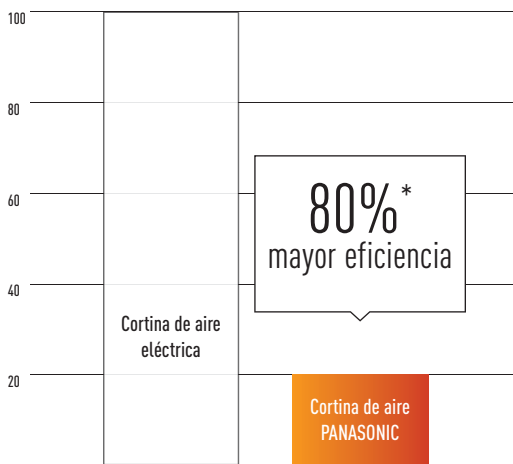
Los nuevos modelos Standard y Jet Flow de cortina de aire son ideales para conexión al sistemas PACi o ECOi De simple instalación Plug&Play, ambos están dotados de un ventilador de DC, de funcionamiento suave y rendimiento eficiente Este nuevo motor del ventilador garantiza costes de operación 40 % inferiores a los de un motor estándar de AC). Puesto que las cortinas de aire funcionan con frecuencia 12 horas al día como mínimo, esto supone un ahorro considerable.

Efecto calefacción altamente eficiente

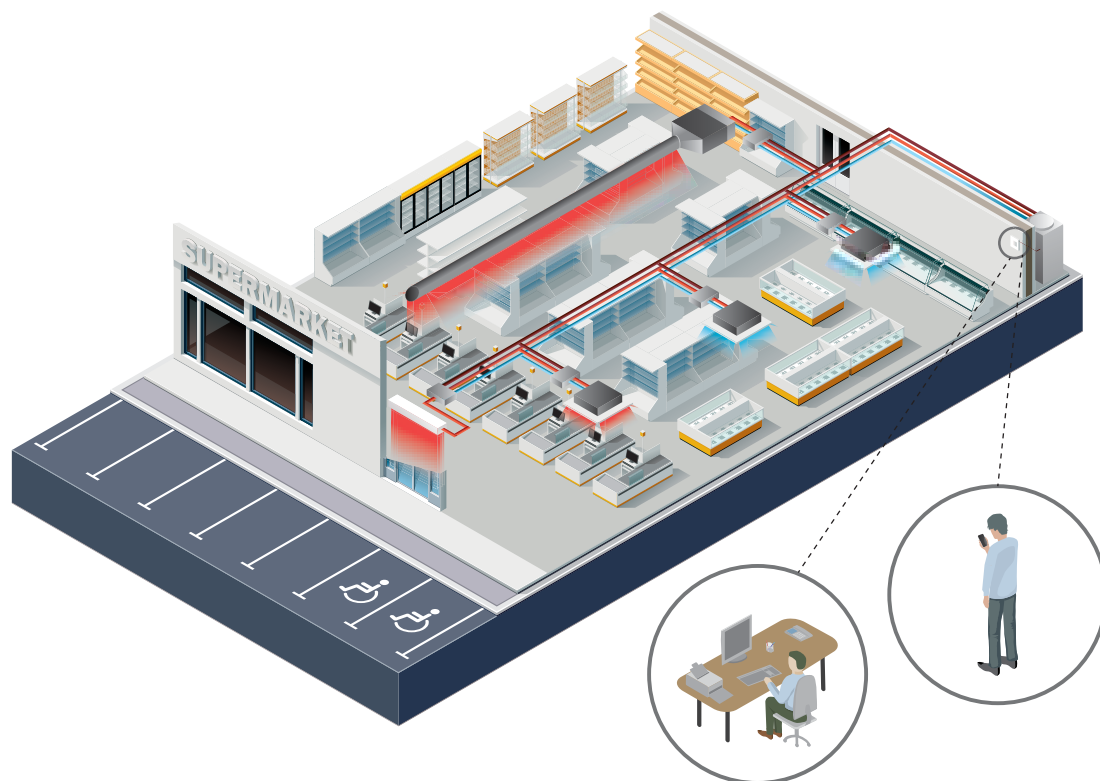
La corriente de aire combinado, que comporta un deseable efecto de admisión (mezcla), puede llevar el efecto de temperatura inicial seleccionada hasta largas distancias, llegando a nivel del suelo mientras permanece todavía a la temperatura de la sala. Este efecto es necesario para evitar el enfriamiento de los espacios interiores.

Disponibles en diferentes longitudes para ajustarse a requerimientos entre 1 y 2,5 metros, ambas cortinas de aire disponen de rejillas de salida ajustables en cinco posiciones diferentes. El modelo Jet Flow puede instalarse para una altura de hasta 3,5 m; el modelo Standard, hasta 3. Las rejillas de salida pueden ajustarse en cinco posiciones para adaptarse a las necesidades de instalación, y el filtro de aire es accesible sin necesidad de herramientas especiales

Comparación de capacidades de calefacción:
Cortina de aire eléctrica/Cortina de aire Panasonic

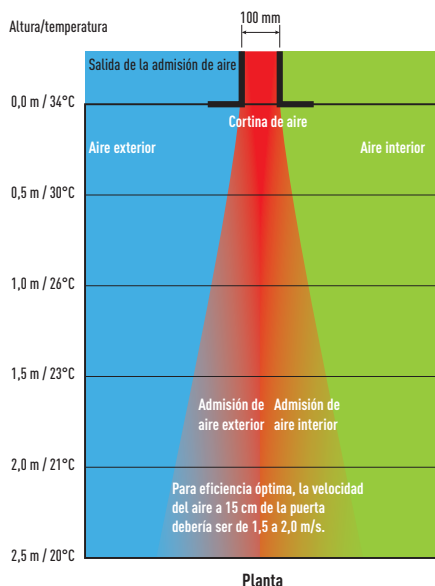


* Con el U-100PE1E5 en la PAW-20PAIRC-MS.
Método de cálculo: Considerando el SCOP de 6,0 de la combinación Panasonic si 100 es la energía necesaria para una cortina de aire, la de Panasonic necesitará 1/(1-6)*100=20.



Funcionamiento inteligente

Nuestras cortinas de aire combinan el flujo de aire con la tecnología de calefacción/climatización para asegurar un confort óptimo y eficiencia energética a la vez que crean una barrera efectiva entre los entornos interior y exterior. Diseño e instalación son factores clave para la consecución de los ajustes correctos de altura / temperatura que aseguran unas prestaciones y un confort óptimos. Nuestras cortinas de aire están proyectadas para dar respuesta a las necesidades de los mercados de venta al detalle, comercial e industrial.



¿Cómo funciona?

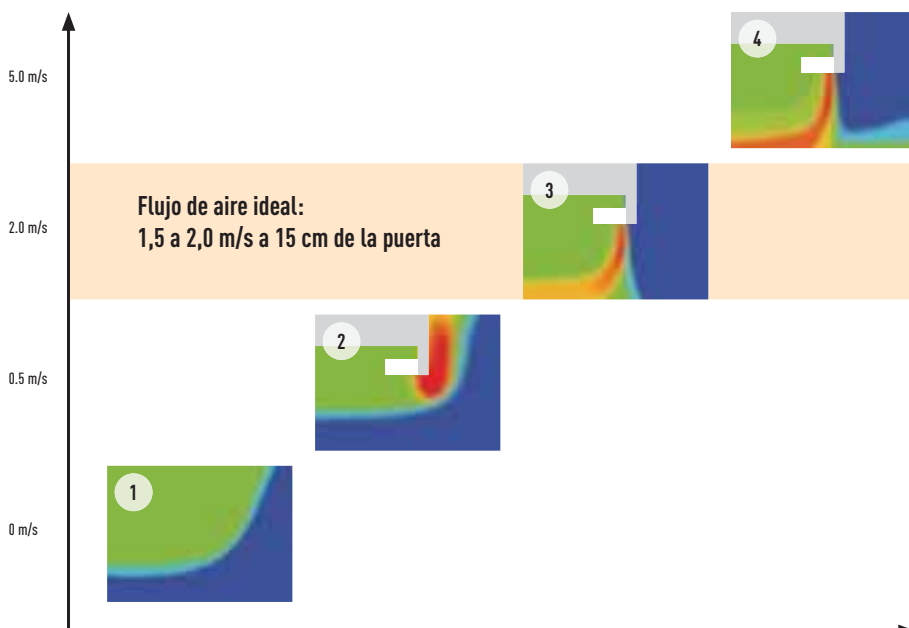
El aire procedente de la sala es absorbido y se expulsa cerca de la puerta. Esto crea un remolino de aire que protege al área de la puerta y se mezcla con el aire frío exterior. Después se aleja de la puerta, vuelve hacia la sala y hacia la toma de absorción, donde es parcialmente reabsorbido. Este flujo de aire colabora en la creación de una barrera contra la pérdida de calor y, a la vez, renueva el aire de la sala.

Control vía Internet

Puedes controlar y gestionar el sistema a distancia mediante una aplicación añadida a tu tableta o Smartphone, o vía Internet. Existe también la opción de integración en sistemas BMS existentes utilizando otras interfaces de Panasonic.

Velocidad del flujo de aire optimizado

1. Pérdidas de energía sin cortina de aire
2. Cortina de aire de velocidad insuficiente - la cortina de aire no es eficiente
3. Resultados óptimos con la cortina de aire Tekadoor conectada al PACi de Panasonic
4. Velocidad excesiva de la cortina de aire: Considerable turbulencia, energía perdida en el exterior, la cortina de aire no es eficiente.



CORTINA DE AIRE CON HEX

Cortina de aire de alta eficiencia conectada a tu instalación PACi en conexión 1x1

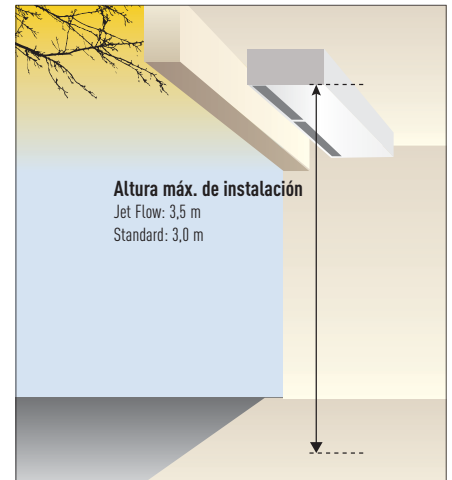
Instalación Plug&Play.

Motor del ventilador EC para un funcionamiento suave y alto rendimiento.

2 tipos de caudal disponible: Jet Flow y Standard.

Ventilador estándar de 2015 disponible en la actualidad.

Limpieza y mantenimiento fáciles.



HP			4 HP	6 HP	8 HP	4 HP	8 HP
Cortina de aire			PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
Tipo de caudal			Jet Flow			Standard	
Longitud (A)	m		1,0	1,5	2,0	1,0	2,0
Caudal	Alto	m³/h	1.800	2.700	3.600	1.800	2.700
	Medio	m³/h	1.500	2.300	3.000	1.500	2.300
	Bajo	m³/h	1.200	1.900	2.500	1.200	1.900
Capacidad frigorífica nominal ¹	kW		9,2	17,5	23,1	9,2	17,5
Capacidad calorífica con aire de entrada 20 °C, salida aire 40 °C	kW		11,9	17,9	23,9	11,9	17,9
Capacidad calorífica con aire de entrada 20 °C, salida aire 35 °C	kW		8,9	13,4	17,9	8,9	13,4
Capacidad calorífica con aire de entrada 20 °C, salida aire 30 °C	kW		5,9	8,9	11,9	5,9	8,9
Altura máxima de instalación (clima exterior)	Buena	m	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0
	Normal	m	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
	Adverso	m	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Tubería de succión	Pulgadas (mm)		3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Tubería de presión	Pulgadas (mm)		5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)
Ventilador			230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE
Tipo de ventilador			EC	EC	EC	EC	EC
Intensidad	Alto	A	2,1	2,8	4,2	2,1	4,2
	Medio	A	0,8	1,1	1,6	0,8	1,6
	Bajo	A	0,3	0,4	0,6	0,3	0,6
Consumo	Alto	kW	0,44	0,59	0,89	0,44	0,89
	Medio	kW	0,17	0,23	0,34	0,17	0,34
	Bajo	kW	0,06	0,08	0,12	0,06	0,12
Fusible	A		M16A	M16A	M16A	M16A	M16A
Ruido	dB(A)		40-55	40-56	40-57	40-55	40-57
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.210 x 260 x 590	1.710 x 260 x 590	2.210 x 260 x 590	1.210 x 260 x 490	2.210 x 260 x 490
Peso	kg		70	100	138	60	128

Combinación con la exterior PACi Elite 40 °C	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-200PE1E8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8
Combinación con la exterior PACi Standard 40 °C	U-100PEY1E5/8	—	—	U-100PEY1E5/8	—
Combinación con la exterior PACi Elite 35 °C	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8
Combinación con la exterior PACi Standard 35 °C	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	—	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8
Combinación con la exterior PACi Elite 30 °C	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-50PE1E5	U-100PE1E5/8
Combinación con la exterior PACi Standard 30 °C	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	U-60PEY1E5	U-100PEY1E5/8

Condiciones Calefacción: temperatura exterior +7 °C TS/+6 °C TH, interior +20 °C TS. En caso de temperaturas exteriores más bajas podría ser necesaria una unidad exterior de mayor capacidad.
 1) Condiciones Refrigeración: temperatura exterior +35 °C TS, interior +27 °C TS/+19 °C TH, Temperatura de equilibrado de aceite 16 °C.



Destaca por

- Ahorra hasta un 40% de energía gracias a la tecnología de ventilador EC integrado (mayor eficiencia que un ventilador convencional AC, encendido progresivo y mayor duración del motor)
- 3 Longitudes de cortina, de 1 a 2 m
- Altura de instalación hasta 3,5 m (Jet Flow) y 3,0 m (Standard)
- Las rejillas de salida pueden ajustarse en 5 posiciones para adaptarse a las necesidades de la instalación
- Control con sistemas de control remoto de Panasonic (opcional)
- Integración directa a BMS con adaptadores opcionales de Panasonic
- Drenaje incluido para funcionamiento en frío
- Bomba de drenaje

Características

CONFORT

- Redirección del caudal sencilla mediante el deflector manual (Jet Flow)

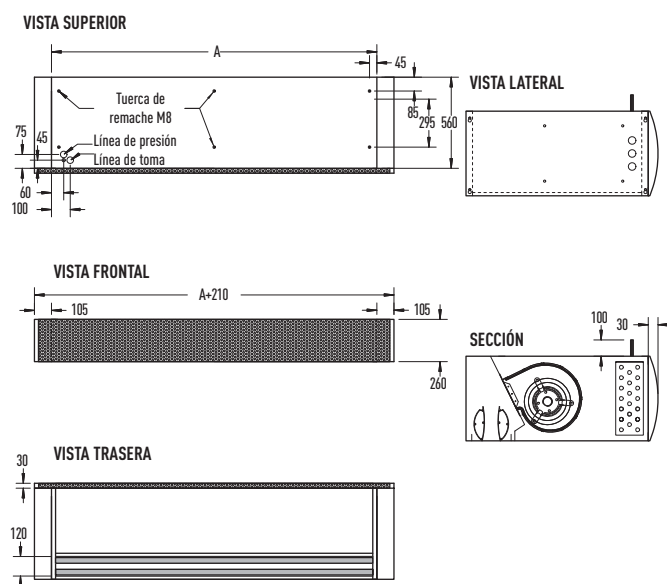
FACILIDAD DE USO

- Selección de la velocidad (alta y baja) desde la propia unidad

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCILES

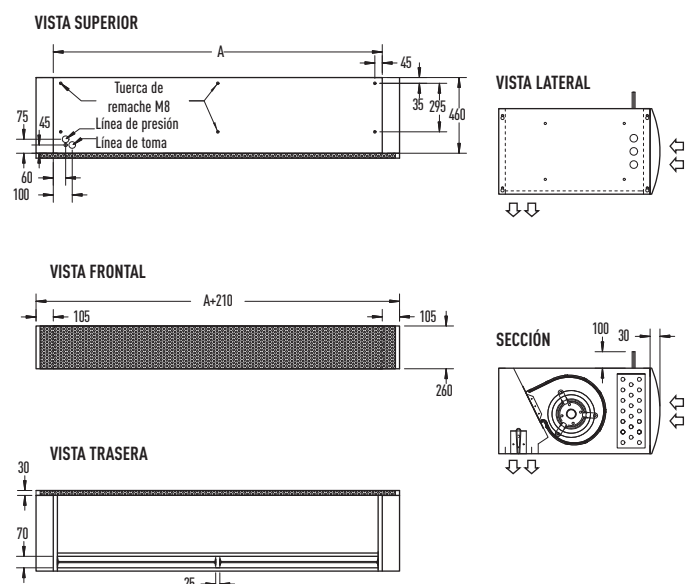
- Instalación fácil
- Dimensiones compactas para mejorar la instalación y el posicionamiento (Jet Flow)
- Limpieza de la rejilla fácil, sin necesidad de abrir la unidad
- Funcionamiento continuo, incluso si falla un ventilador la unidad no se detiene completamente
- Indicador de incidencia en la pantalla del control

Dimensiones Jet Flow



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1,000	1,500	2,000	2,500

Dimensiones Standard



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1,000	2,000



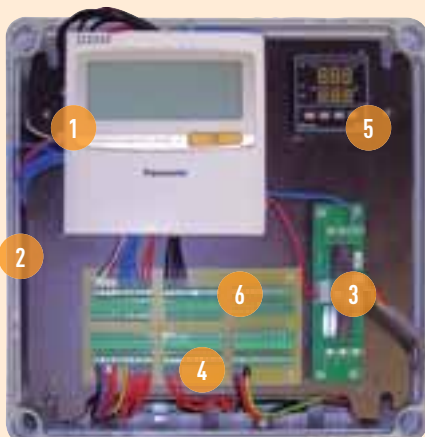
Kit para UTA 10-25 kW para PACi

Kit de conexión a unidad de tratamiento de aire

El Kit de conexión a UTA de Panasonic proporciona amplias posibilidades de conectividad para integrarlo fácilmente. Aplicación: hoteles, oficinas, salas de servidores o cualquier gran edificio en que requiera el control de la calidad del aire.

2 tipos de Kit para UTA: avanzado y simple

Referencia	IP 65	Control demanda 0-10V	Compensación temperatura exterior y prevención aire frío
CZ-280PAH1	No	No	No
PAW-280PAH2	Sí	Sí	Sí
PAW-280PAHZL	Sí	No	No

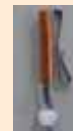


1. Control remoto CZ-RTC2 (incluido)
2. Caja de plástico IP65
3. Placa PAW-T10 para contactos secos
4. Control demanda 0-10V
5. Termostato inteligente para:
 - Prevención aire frío
 - Compensación temperatura exterior
6. Base terminal para sensores y alimentación

Kit de conexión a UTA



PCB, terminal



Termostato x2
(Refrigerante: E1, E2)



Termostato x1
(Aire: Tf, Tb)

Control remoto



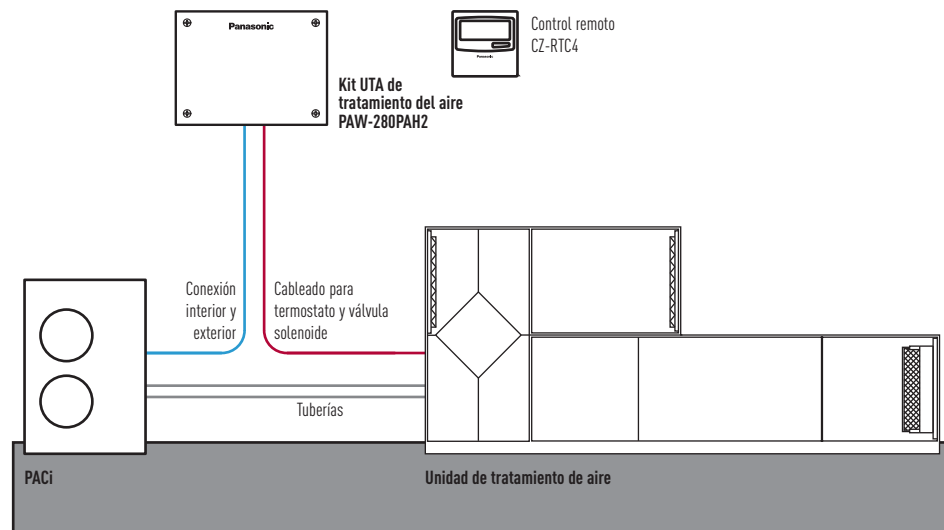
Mando de pared. Opcional.
Incluido dentro de la unidad.

Kit UTA de Panasonic, 10-25 kW, conectado a la unidad exterior de PACi

El nuevo Kit de gestión del aire ha sido desarrollado para una mejor adaptación a las demandas del cliente:

- Envoltente IP 65 para instalación exterior
- Control de demanda 0-10V*
- Facilidad de control mediante BMS

* Disponible únicamente con PACi Elite, de 6 a 14kW.



Control 0 - 10V

Con el control de demanda 0-10V se puede controlar la capacidad de la unidad exterior en 20 pasos

Entrada analógica (V)	Demanda (%)
0 (No conectado)	Libre
0,5	Parar
1,0	40
1,5	45
2,0	50
2,5	55
3,0	60
3,5	65
4,0	70
4,5	75
5,0	80
5,5	85
6,0	90
6,5	95
7,0	100
7,5	105
8,0	110
8,5	115
9,0	120
9,5	Libre
10,0	0 (Termómetro OFF)

Accesorios opcionales: Las siguientes funciones están disponibles utilizando diversos accesorios de control

Temporizador del control remoto CZ-RTC4

- Operación ON/OFF
- Seleccionar modo
- Ajuste de temperatura

* La señal para el funcionamiento del ventilador puede tomarse en la PCB.

Terminal CZ-T10

- Entrada de señal = Funcionamiento ON/OFF
- Prohibición de control remoto
- Señal de salida = en funcionamiento (estado: ON)
- Salida alarma (12V DC)

Salida PAW-OCT, 12 V DC. OPCIÓN: Terminal

- Señal de salida = Climatización/Calefacción/Estado del ventilador
- Desescarchado
- Termostato - ON

PAW-T10, conector de T10 conecta a PCB

- Se ha desarrollado un contacto seco en la PCB para el fácil control de la unidad
- Señal de entrada, operación ON/OFF
- Prohibición de control remoto
- Señal de salida de funcionamiento ON - máximo 230V 5A (NA/NC)
- Señal de salida de estado de las alarmas - máximo 230 V 5 A (NA/NC)
- **Contactos adicionales disponibles:**
 - Control para humidificador externo (ON/OFF) 230V AC 3 A
 - Control exterior del ventilador (ON/OFF) 12V DC
 - Señal externa de estado del filtro, libre de potencial
 - Señal externa de interruptor de flotador, libre de potencial
 - Sensor externo de detección de fugas o Termómetro OFF. Contacto libre de potencial (posible uso en control externo de ráfagas de viento y/o control de temperatura)

Tabla de combinaciones para PACi con unidad exterior única

La combinación que muestra la tabla de abajo está disponible para un sistema PACi único

Potencia	Tamaño	PACi Standard	PACi Elite	Kit UTA (unidad de tratamiento del aire)
Monofásico	5,0 kW	U-50PEY1E5		CZ-280PAH1 // PAW-280PAH2 // PAW-280PAH2L (De uso común para todas las unidades exteriores. Sólo se permite conexión 1 x 1.)
	6,0 kW	U-60PEY1E5		
	7,1 kW	U-71PEY1E5		
	10,0 kW		U-100PE1E5A	
Trifásico	12,5 kW		U-125PE1E5A	
	14,0 kW		U-140PE1E5A	
	10,0 kW		U-100PE1E8A	
	12,5 kW		U-125PE1E8A	
	14,0 kW		U-140PE1E8A	
	20,0 kW		U-200PE1E8	
	25,0 kW		U-250PE1E8	

* Instrucciones/avisos adicionales para el diseño del sistema. El trabajo de instalación será definido para la conexión a PACi

Utilización
posible en
tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS
ANTIGUOS

R22 Renewal

¿Por qué renovar?

Reemplazo de R22: Rápido, fácil de instalar y económico.

- El aceite del refrigerante de Panasonic no hace reacción con la mayoría de aceites utilizados en los sistemas de aire acondicionado. Esto asegura que la mezcla de aceite no daña la unidad. Haciendo la instalación más fácil.
- Todas la gama PACi de Panasonic se puede instalar en tuberías antiguas de R22.
- Hasta 33Bares de presión. Cuando haya dudas de la fuerza de la tubería existente, la presión máxima de trabajo se puede reducir a 33Bares mediante una configuración de la unidad exterior.

Una manera importante de reducir el daño a nuestra capa de ozono

A menudo se dice que las leyes gobiernan nuestras vidas, pero a veces están ahí para ayudar a salvarlas. La eliminación progresiva del R22 es una de éstas y desde el 1 de enero de 2010 el uso del refrigerante Virgin R22 está prohibido para las nuevas instalaciones dentro de la Comunidad Europea.

En Panasonic ponemos de nuestra parte

Desde Panasonic también ponemos de nuestra parte - sabiendo que la economía está bajo presión en estos momentos. Panasonic ha desarrollado una solución efectiva y limpia para permitir que las empresas se adapten a esta última legislación con el mínimo efecto posible.

El sistema de renovación de Panasonic permite que una instalación R22 en buenas condiciones puede reutilizarse con los nuevos sistemas R410A de alta eficiencia. Dando una solución simple al problema Panasonic puede renovar todos los sistemas y, dependiendo de ciertas restricciones, ni siquiera limitar la instalación del fabricante que estamos sustituyendo.

Instalando un nuevo sistema de alta eficiencia R410A de Panasonic puedes beneficiarte de un ahorro en el funcionamiento de, aproximadamente, el 30%, comparado con el sistema R22.

1. Comprueba la capacidad del sistema que deseas reemplazar.
 2. Selecciona de la gama de Panasonic el mejor sistema para reemplazarlo.
 3. Sigue el procedimiento detallado en las instrucciones y la información técnica.
- Simple...

R22 - La reducción del cloro es crítica para un futuro más limpio.

Reutilización de tuberías existentes (Diseño & Instalación de la renovación)

Notas en la reutilización de tuberías de refrigerante existentes

Es posible para las unidades exteriores PE1 y PEY1 reutilizar las tuberías de refrigerante existentes sin limpiarlas si se cumplen unas ciertas condiciones. Asegúrese que los requisitos de las secciones "Notas en la reutilización de tuberías de refrigerante existentes", "Procedimiento de medición para renovación" y "Dimensiones de tuberías de refrigerante y longitud de tuberías permitida" se cumplen antes de empezar la sustitución. Compruebe también los ítems en relación a las secciones "Seguridad" y "Limpieza".

1. Prerrequisitos

- Si el refrigerante utilizado en la unidad existente es otro a R22, R407C y R410A, las tuberías no pueden ser reutilizadas.
- Si la unidad existente se utiliza para algo aparte de climatización, las tuberías no pueden ser reutilizadas.

2. Seguridad

- Si la tubería tiene grietas, agujeros o corrosión, instale otra tubería.
- Si la tubería existente no es reutilizable según el diagrama de flujo, instale otra tubería.
- El caso de funcionamiento múltiple, utilice nuestros derivadores para refrigerante R410A.

Un proveedor local debe asumir la responsabilidad por los defectos o grietas en la superficie de la tubería existente y evaluar la fiabilidad de resistencia de la tubería. No hay garantía de que Panasonic tome la responsabilidad de estos daños. La presión de funcionamiento del refrigerante R410A es mayor que la del R22. En el peor caso, una falta de resistencia puede provocar una explosión de la tubería.

3. Limpieza

- Cuando el equilibrado de la unidad existente se realice con un aceite diferente a los mostrados abajo, instale una nueva tubería o límpiela antes de reutilizarla.
[Aceite mineral] SUNISO, FIORE S, MS
[Aceite sintético] Alquibenceno, éster, éter (sólo PVE)

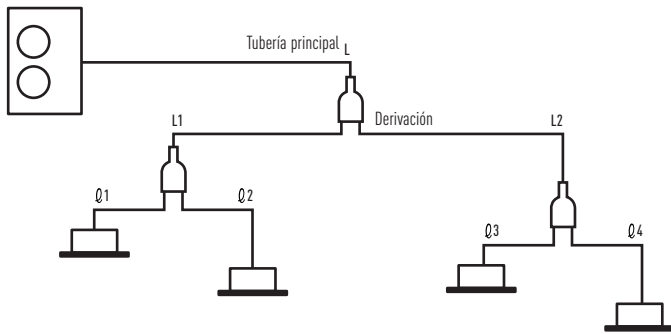
Si la unidad existente es tipo GHP, es necesario limpiar la tubería por completo.

- Si las tuberías existentes en las unidades exterior e interior estuvieran desconectadas, asegúrese de instalar una nueva tubería o limpiar la tubería completamente antes de reutilizarla.
- Si hubiera restos de aceite o residuos en la tubería existente, asegúrese de instalar una nueva tubería o limpiar la tubería completamente antes de reutilizarla. Vea "Criterios de deterioro del aceite refrigerante" en la tabla 3.
- Si el compresor del sistema existente ha tenido fallos, asegúrese de instalar una nueva tubería o limpiar la tubería completamente antes de reutilizarla.

Reutilizar la tubería existente sin eliminar la suciedad y el polvo o utilizando una tubería inadecuada puede desembocar en fallo en la aplicación de renovación.

Notas en la renovación de unidades con funcionamiento múltiple

Solamente es posible un diámetro no estándar para la tubería principal. Si las derivaciones tienen diámetros no estándar se requiere una nueva instalación con las dimensiones estándar. Asegúrese de utilizar nuestros derivadores genuinos para refrigerante R410A.



Notas en la renovación de unidades con funcionamiento múltiple		
Capacidad	Dimensiones de tubería de líquido estándar	Dimensiones de tubería de gas estándar
50	Ø 6,35	Ø 12,7
De 60 a 140	Ø 9,52	Ø 15,88
200	Ø 9,52	Ø 25,4
250	Ø 12,7	

- Las tuberías existentes con dimensiones no estándar sólo pueden aprovecharse para la tubería principal L
- Una instalación con dimensiones estándar es válida para las tuberías L1, L2, L1 - L4
- Asegúrese de utilizar nuestros derivadores

1. En caso de una sola unidad

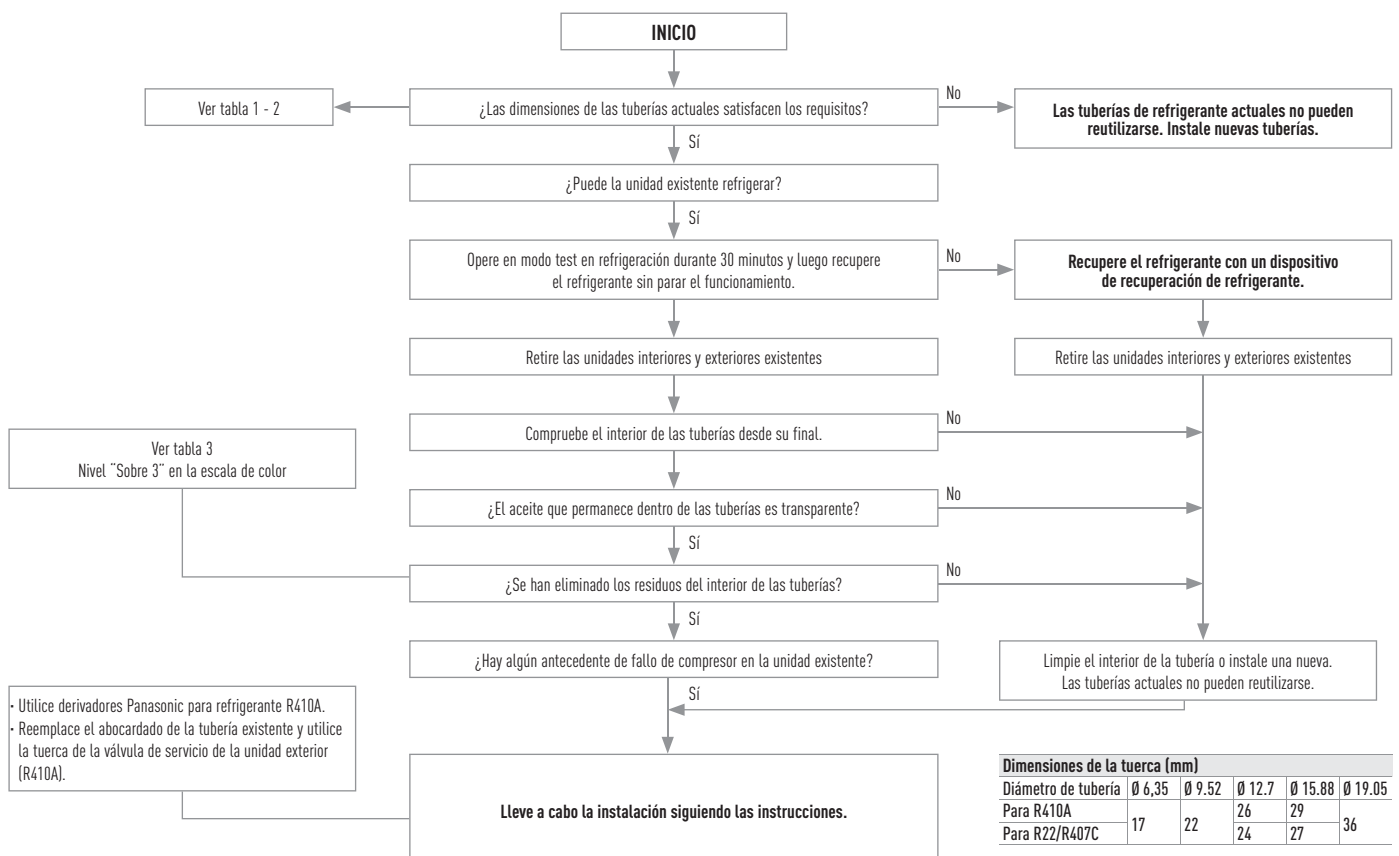
No es necesario recargar con refrigerante adicional hasta la longitud de tuberías indicada en la tabla 2. Si la longitud de tubería excede la longitud sin carga adicional, cargue con la cantidad de refrigerante adicional por 1 m en función de la longitud equivalente.

2. En el caso de funcionamiento simultáneo de unidades

Calcule la carga de refrigerante siguiendo el método de cálculo del diámetro de tubería estándar. Para conocer la cantidad de refrigerante adicional necesaria por 1 m, consulte la tabla 2.

Procedimiento de renovación

Tenga en cuenta el siguiente procedimiento cuando reutilice las tuberías existentes o lleva a cabo una instalación de renovación. Diagrama de flujo de Criterios de medida de tuberías existentes para unidades exteriores PE1 y PEY1.



R22 Renewal

Diámetro de tubería de refrigerante y Longitud de tubería permitida

Compruebe si es posible reutilizar las tuberías de refrigerante existentes en base a las siguientes tablas. El resto de estándares (desnivel, etc.) son idénticos a los requisitos de una tubería de refrigerante ordinaria.

Material	0								1/2 H, H*
Diámetro externo	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
Grosor	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

* No es posible reutilizar tuberías con diámetro Ø19,05, Ø22,22, Ø25,4 y Ø28,58 del material 0. Cambie a material 1/2H ó H.

Tubería de líquido		Ø 6,35													
Tubería de gas		Ø 9,52		Ø 12,7		Ø 15,88		Ø 19,05		Ø 22,22		Ø 25,4		Ø 28,58	
PE	50	✗	Standard 40 m (30 m)	⊙ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
PEY	60 71	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗	□ 25 m (10 m)	✗	✗	✗	✗	✗
Carga de refrigerante adicional por 1 m		20 g/m				40 g/m				80 g/m					
PE	60 71	✗	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	✗	□ 25 m (15 m)	✗	□ 25 m (15 m)	✗	✗	✗	✗	✗
	100 125 140	✗	✗	✗	✗	Standard 75 m (30 m)	⊙ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)	✗	✗	✗	✗	✗
PEY	100 125 140	✗	✗	✗	✗	Standard 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)	✗	✗	✗	✗	✗
Carga de refrigerante adicional por 1 m		20 g/m				50 g/m				80 g/m					

Cómo interpretar la tabla (ejemplo):

En el caso de la capacidad 71, el diámetro estándar de tubería de líquido es Ø9,52 / tubería de gas Ø15,88.

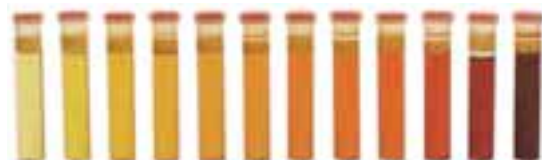
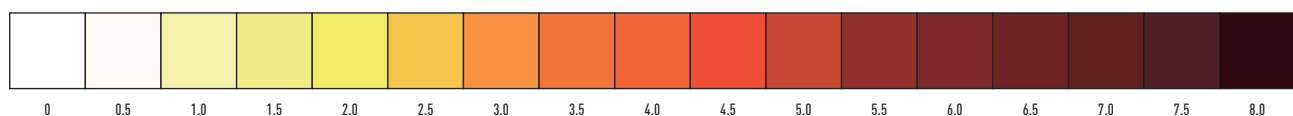
Hay una limitación en la tubería de líquido Ø9,52 / tubería de gas Ø12,7 y en la tubería de líquido Ø12,7 / tubería de gas Ø15,88.

Sin embargo, son válidas para diámetros de tubería no estándar.

Tubería de líquido		Ø 9,52						Ø 12,7			Ø 15,88		
Tubería de gas		Ø 22,22		Ø 25,4		Ø 28,58		Ø 22,22		Ø 25,4		Ø 28,58	
PE	200	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	□ 50 m (15 m)	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	250	✗	✗	✗	▽ 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	✗	✗	✗
Carga de refrigerante adicional por 1 m		40 g/m				80 g/m				120 g/m			

- ⊙ Permitido
- ▽ Bajar la capacidad de refrigeración
- Longitud de tubería limitada
- ✗ No permitida
- 50 m Longitud de tubería máxima
- (50 m) Longitud de tubería sin carga adicional en conexión simple

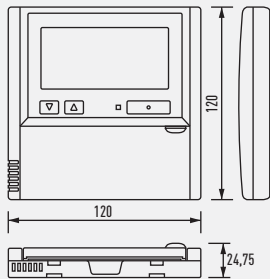
Tabla 3 criterios de deterioro del aceite



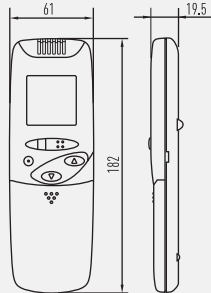
Dimensiones externas de los controles

Sistemas de control

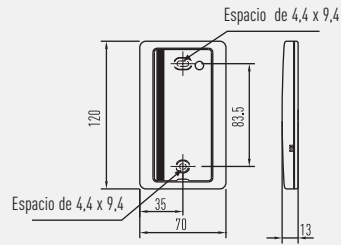
Temporizador con cable
(CZ-RTC2)



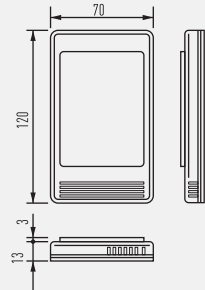
Control remoto inalámbrico



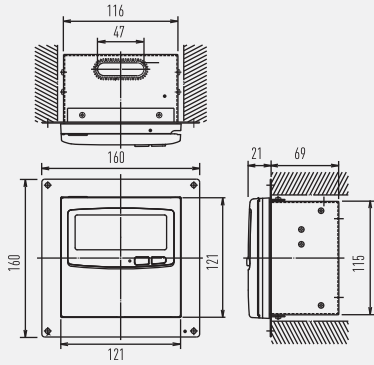
Receptor para controlador remoto
por infrarrojos



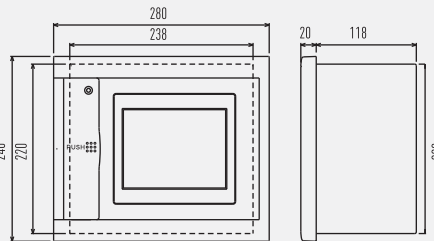
Control remoto simplificado
(CZ-RE2C2)
Sensor remoto
(CZ-CSRC2)



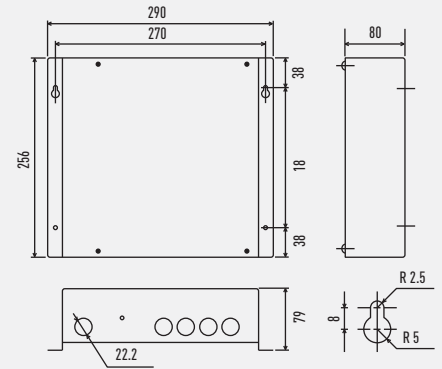
Control centralizado
(CZ-64ESMC2)



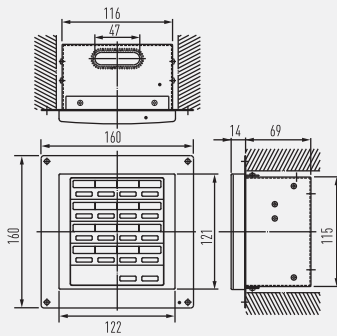
Servidor Web con pantalla táctil
(CZ-256ESMC2)



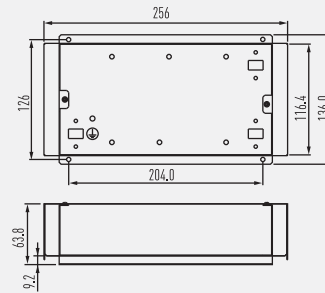
Adaptador de comunicaciones
(CZ-CFUNC2)



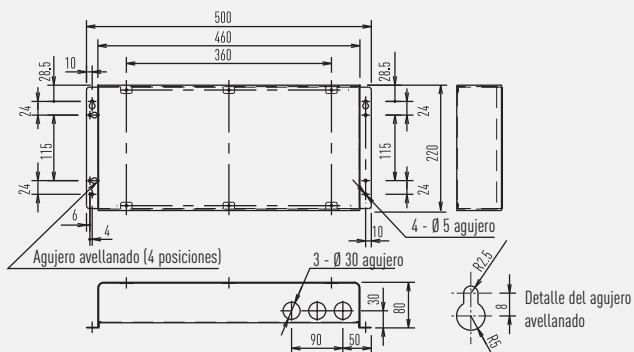
Control ON/OFF centralizado
(CZ-ANC2)



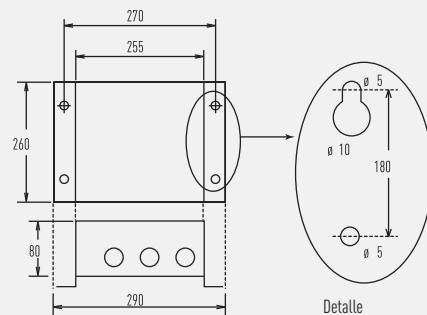
Unidad de E/S serie paralelo para unidad interior 0 - 10 V
(CZ-CAPBC2)



Interfaz Lonworks
(CZ-CLNC2)



Unidad de E/S serie-paralelo para unidad exterior
(CZ-CAPDC2)

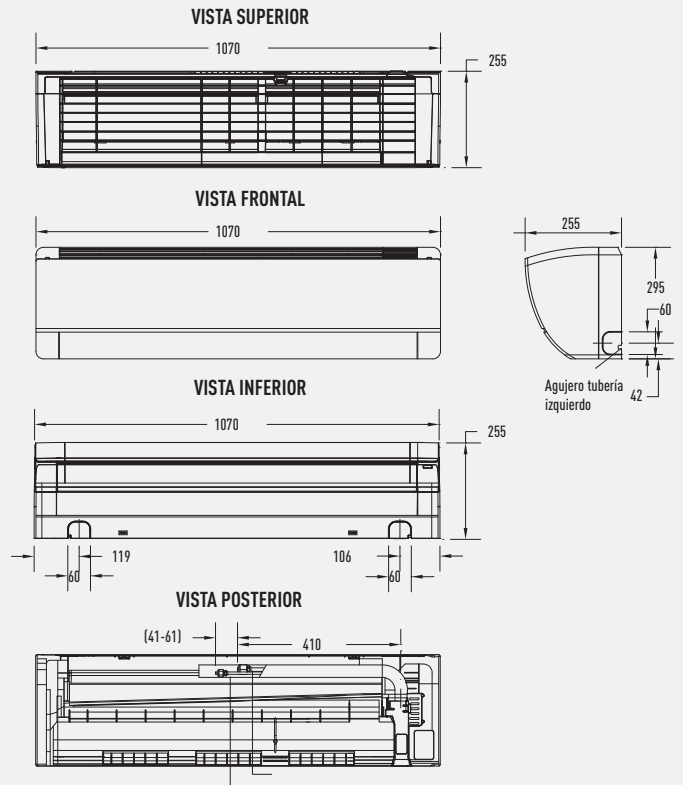
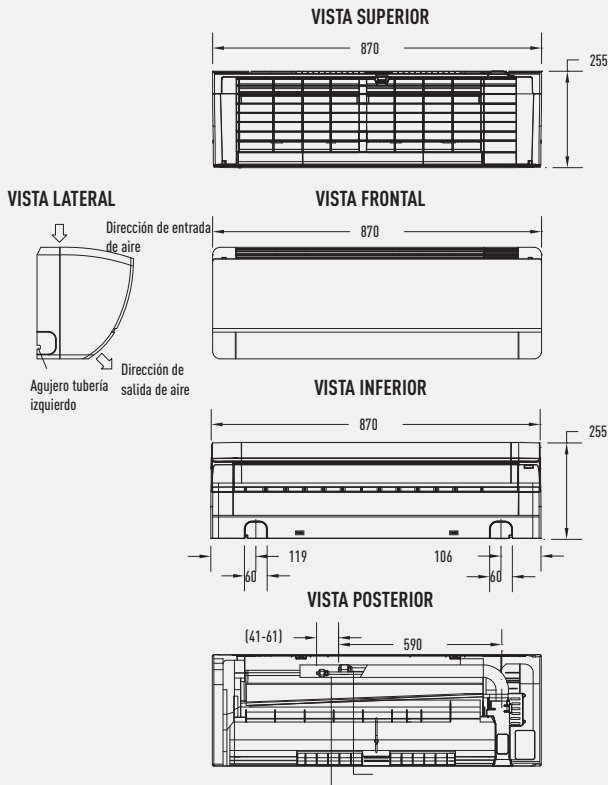


Dimensiones PKEA

Split PKEA

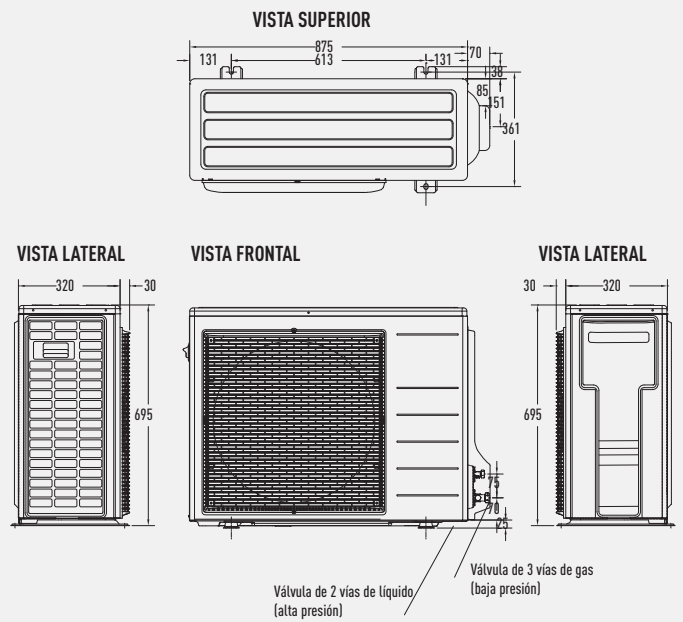
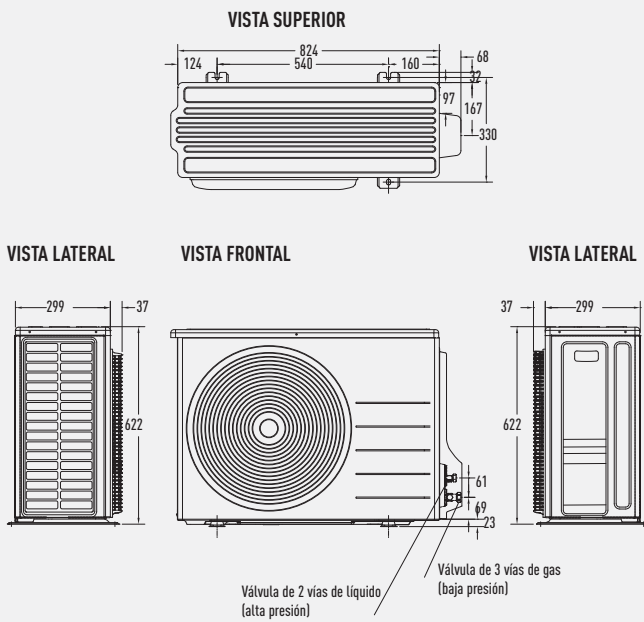
CS-E9PKEA // CS-E12PKEA

CS-E15PKEA // CS-E18PKEA



CU-E9PKEA // CU-E12PKEA

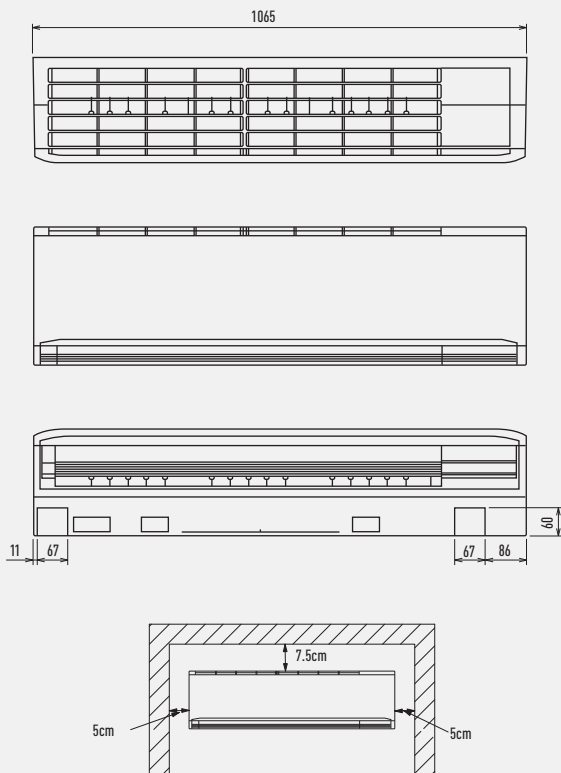
CU-E15PKEA // CU-E18PKEA



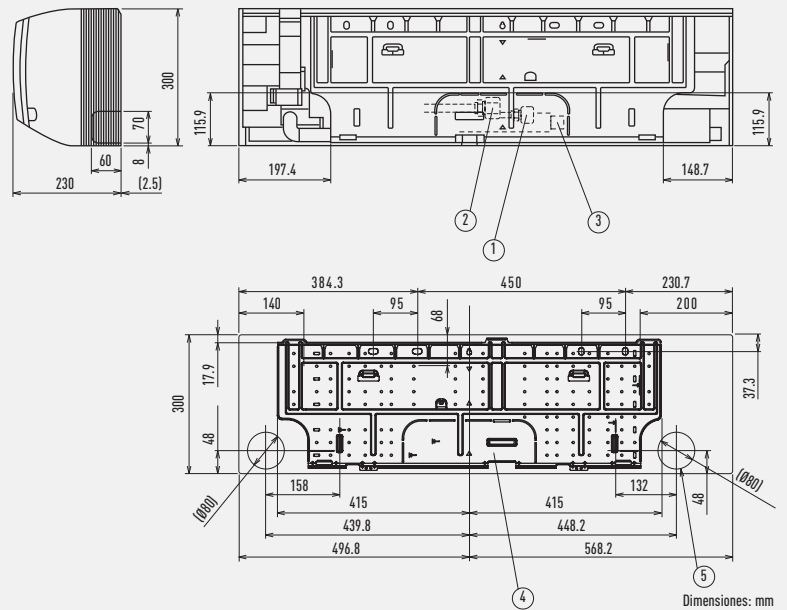
Dimensiones: mm

Dimensiones PACi Standard y Elite

Split

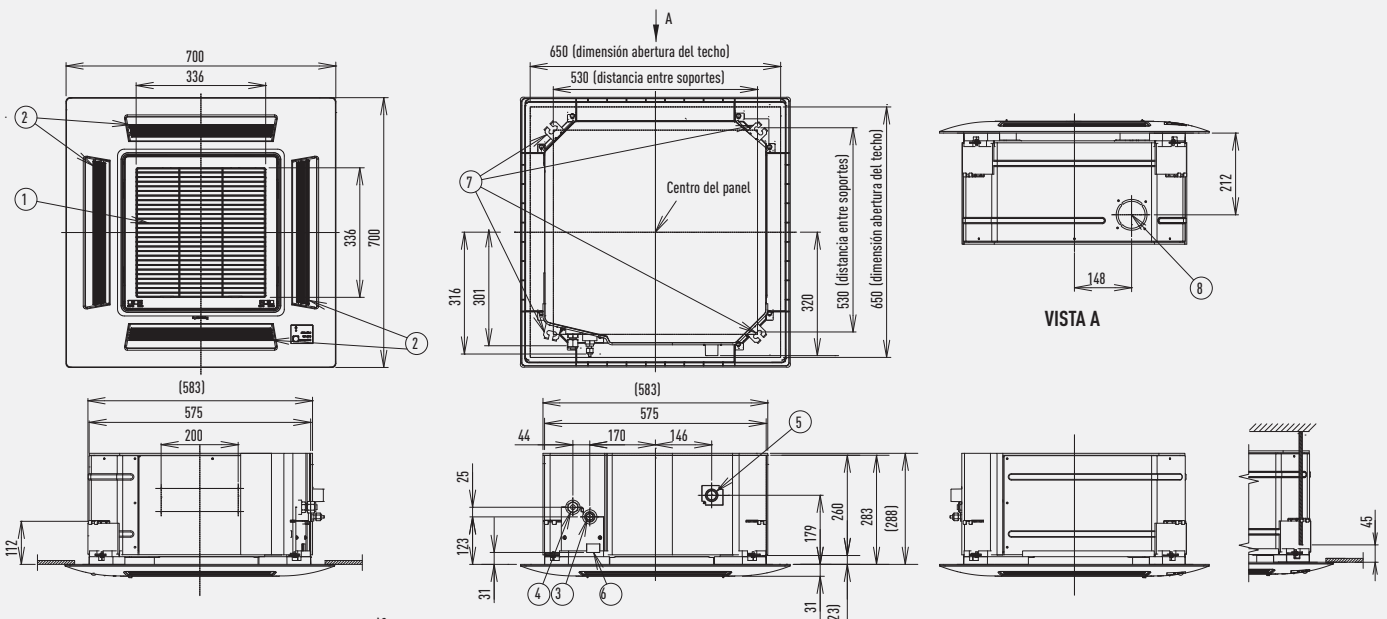


Modelo	36 - 50	60 - 100
1 Tubería líquido	Ø 6,35 (avellanado)	Ø 9,52 (avellanado)
2 Tubería gas	Ø 12,7 (avellanado)	Ø 15,88 (avellanado)
3 Tubería de desagüe VP13	Diámetro exterior Ø 18	
4 Panel trasero	PL BACK	
5 Agujeros de tubos y cables	Ø 80	

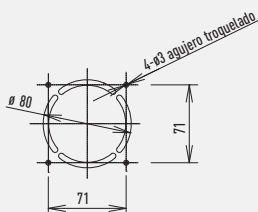


Dimensiones: mm

Cassette 4 Vías 60x60



Dimensión de la toma de aire exterior



1	Entrada de aire	
2	Salida de descarga	
3	Tubería líquido	Ø 6,35 (avellanado)
4	Tubería gas	Ø 12,7 (avellanado)
5	Conexión tubería de desagüe VP20	Diámetro exterior Ø 32
6	Toma de alimentación	
7	Agujeros de suspensión	4-11 x 26
8	Puerto de entrada del conducto de aire fresco	Ø 80

Ajustar la distancia de suspensión, la diferencia debe ser de 45mm o mayor, como se muestra en la figura de la derecha.
Si la distancia es excesiva no se podrá fijar el panel a la unidad interior.

Dimensiones: mm

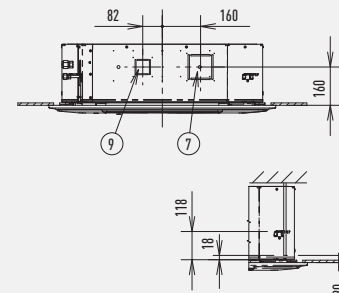
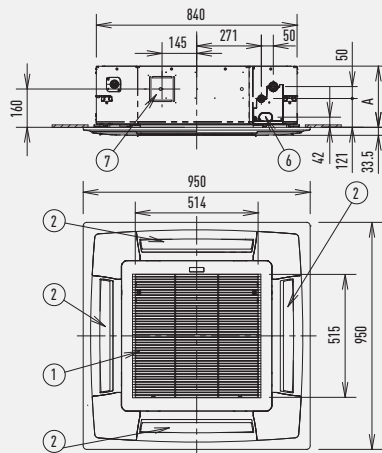
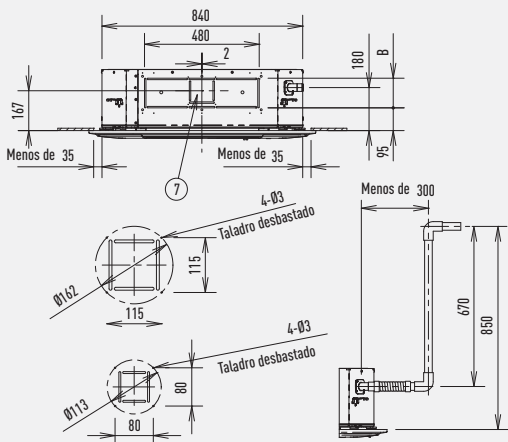
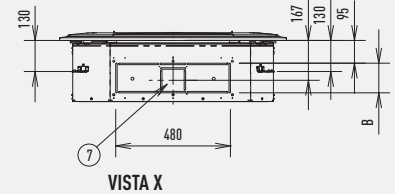
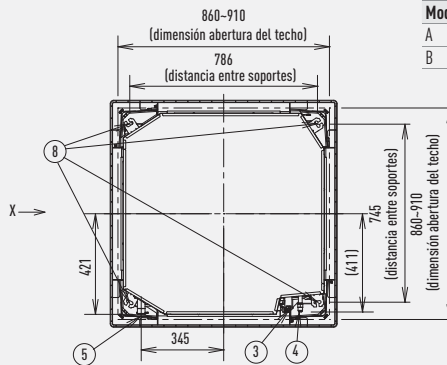
Dimensiones PACi Standard y Elite

Cassette 4 Vías 90x90

Modelo	36 - 71	100 - 140
1	Rejilla de entrada de aire	
2	Salida de aire	
3	Tubería refrigerante (líquido) Ø 6,35 (avellanado) Ø 9,52 (avellanado)	
4	Tubería refrigerante (gas) Ø 12,7 (avellanado) Ø 15,88 (avellanado)	
5	Desagüe VP50 Diámetro exterior 32mm	
6	Toma de alimentación	
7	Conducto de descarga Ø 150	
8	Agujeros de suspensión 4-12 x 30	
9	Puerto de entrada del conducto de aire fresco Ø 100 ¹	

Es necesario un de entrada de aire
Medidas del filtro: 520 x 520 x 16

Modelo	36 - 71	100 - 140
A	256	319
B	124	187



Ajustar la longitud del perno de suspensión de modo que la distancia desde la superficie inferior del techo se convierta en 30mm o más (18mm o más desde la superficie inferior del cuerpo) como se muestra en la figura, cuando la longitud del perno de suspensión sea tan larga que llegue al panel de techo y la instalación no sea posible.

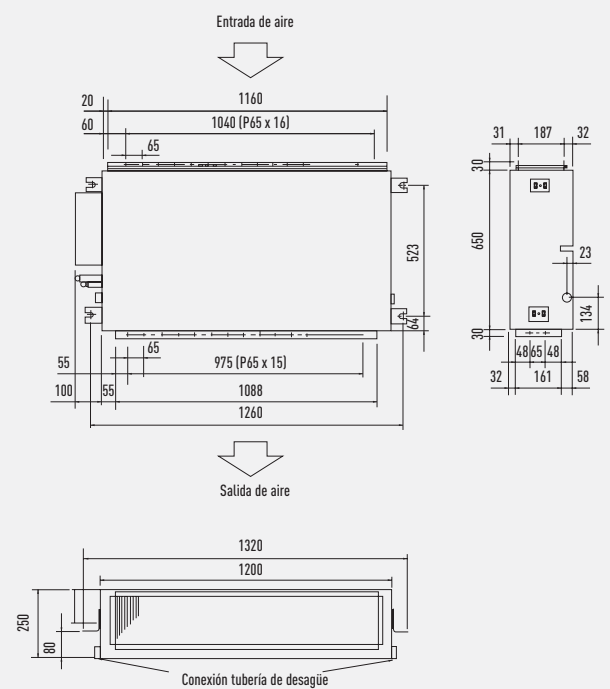
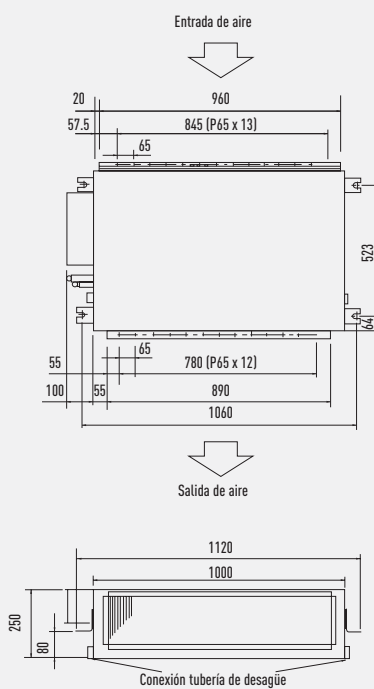
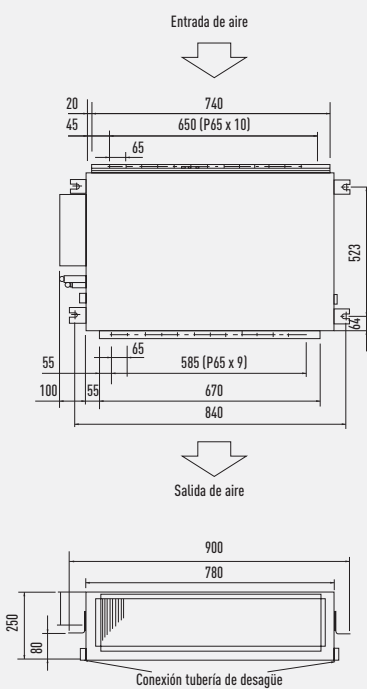
Unidades:mm

Conducto baja silueta

S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A

S-60PN1E5A // S-71PN1E5A

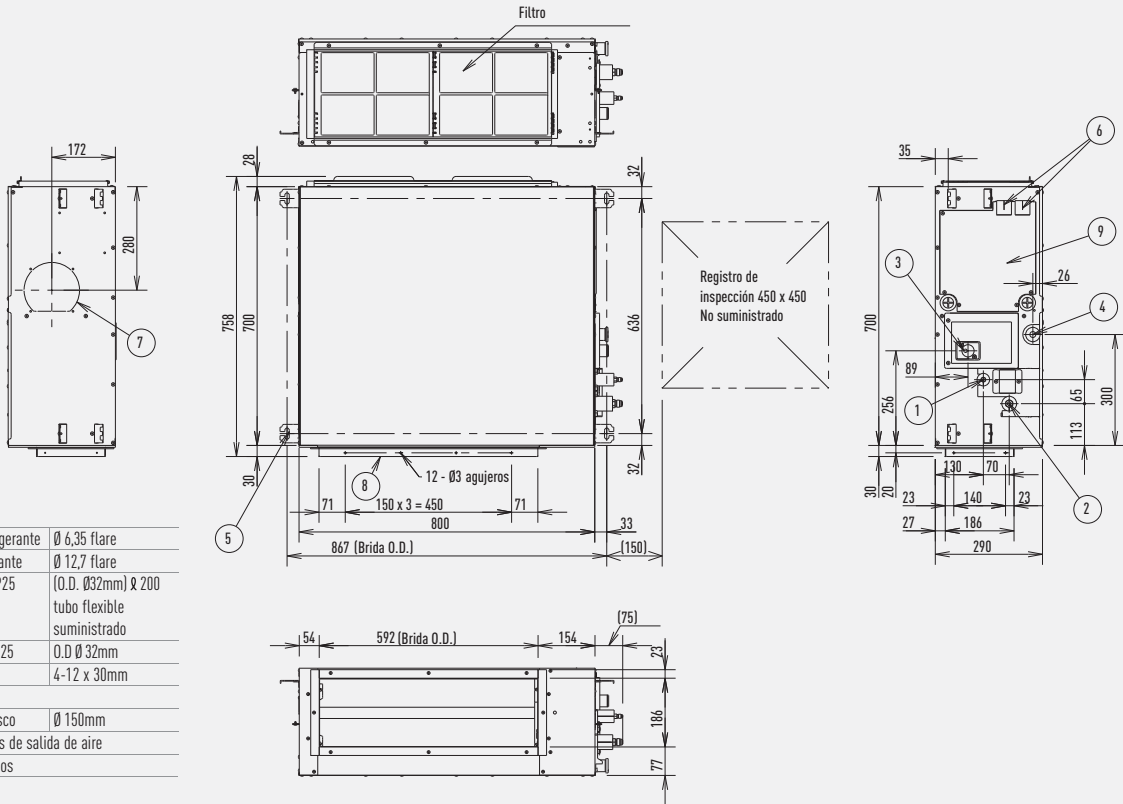
S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A



Unidades:mm

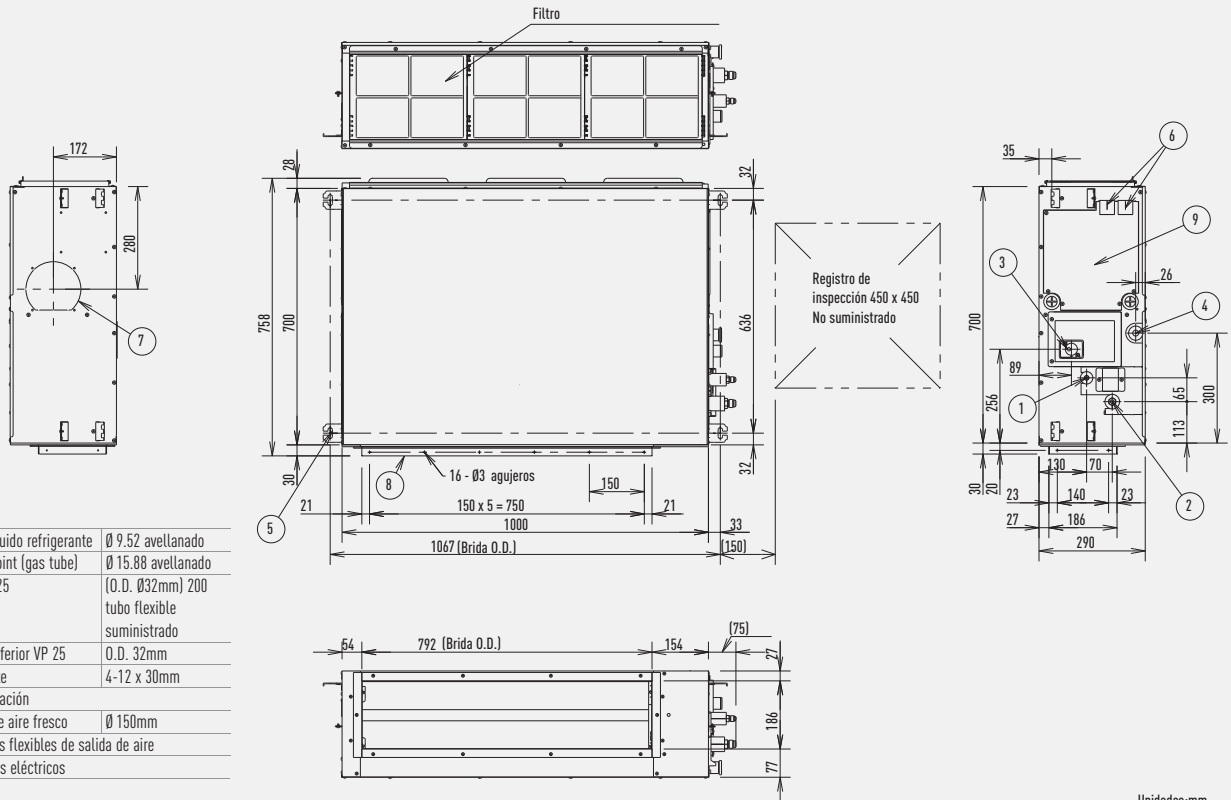
Conducto de alta presión

S-36PF1E5A // S-45PF1E5A // S-50PF1E5A



1	Junta de tubo de líquido refrigerante	Ø 6,35 flare
2	Junta de tubo de gas refrigerante	Ø 12,7 flare
3	Puerto de drenaje superior VP25	(O.D. Ø32mm) & 200 tubo flexible suministrado
4	Puerto de drenaje inferior VP 25	O.D Ø 32mm
5	Lengüetas de soporte	4-12 x 30mm
6	Salida de la alimentación	
7	Puerto de entrada de aire fresco	Ø 150mm
8	Brida para conductos flexibles de salida de aire	
9	Caja de componentes eléctricos	

S-60PF1E5A // S-71PF1E5A

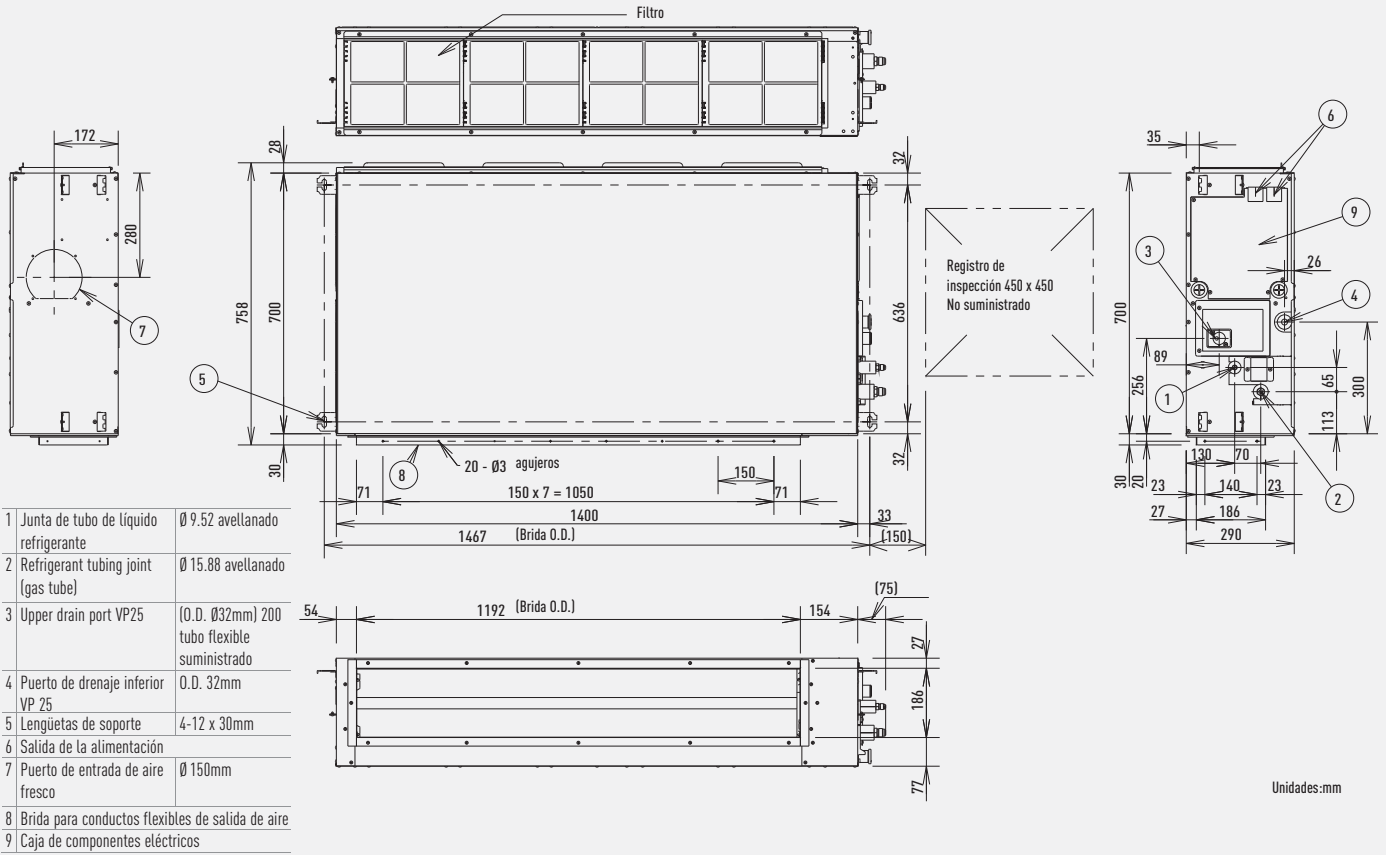


1	Junta de tubo de líquido refrigerante	Ø 9,52 avellanado
2	Refrigerant tubing joint (gas tube)	Ø 15,88 avellanado
3	Upper drain port VP25	(O.D. Ø32mm) 200 tubo flexible suministrado
4	Puerto de drenaje inferior VP 25	O.D. 32mm
5	Lengüetas de soporte	4-12 x 30mm
6	Salida de la alimentación	
7	Puerto de entrada de aire fresco	Ø 150mm
8	Brida para conductos flexibles de salida de aire	
9	Caja de componentes eléctricos	

Unidades:mm

Conducto de alta presión (Cont.)

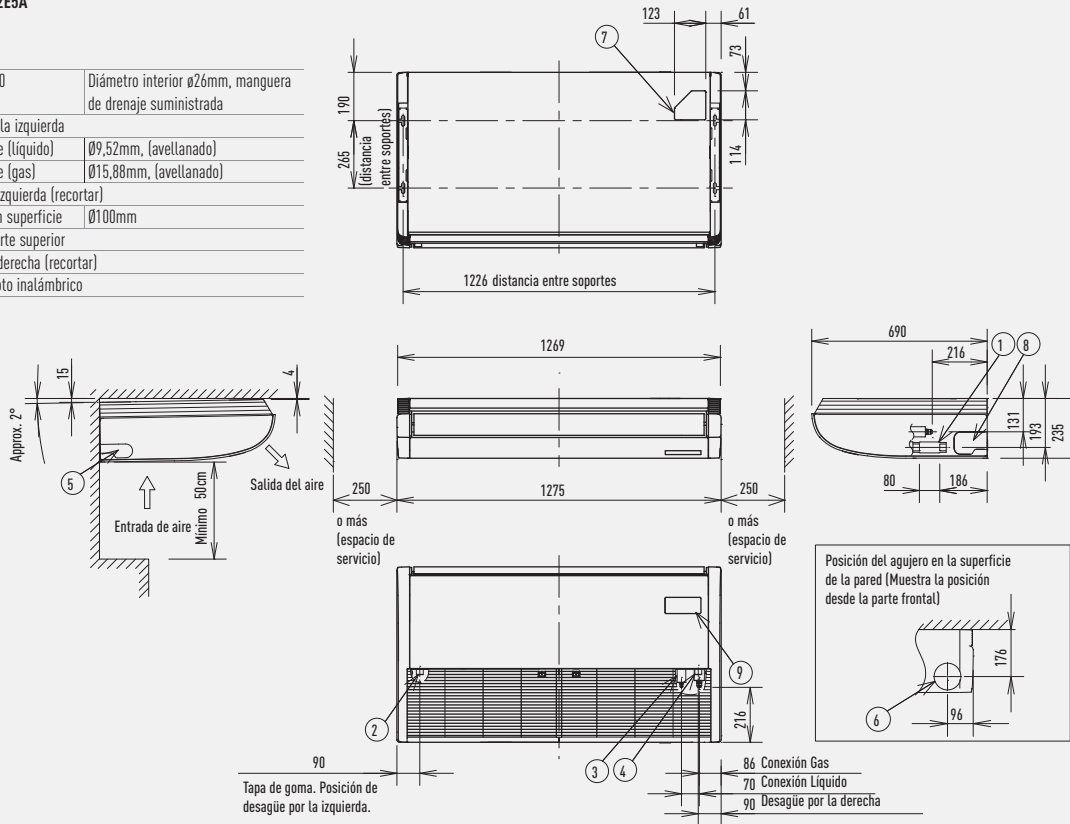
S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



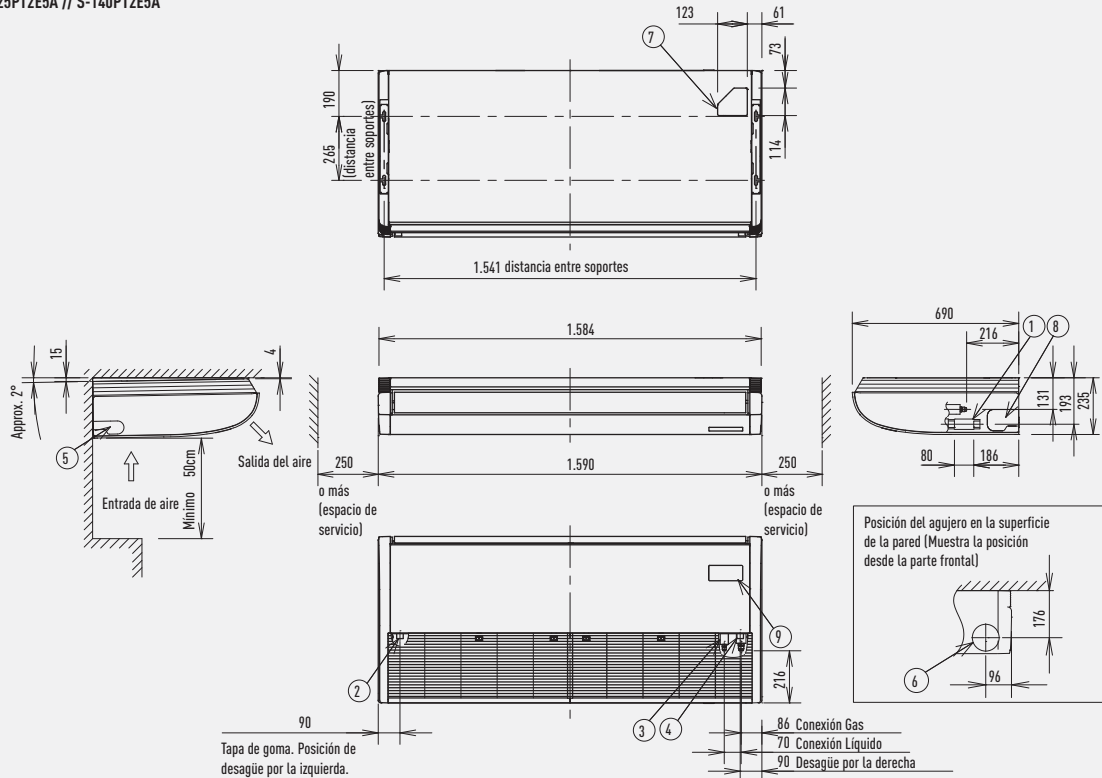
Consola techo

S-60PT2E5A // S-71PT2E5A

1 Salida de drenaje VP20	Diámetro interior $\varnothing 26$ mm, manguera de drenaje suministrada
2 Posición de drenaje a la izquierda	
3 Tubería de refrigerante (líquido)	$\varnothing 9,52$ mm, (avellanado)
4 Tubería de refrigerante (gas)	$\varnothing 15,88$ mm, (avellanado)
5 Salida drenaje por la izquierda (recortar)	
6 Agujero de tuberías en superficie	$\varnothing 100$ mm
7 Salida tuberías por parte superior	
8 Drenaje salida por la derecha (recortar)	
9 Receptor control remoto inalámbrico	



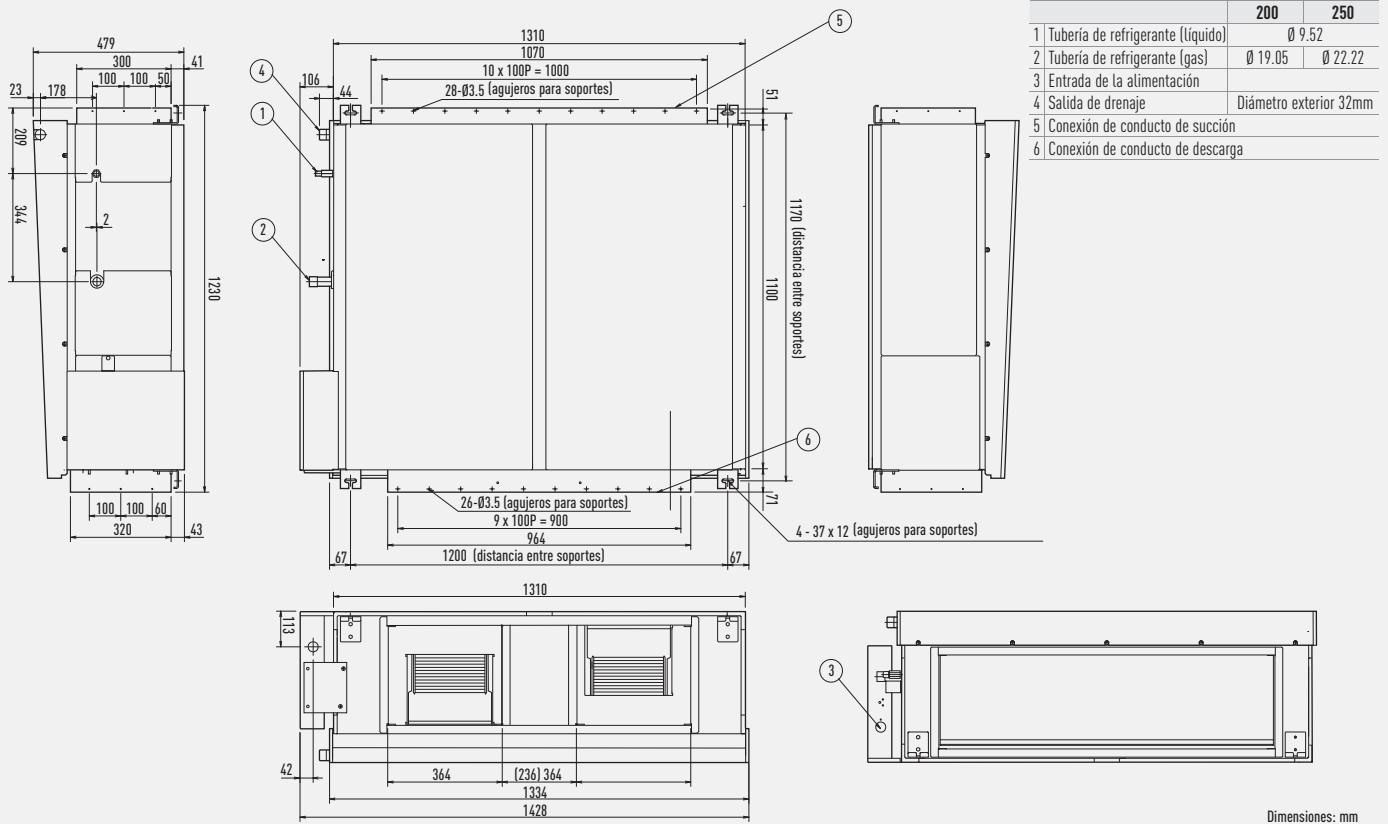
S-100PT2E5A // S-125PT2E5A // S-140PT2E5A



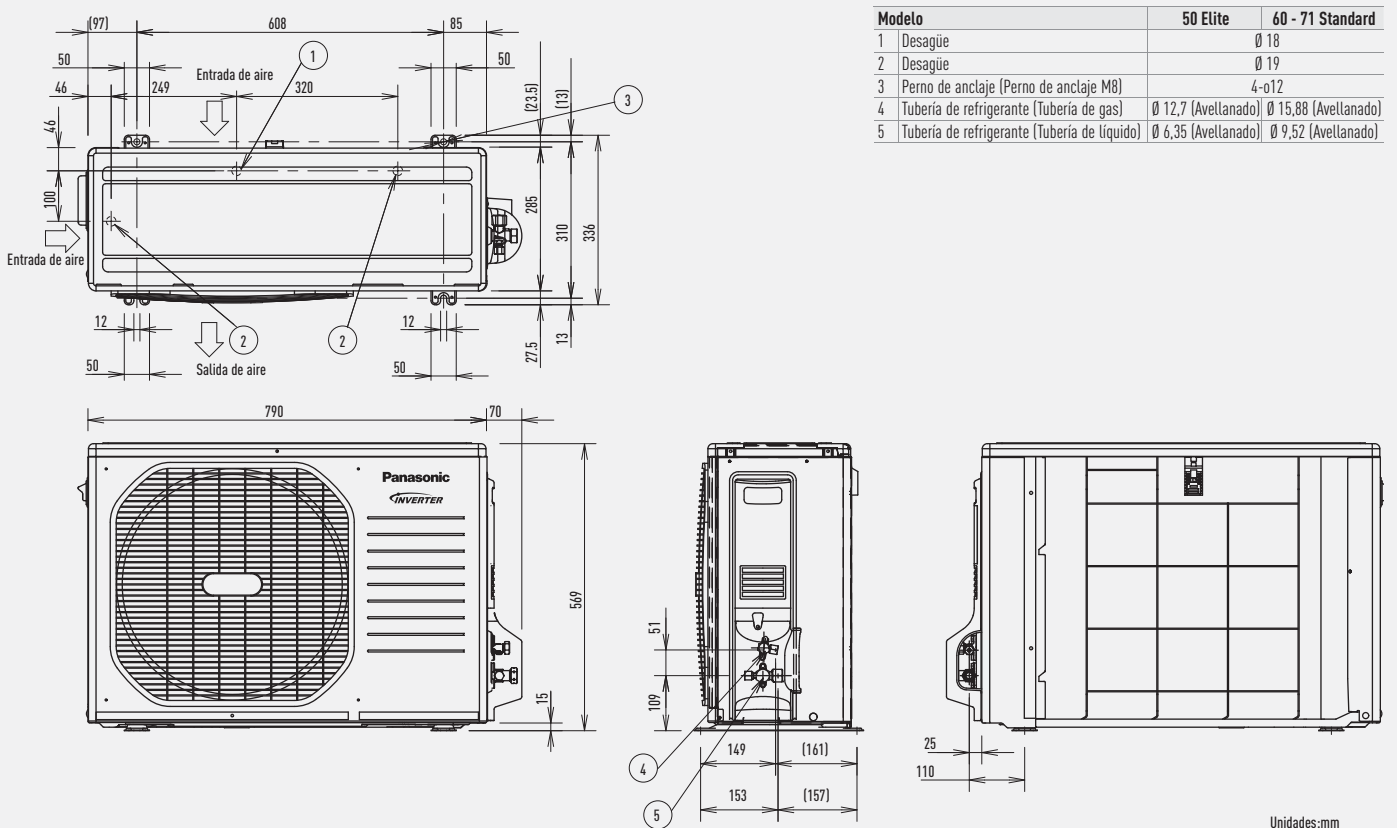
Unidades: mm

Dimensiones PACi Standard y Elite

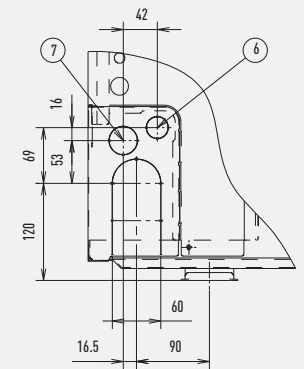
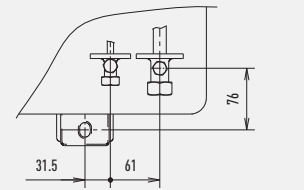
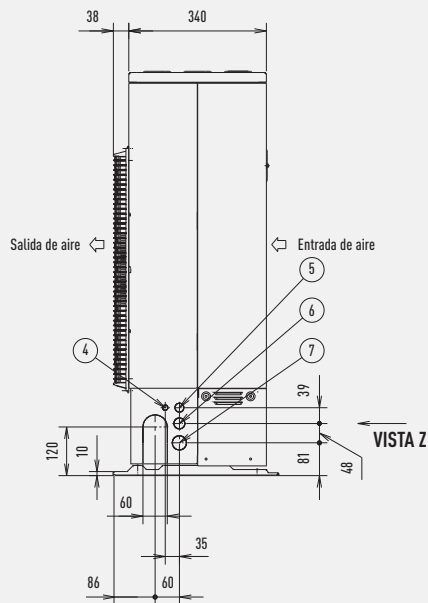
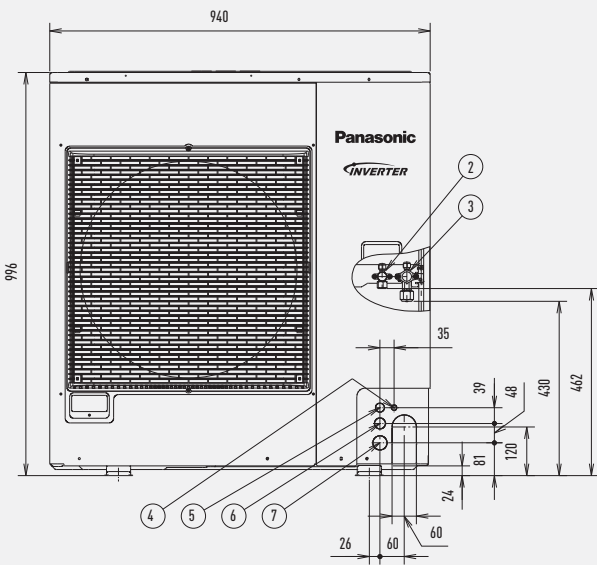
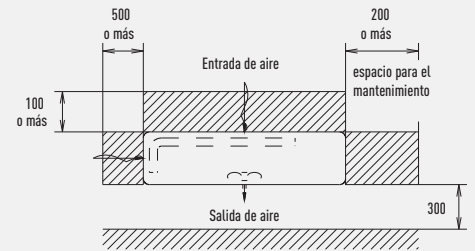
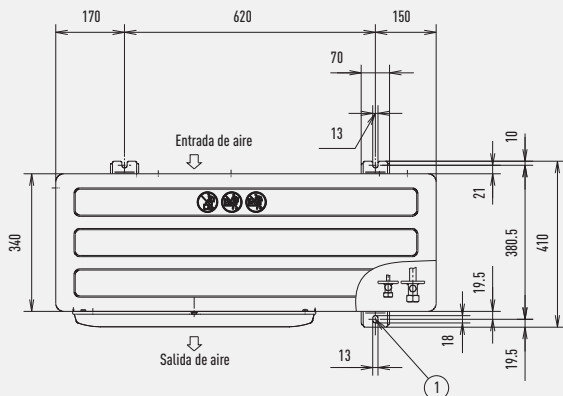
Conducto de alta presión 20,0-25,0kW



Unidad exterior PACi Standard 6,0 y 7,1kW y PACi Elite 5,0kW



Unidad exterior PACi Standard 10,0 y 12,5kW y PACi Elite 6,0 y 7,1kW

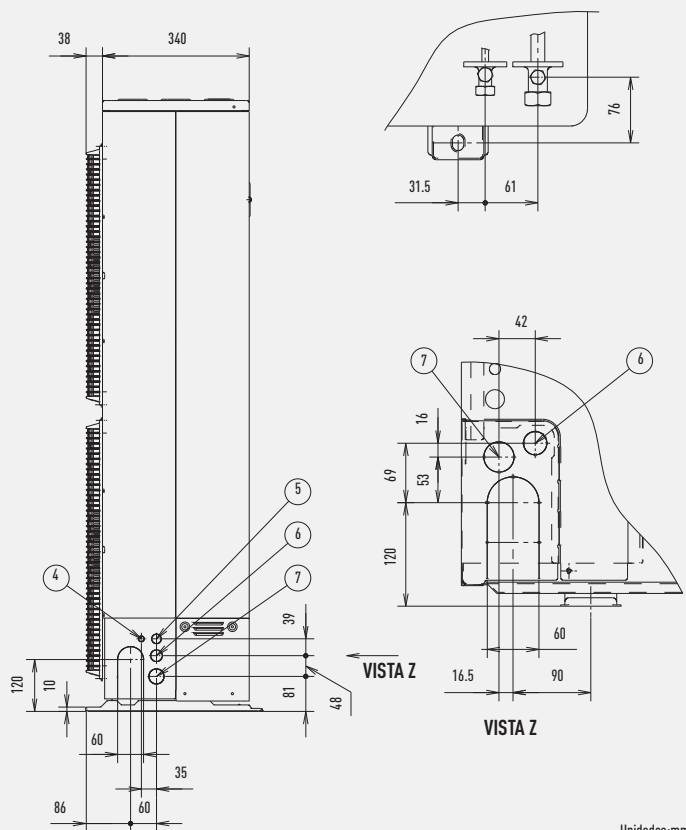
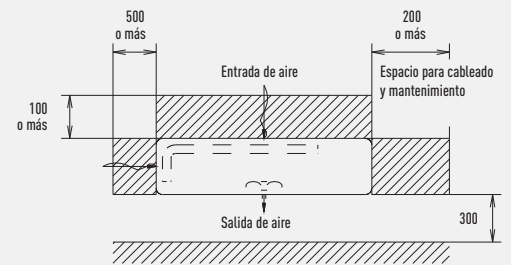
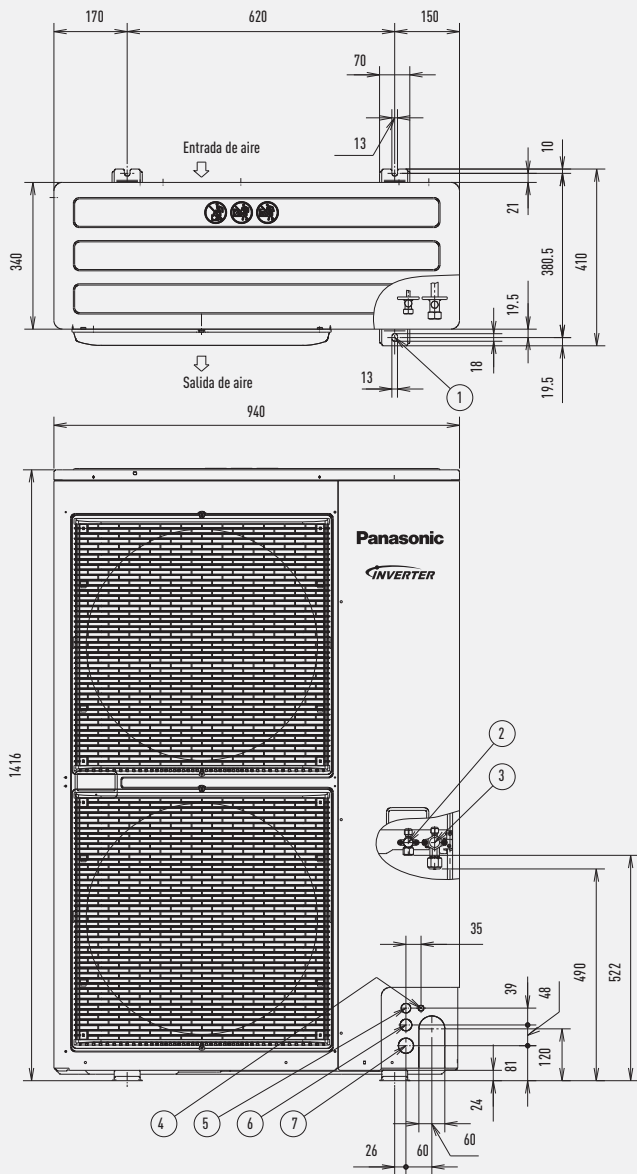


Dimensiones: mm

1	Agujero de montaje (4-R6.5), perno de anclaje	M10
2	Tubería refrigerante (líquido), avellanado	Ø 9,52
3	Tubería refrigerante (gas), avellanado	Ø 15,88
4	Conexión eléctrica	Ø 13
5	Conexión eléctrica	Ø 22
6	Conexión eléctrica	Ø 27
7	Conexión eléctrica	Ø 35

Dimensiones PACi Standard y Elite

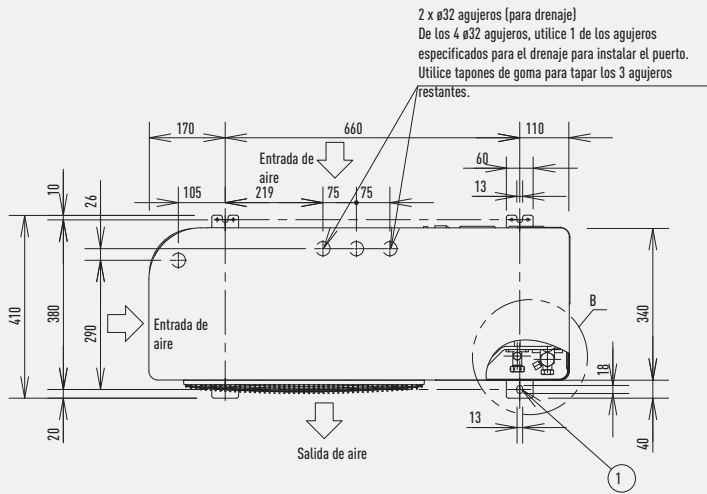
Unidad exterior PACi Standard 14,0kW y PACi Elite de 10,0 a 14,0kW



Unidades: mm

1	Agujero de montaje (4-R6.5), perno de anclaje	M10
2	Tubería refrigerante (líquido), avellanado	Ø 9,52 (flared)
3	Tubería refrigerante (gas), avellanado	Ø 15,88 (flared)
4	Conexión eléctrica	Ø 13
5	Conexión eléctrica	Ø 22
6	Conexión eléctrica	Ø 27
7	Conexión eléctrica	Ø 35

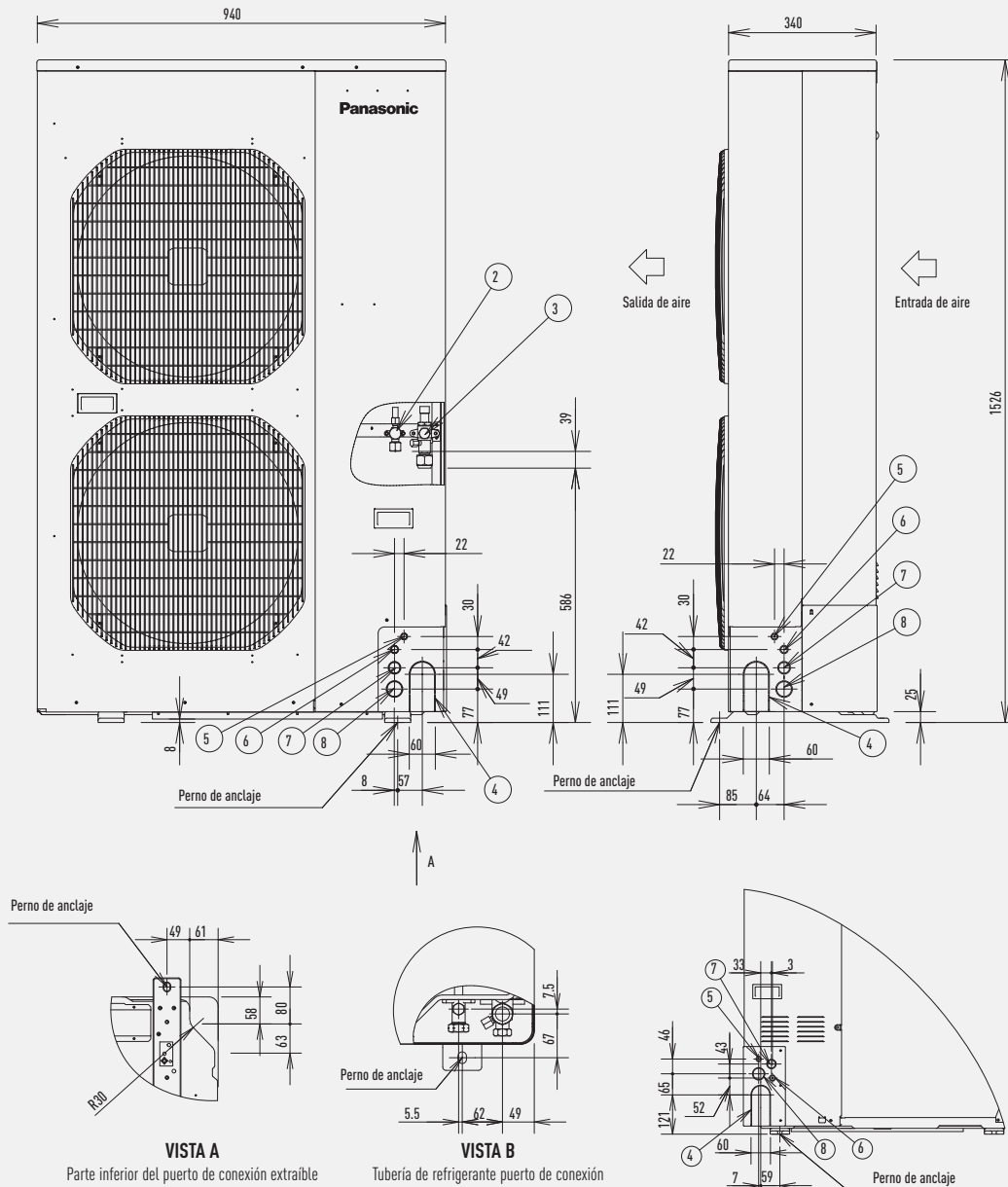
Unidad exterior PACi Elite 20,0 y 25,0kW



Type	20	25
1	Agujero de montaje (4-R6.5), perno de anclaje	M10
2	Tubería de refrigerante (Tubería de líquido), avellanado	Ø 9,52 Ø 12,7
3	Tubería de refrigerante (Tubería de gas), avellanado	Ø 19,05
4	Tubería de refrigerante	
5	Conexión eléctrica	Ø 16
6	Conexión eléctrica	Ø 19
7	Conexión eléctrica	Ø 29
8	Conexión eléctrica	Ø 38

Nombre	Figura	Cant.
Reductor de tuberías (Ø 19.05 → Ø 25.4)		1
Junta de tuberías (Ø 19.05)		1

Nota:
Existen dos tipos de tuberías. El puerto de Ø19.05 (abocardado) se conecta a la válvula de servicio por el lado del puerto de gas (avellanado). El puerto en forma de "L" va conectado a éste con la longitud correcta. Luego se hace la conexión a la tubería principal (Ø25,4).





ECO i



ECO G



VENTILACIÓN



SISTEMAS VRF DE PANASONIC

Soluciones profesionales para todo tipo de proyectos

Los nuevos sistemas VRF de Panasonic han sido diseñados específicamente para el ahorro energético, fácil instalación y alta eficiencia, con una amplia gama de unidades interiores y exteriores y características únicas, diseñadas para las oficinas y los edificios más exigentes.



Aspectos destacados

Sistemas VRF ECOi

Sistemas VRF Mini ECOi 2 Tubos Serie 6, ECOi 2 Tubos Serie 6N, ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N. El VRF eléctrico de ECOi se ha diseñado para las instalaciones más exigentes e incluso grandes proyectos. Sistema de alta eficiencia. De 8 a 20 HP en un solo chasis. Amplio rango funcionamiento para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25°C . Adecuado para procesos de sustitución. Ejemplos de aplicaciones: Rascacielos, edificios comerciales, hoteles.

Sistemas VRF ECO G

Los sistemas VRF ECO G de gas de Panasonic han sido especialmente diseñados para edificios en los que existen restricciones eléctricas, o en los que deben reducirse las emisiones de CO_2 . Coeficiente de eficiencia en energía primaria muy alto. Consumo eléctrico muy bajo. Compatible con todas las unidades interiores y controles de ECOi. El agua caliente sanitaria se produce de forma gratuita en verano (temperatura exterior $>7^{\circ}\text{C}$). Ejemplos de aplicaciones: Rascacielos, edificios comerciales, hoteles.

Sistemas VRF de ventilación

Incrementa la eficiencia de una instalación conectando un sistema VRF a una UTA (unidad de tratamiento del aire), además de una amplia gama de cortinas de aire y un sistema de ventilación con recuperación de energía.

ECO CONSUMO



El nuevo sistema en la nube de Panasonic permite el control completo de todas sus instalaciones. Con un simple clic, para todas sus unidades en todos los emplazamientos, recibe actualizaciones de estado en tiempo real de todas sus instalaciones, previniendo las averías y optimizando los costes.



Internet Control es un sistema de última generación, que proporciona un control remoto fácil de usar del climatizador o la bomba de calor desde cualquier lugar, usando un Smartphone o Tablet con Android o iOS, o un PC a través de Internet.



La gama Inverter proporciona mayor eficiencia, mayor confort, control de temperatura más preciso y sin altibajos y mantiene la temperatura ambiente constante con un menor consumo de energía y una reducción significativa del ruido y de las vibraciones.



La tecnología GHP ofrece la mejor eficiencia energética.



El sistema ECOi funciona en modo calor a temperaturas exteriores de hasta -25 °C (serie de 2 tubos) o -20 °C (serie de 3 tubos y Mini ECOi).



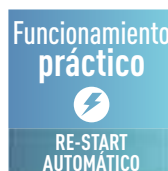
El puerto de comunicación está integrado en la unidad interior y proporciona fáciles conexión y control de la bomba de calor Panasonic; para tu hogar o sistema de gestión del edificio.



R410A. Refrigerante ecológico.



5 años de garantía. Garantizamos los compresores de las unidades exteriores en toda la gama durante cinco años.



Función de arranque automático en caso de fallo del suministro. Incluso si se produce un fallo del suministro, el programa preestablecido de funcionamiento puede ser reactivado al restablecerse el mismo.



Función de autodiagnóstico. Utilizando válvulas de control electrónico, los avisos anteriores se almacenan y pueden verificarse en la pantalla de cristal líquido. Esto facilita el diagnóstico de fallos y reduce en gran medida el trabajo de mantenimiento y, en consecuencia, los costes.



Funcionamiento automático del ventilador. El práctico control por microprocesador ajusta automáticamente la velocidad del ventilador a alta, media o baja en correspondencia al sensor de la sala y mantiene un confortable flujo de aire en todo el recinto.



Barrido de aire. La función de barrido de aire mueve el deflector arriba y abajo en la salida de aire, dirigiéndolo en un movimiento de "barrido" alrededor de la sala y proporcionando confort en todas las esquinas.



Mild Dry. Mediante el control intermitente del compresor y del ventilador de la unidad interior, "New Mild Dry" le aporta confort. Ejecuta una deshumidificación suficiente en función de la temperatura de la sala.



Bomba de drenaje incorporada. Presión máxima 50 cm (75 cm para el tipo U) desde el fondo de la unidad.



Cómodo control del deflector automático. Cuando la unidad se conecta por primera vez, la posición de los deflectores se ajusta automáticamente en función de modo de climatización o calefacción. Esta posición inicial del deflector puede preajustarse dentro de cierto campo. El botón "Auto" se incluye para el continuo movimiento del deflector para variar la dirección del flujo de aire.



Panasonic siempre es eficiencia

Soluciones únicas para aplicaciones de hotel, retail y oficinas

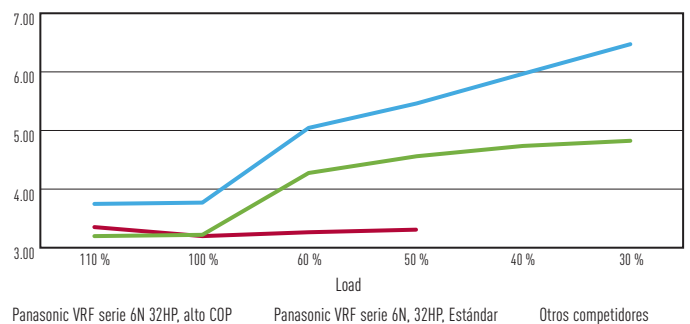
1. Eficiencia muy elevada en condiciones de carga parcial:

Comparación con otros fabricantes: Cuando muchos otros no declaran datos de prestaciones en carga menor de 50%, Panasonic cubre demandas de hasta 30% de carga con una extremadamente alta eficiencia.

Carga %	110 %	100 %	60 %	50 %	40 %	30 %
Otros fabricantes	3,52	3,38	3,45	3,50		
Panasonic VRF serie 6N, 32HP, Estándar	3,38	3,41	4,41	4,69	4,85	4,93
Panasonic VRF serie 6N 32HP, alto COP	3,91	3,94	5,14	5,54	6,03	6,51

Condiciones: Temperatura exterior 0 °C TS, Temperatura en la sala 20 °C TS.

Comparación de COP entre Panasonic y COMPETENCIA a diferentes niveles de carga



Condiciones: temperatura exterior 0 °C TS, temperatura de la sala 20 °C TS. Datos extraídos de los catálogos de Panasonic y de los manuales técnicos oficiales de la competencia.

2. Valores ESEER y SCOP excelentes para 2 y 3 Tubos

Panasonic tiene valores ESEER y SCOP extremadamente altos según el método SBEM (otros fabricantes pueden utilizar otro método de cálculo no oficial).

Mini ECOi 2 Tubos Serie 6			2 Tubos Serie 6N			3 Tubos Serie MF2 6N		
Modelo	ESEER	SCOP	Modelo	ESEER	SCOP	Modelo	ESEER	SCOP
U-4LE1E5	5,77	5,43	U-8ME1E81	6,77	5,83	U-8MF2E8	5,89	5,74
U-4LE1E8	5,76	5,43	U-10ME1E81	6,40	5,33	U-10MF2E8	5,96	5,40
U-5LE1E5	5,88	5,12	U-12ME1E81	6,05	4,69	U-12MF2E8	6,15	5,25
U-5LE1E8	5,88	5,12	U-14ME1E81	6,09	5,11	U-14MF2E8	5,87	5,63
U-6LE1E5	5,20	4,86	U-16ME1E81	5,70	4,73	U-16MF2E8	6,04	4,88
U-6LE1E8	5,29	4,86	U-18ME1E81	6,08	5,09			
			U-20ME1E81	5,87	4,94			

Desarrollado por el BRE, el SBEM (Modelo energético simplificado de un edificio), es la base para el cálculo energético de un edificio no doméstico. Basado en el método Nacional de cálculo (NCM), se utiliza para determinar el cumplimiento con la Parte L de las Normas de Edificación y se utiliza también para obtener la Certificación de Eficiencia Energética.

La Guía para la certificación de conformidad de servicios en un edificio no doméstico (Non-Domestic Building Services Compliance Guide) proporciona información sobre varios aspectos del método de cálculo, incluyendo los de las bombas de calor (Sección 3) y la refrigeración para confort (Sección 9).

SCOP - Coeficiente de eficiencia energética estacional en calor				
COP bajo carga parcial	25%	50%	75%	100%
Condiciones ambientales	15 °C	7 °C	1 °C	-5 °C
Factor de ponderación	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Invierno en Gran Bretaña, -5 °C TS (temperatura exterior), 20 °C TH (temperatura interior).

SEER - Calificación de Eficiencia Energética Estacional				
COP bajo carga parcial	25%	50%	75%	100%
Condiciones ambientales	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C
Factor de ponderación	0,20 (a)	0,36 (b)	0,32 (c)	0,12 (d)

Verano en Gran Bretaña 21 °C TS (temperatura exterior), 16 °C TH (temperatura interior)

El cálculo para ESEER corresponde con las condiciones de abajo y no se incluye la aportación de energía de las unidades interiores.

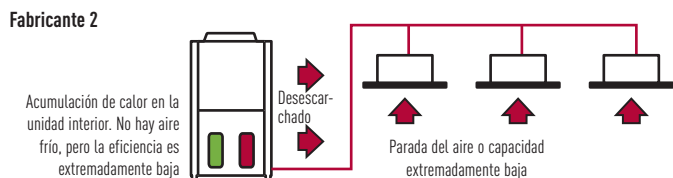
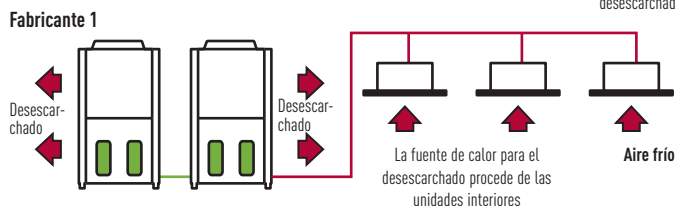
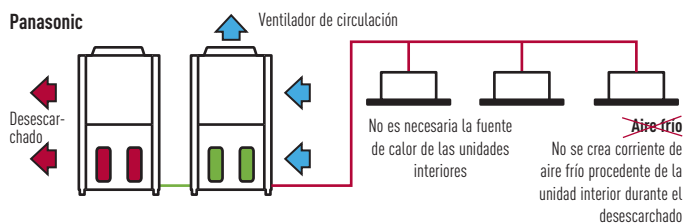
- Temperatura interior: 27 °C TS / 19 °C TH
- Condiciones de temperatura exterior

Coeficiente de carga parcial	25%	50%	75%	100%
Temperatura del aire exterior (°C TS)	20	25	30	35
Factor de ponderación	0,23	0,41	0,33	0,03

· Fórmula : $0,23 \times EER_{25\%} + 0,41 \times EER_{50\%} + 0,33 \times EER_{75\%} + 0,03 \times EER_{100\%}$.

3. Desescarchado eficiente

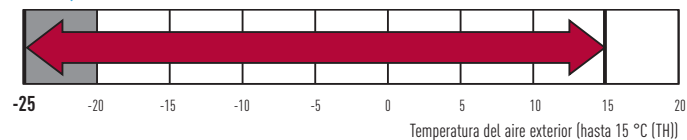
Panasonic utiliza la segunda unidad para desescarchar la primera. Esto incrementa la eficiencia del sistema durante el desescarchado y no afecta al confort.



4. Panasonic ECOi funciona hasta -25 °C. Esta característica única demuestra la fiabilidad de la serie ECOi 6N de Panasonic.

Panasonic utiliza la segunda unidad para desescarchar la primera. Esto incrementa la eficiencia del sistema durante el desescarchado y no afecta al confort.

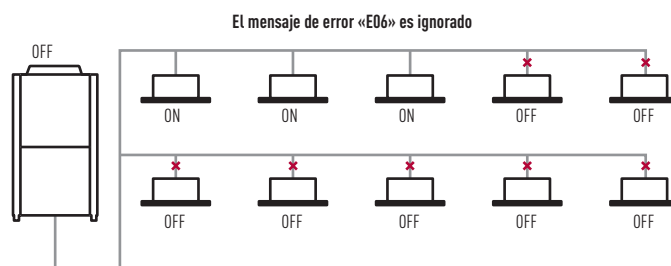
Funciona a la más baja temperatura exterior en la totalidad del mercado -25 °C



Amplia gama de ajuste de temperaturas.

5. El sistema funcionará incluso estando conectadas el 25% de las unidades interiores.

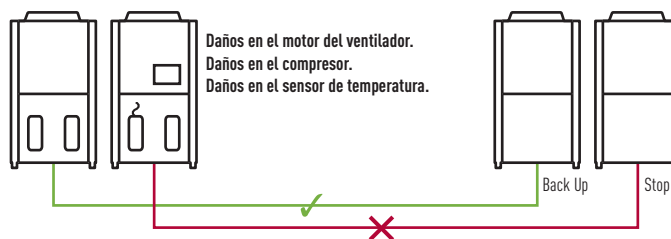
Si hay fallos de alimentación o desconexiones en unidades interiores del sistema, éste no se detendrá mientras al menos el 25% de las unidades estén ON.



6. ¡Alto grado de seguridad en caso de avería! Asegura tanto calefacción como climatización

FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO EN MODO Back Up

Es posible mantener el sistema en funcionamiento incluso si los compresores, el motor del ventilador y el sensor de temperatura están dañados (incluso cuando uno de los compresores falla en una unidad dotada de 2 o más).





Soluciones específicas para Hoteles con el máximo ahorro, máximo control y máximo confort

Panasonic proporciona para un Hotel soluciones a medida que maximizan el ahorro, el control y el confort. La de Panasonic es la gama más amplia disponible en calefacción y aire acondicionado, agua caliente sanitaria y ventilación. Esto nos capacita para ofrecer la solución más idónea para cualquier proyecto. Y a todo ello hay que añadir la tranquilidad que aporta un servicio al cliente de rápida respuesta y disponible 24 horas al día, 365 días al año. Los ahorros de energía que proporcionan nuestras soluciones, además de la posibilidad de elegir entre electricidad y gas, permiten reducir las emisiones de CO₂. Las soluciones de Panasonic no sólo aseguran una mayor satisfacción del usuario; aportan también la tranquilidad que proporciona la amplia experiencia de Panasonic en este campo y rebajan su factura de energía.

1 Solución híbrida. Gas y electricidad: Cuando son necesarias grandes cantidades de agua caliente y fría.

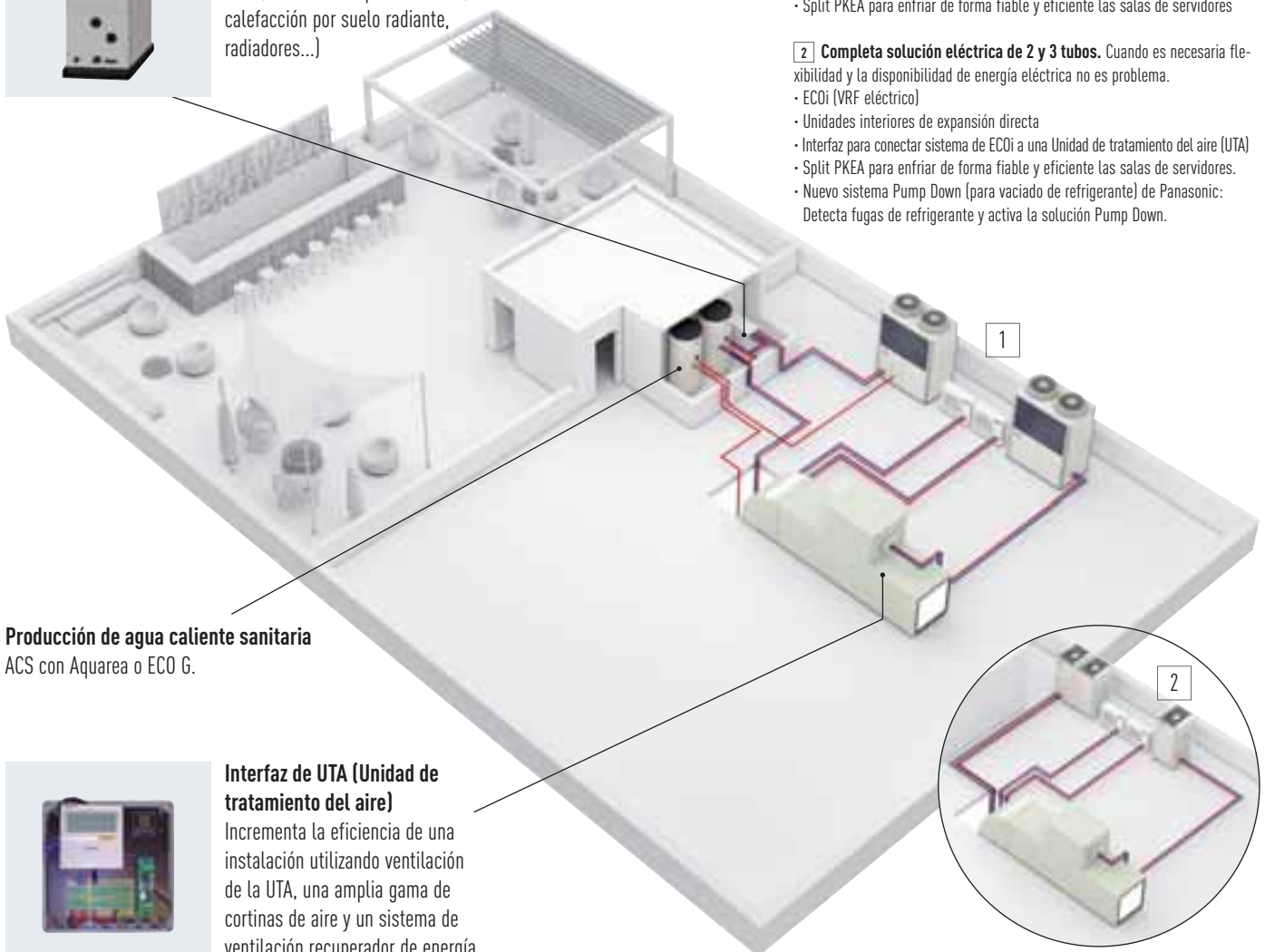
- ECO G (bomba de calor a gas)
- Módulo hidráulico
- Aquearea HT para producir agua caliente hasta 65 °C
- Interfaz para conectar sistema de ECO G a una Unidad de tratamiento del aire (UTA)
- Split PKEA para enfriar de forma fiable y eficiente las salas de servidores

2 Completa solución eléctrica de 2 y 3 tubos. Cuando es necesaria flexibilidad y la disponibilidad de energía eléctrica no es problema.

- ECOi (VRF eléctrico)
- Unidades interiores de expansión directa
- Interfaz para conectar sistema de ECOi a una Unidad de tratamiento del aire (UTA)
- Split PKEA para enfriar de forma fiable y eficiente las salas de servidores.
- Nuevo sistema Pump Down (para vaciado de refrigerante) de Panasonic: Detecta fugas de refrigerante y activa la solución Pump Down.

Unidades hidráulicas

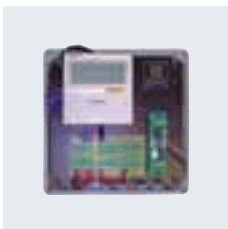
Para la obtención de agua caliente y fría para calefacción y climatización (Radiadores Aquearea de aire, calefacción por suelo radiante, radiadores...)



Producción de agua caliente sanitaria
ACS con Aquearea o ECO G.

Interfaz de UTA (Unidad de tratamiento del aire)

Incrementa la eficiencia de una instalación utilizando ventilación de la UTA, una amplia gama de cortinas de aire y un sistema de ventilación recuperador de energía.



Espacio adicional disponible
Gracias a la modularidad que aplicamos a nuestros sistemas, nuestros clientes han liberado espacio para uso público: Terrazas, piscinas, salas de reunión, aparcamientos.

Válvulas de corte

Cuando existen planes de expansión futura, se puede construir la instalación con sus unidades dimensionadas para los requerimientos futuros.



Amplia gama de unidades interiores

Gama completa de unidades interiores que cubre cualquier necesidad. Todas las unidades están provistas de sensor de temperatura de impulsión y emiten un bajo nivel de sonido para garantizar el máximo confort a los huéspedes. De 1,5 kW a 30 kW.

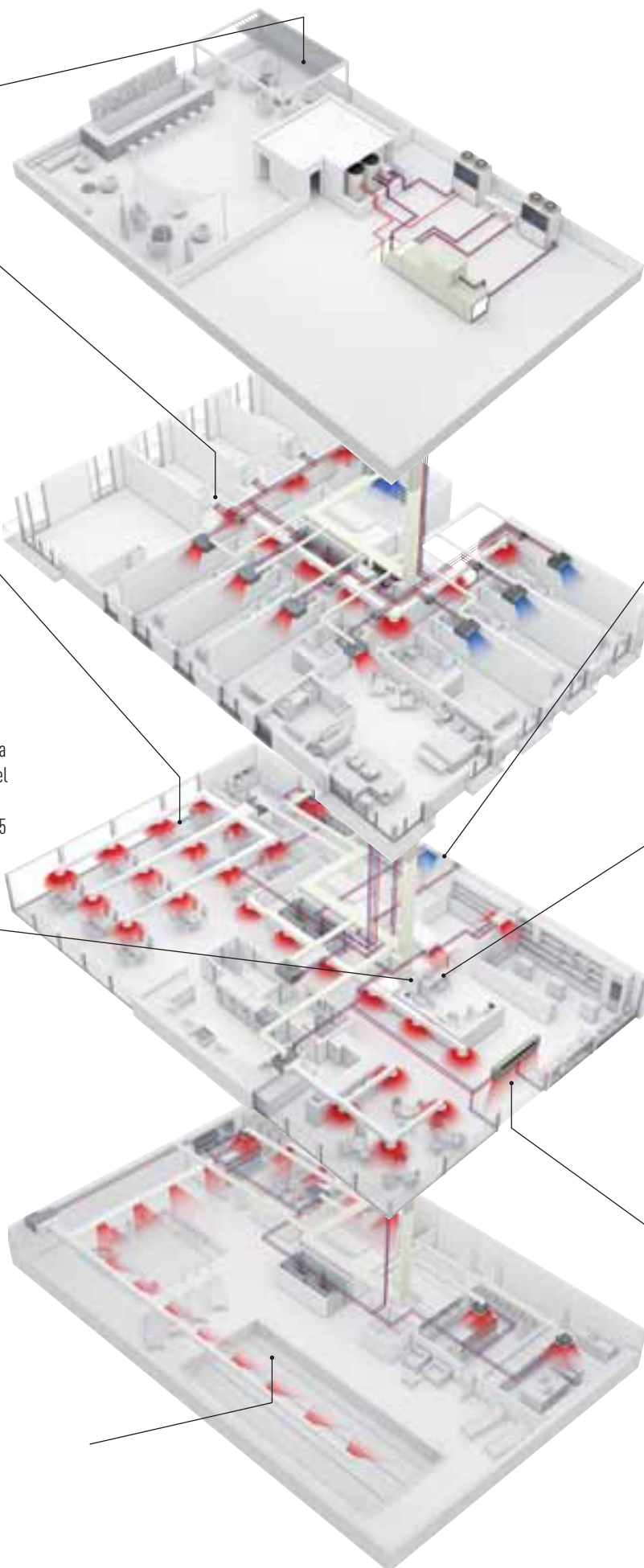


Controla a tu manera

Amplia gama de controles, desde el simple control para usuario hasta control remoto total del sistema. Pantalla táctil, servidor web, control de consumo, control por teléfono inteligente... todo es posible.

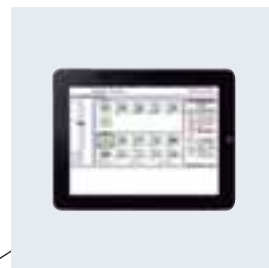
Ahorro máximo en la producción de agua caliente

Agua caliente gratuita para la piscina, el spa o la lavandería gracias al calor residual generado por las unidades ECO G.



Unidad interior PKEA para sala de servidores

Climatización estable, constante y de alta eficiencia, incluso a temperaturas exteriores de -20°C . Listo para funcionamiento continuo. Facilidad de conectar 2 sistemas para alternarse automáticamente y mantener la sala de servidores climatizada con las mayores garantías.



Soporta múltiples protocolos

Gran flexibilidad para integración en red KNX / EnOcean / Modbus / LonWorks / BACnet, que permite monitorización y control bidireccionales y completos de todos los parámetros funcionales. Gama de soluciones para el control, local o remoto, del sistema completo de manera bidireccional.



Cortina de aire con batería DX

La gama Panasonic de cortinas de aire está proyectada para un funcionamiento suave y un rendimiento eficiente.



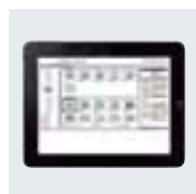
Nuevas e innovadoras soluciones para retail

Soluciones para calefacción y climatización para aplicaciones de punto de venta

¡Panasonic ha desarrollado soluciones para aplicaciones en puntos de venta y para oficinas en las que la amortización es un factor clave! El confort en el interior de una tienda es crucial para una buena experiencia del cliente. Desde el punto local de control o desde el nuevo sistema de Panasonic de control en la nube se puede visualizar en detalle el estado del sistema de calefacción y climatización y analizarlo y optimizarlo para mejorar su eficiencia, reducir el tiempo de funcionamiento y prolongar la vida útil de las unidades.

8 razones de por qué Panasonic es la mejor solución para Retail

1. Solución completa
2. Flexibilidad y adaptación
3. Retail más sostenible: menores emisiones de CO₂
4. Confort. Máxima satisfacción
5. Facilidad de ampliación
6. Sistema más eficiente en todo el ciclo de vida
7. Servicio de alta calidad con instaladores cualificados
8. El sistema opera hasta l 25% de las unidades interiores conectadas. El sistema no dejará de dar servicio aún habiendo unidades interiores (hasta un 25%) sin alimentación (por fallo, mantenimientos o intervenciones)



Dispositivo de interfaz web (acceso remoto desde Internet)



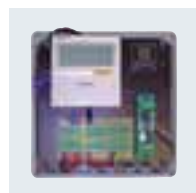
Controlador del sistema (acceso local)



Cassette de 4 vías 90x90, 360°, potencia y silencio



Unidad interior PKEA split para aplicación en la sala de servidores



Interfaz para conectar sistema PACi o ECOi a una Unidad de tratamiento del aire (UTA)



Unidad para recuperación de energía conectada al sistema ECOi para conseguir mayor eficiencia del sistema



Unidad interior oculta, potente y eficiente



Cortina de aire super eficiente con batería DX, conectada al sistema ECOi o PACi

Soluciones multienergía, a gas o electricidad



VRF a gas

ECO G



VRF eléctrico

ECOi



Mini ECOi



Eléctrico 1x1

PACi



Eléctrico A2W

Aquarea

La solución multienergía (a gas o eléctrica) de Panasonic proporciona los mejores resultados en ahorro de energía y en flexibilidad de la instalación. Las soluciones de Panasonic pueden conectarse a sistemas de expansión directa, chillers para agua y sistemas de ventilación como unidades de tratamiento del aire.



Panasonic ofrece una solución de ingeniería que permite una instalación rápida y simple. La unidad contiene 5 válvulas de bola actuadas, un recipiente de almacenamiento de 30 L y PLC, todo en el interior de un contenedor con IP54. Los terminales en la parte frontal de la unidad permiten una conexión sencilla al terminal de alarma, transductores de alta/baja presión y sensor(es) de la temperatura de descarga de las unidades interiores.

Sistema Pump Down: Detección de fugas y recogida automática del refrigerante

Mejorando la seguridad y el medio ambiente

Panasonic ha desarrollado una solución innovadora para detectar fugas de refrigerante, que ofrece total garantía y protección al usuario final, a los propietarios y al medio ambiente.

Sistema Pump Down de Panasonic es ideal para hoteles, oficinas y edificios públicos, dónde la seguridad de los ocupantes y los propietarios de los edificios es de suma importancia.

El sistema monitoriza continuamente las fugas de refrigerante y proporciona un aviso antes que ocurra la fuga, impidiendo la pérdida de refrigerante y el daño potencial de la eficiencia del sistema. El nuevo sistema puede mejorar el potencial de pérdida de refrigerante en, aproximadamente, un 90 %.

Además de garantizar un funcionamiento seguro y fiable, el Sistema Pump Down de Panasonic contribuye a la calificación BREEAM del edificio, dándole puntos adicionales y permitiendo el cumplimiento de las normas estándares EN378 2008, llegando a aplicaciones dónde los niveles de concentración de refrigeración sobrepasan los límites de seguridad de 0,44 kg/m³.

Panasonic ha desarrollado dos métodos de detección que pueden funcionar simultáneamente para ofrecer una protección completa para los propietarios, ocupantes y el medio ambiente.

Sistema Pump Down

Este innovador sistema puede conectarse de dos maneras:

- Con sensor de fugas
- Sin sensor de fugas, utilizando únicamente el innovador algoritmo

Función básica de Pump Down:

- Detectar la fuga
- Activar el proceso de Pump Down
- Recoger el gas en el depósito
- Cerrar las válvulas para aislar el gas

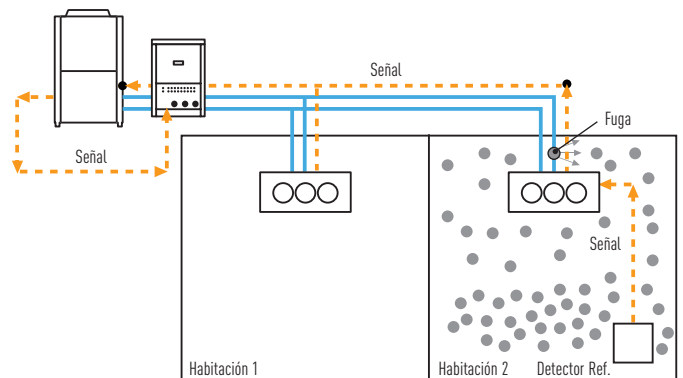
Puntos clave:

- Cumple con la legislación
- Protege al personal
- Protege el entorno
- Ahorra costes de operación

Método de detección de fugas directo: la solución más segura para salas pequeñas

Esta opción debe ser implementada en cualquier área, si no se cumple la norma BS EN 378: 2008. El detector de fugas se conecta directamente a la unidad interior a través del conector PAW - EXCT y el sistema Pump Down está conectado directamente a la PCB de la unidad exterior.

El Sistema de Pump Down se activa cuando se detecta una fuga en la sala y pone en marcha una operación de recuperación de refrigerante de inmediato; el refrigerante se recoge en el interior del intercambiador de calor de las unidades exteriores y en un depósito opcional para sistemas más grandes. Esta reacción inmediata y la gran capacidad de almacenamiento de refrigerante, ofrece un muy alto nivel de seguridad para el usuario final, los propietarios de la construcción y para el medio ambiente. Debido al software exclusivo ECOi, los sensores de detección de fugas son capaces de comunicarse directamente a través del P-link, lo que significa que no son necesarios paneles de comunicación adicionales, cableado u otro software.

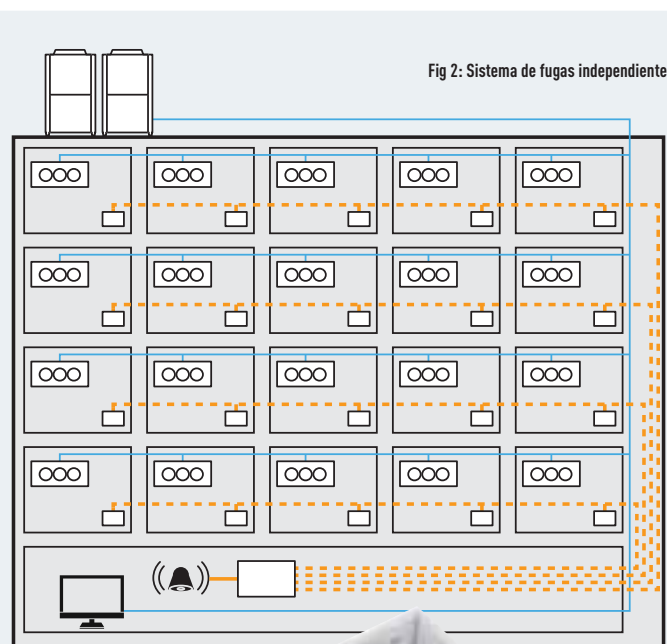
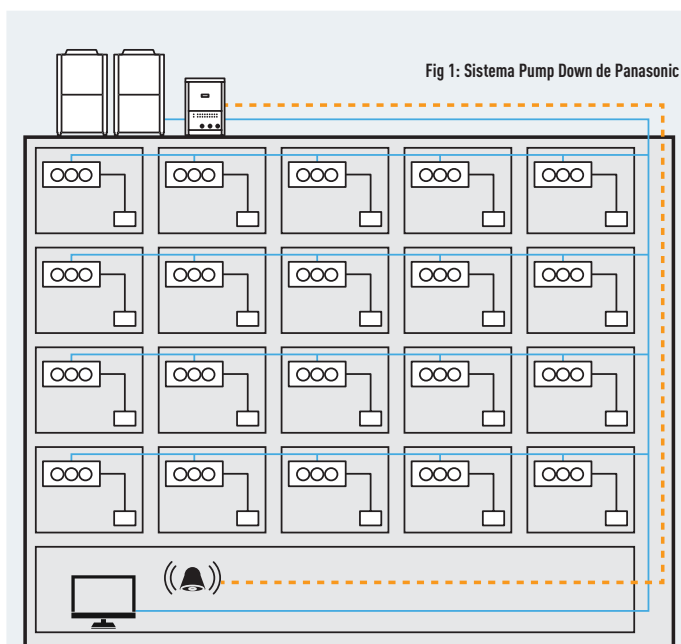


Método de detección de fugas indirecto: algoritmo PLC único para detectar fugas de refrigerante

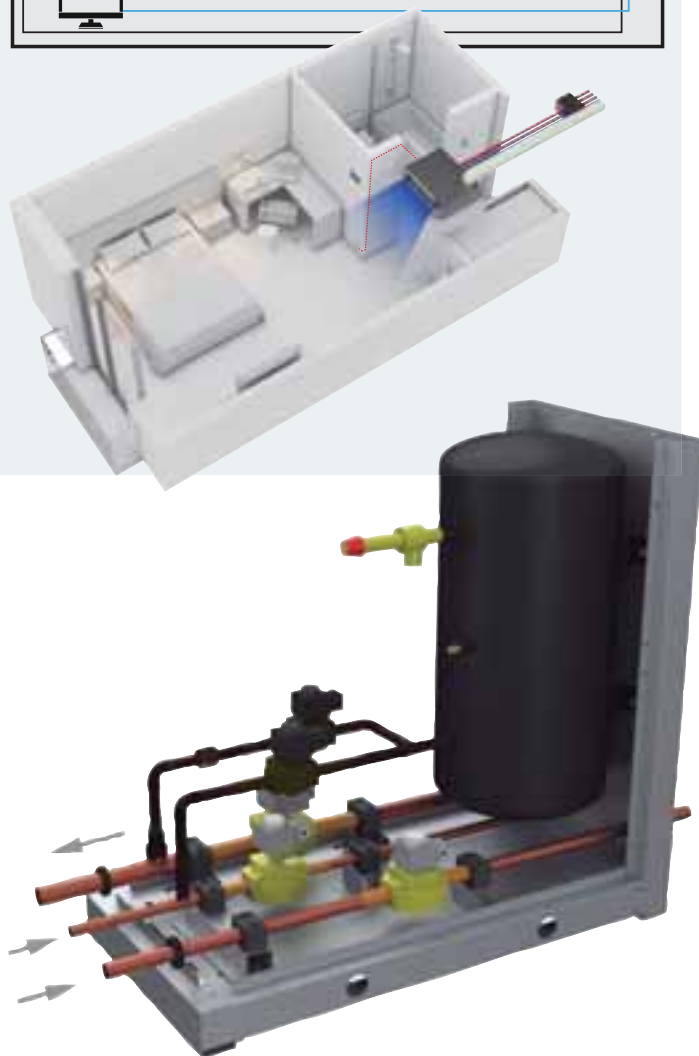
Los sensores de presión y temperatura monitorizan constantemente la baja/alta presión de la condensadora para proteger contra posibles fugas en las zonas no cubiertas por los detectores de fugas. Si disminuye la presión y la temperatura de descarga del compresor aumenta en valores ya predefinidos de acuerdo con el algoritmo programado, entonces la unidad provoca una secuencia Pump Down. El innovador algoritmo es capaz de detectar la fuga de R410A en base a cambios anormales en las siguientes condiciones: alta presión, baja presión y temperatura de descarga del compresor.

Una vez iniciado el proceso, ya sea a través de una detección directa o indirecta, la unidad cerrará inmediatamente las válvulas de líquido / descarga de los terminales en alarma de la PCB del Pump Down, permitiendo que suene una alarma en el lugar deseado.

La recuperación del refrigerante se realiza a través de la línea de succión al intercambiador de calor de la unidad exterior(es); cualquier refrigerante sobrante, se recoge en el tanque receptor de 30 l. Una vez el sistema queda cerrado, la unidad espera una orden de "reset" y se vuelve a recargar.



Gracias a la instalación simple y al interfaz de control, que se muestra en la figura 1, el Sistema Pump Down para ECOi de Panasonic puede proporcionar una reducción drástica en el coste de capital y una reducción en el tiempo de instalación, en comparación con un sistema de fugas independiente, mostrado en la figura 2. Esta opción es ideal para hoteles, oficinas y edificios públicos, dónde la seguridad de los ocupantes del edificio es una necesidad y es extremadamente rentable, consiguiendo fácilmente un ahorro del 40 %.



Sistema Pump Down en caso de fugas

Número de unidades exteriores	2 Tubos Serie 6N sin receptor	2 Tubos Serie 6N con receptor	3 Tubos Serie MF2 6N sin receptor	3 Tubos Serie MF2 6N con receptor
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓

Sistema ECOi	Referencia	Descripción
ECOi 2 Tubos	PAW-PUDME1A-1	Sistema Pump down para 1 exterior
	PAW-PUDME1A-2	Sistema Pump down para 2 exteriores
	PAW-PUDME1A-3	Sistema Pump down para 3 exteriores
ECOi 3 Tubos	PAW-PUDMF2A-1	Sistema Pump down para 1 exterior
	PAW-PUDMF2A-2	Sistema Pump down para 2 exteriores
	PAW-PUDMF2A-3	Sistema Pump down para 3 exteriores
ECOi 2 Tubos	PAW-PUDME1A-1R	Sistema Pump down para 1 exterior + Acumulador de gas de 30 l
	PAW-PUDME1A-2R	Sistema Pump down para 2 exteriores + Acumulador de gas de 30 l
	PAW-PUDME1A-3R	Sistema Pump down para 3 exteriores + Acumulador de gas de 30 l
ECOi 3 Tubos	PAW-PUDMF2A-1R	Sistema Pump down para 1 exterior + Acumulador de gas de 30 l
	PAW-PUDMF2A-2R	Sistema Pump down para 2 exteriores + Acumulador de gas de 30 l
	PAW-PUDMF2A-3R	Sistema Pump down para 3 exteriores + Acumulador de gas de 30 l
Accesorio (común)	PAW-PUDRK30 L	Acumulador de gas de 30 l



ECO *i*

Mejor eficiencia de la gama ECOi de Panasonic

Costes de funcionamiento más bajos

Los sistemas ECOi de Panasonic se encuentran entre los sistemas VRF más eficientes del mercado, ofreciendo COPs de más de 4,0 en condiciones de carga total. El sistema también ha sido diseñado para asegurar que se reducen los costes de cada sistema mediante el uso de una rutina de control que asegura la combinación de compresores más eficiente en todo momento. La secuencia de desescarche mejorada también reduce los costes de funcionamiento. La gama de unidades exteriores consiste en 7 modelos de 8HP a 20HP.

Las unidades de 10HP a 20HP pueden configurarse para alto COP. El modo estándar ofrece la capacidad más alta, proporcionando una excelente eficiencia, mientras que el modo alto COP proporciona una eficiencia excepcional y bajos costes de funcionamiento, con una ligera reducción de la capacidad. El sistema permite conectar hasta 64 unidades interiores con una capacidad de carga de hasta el 200%, haciendo que el sistema sea altamente eficiente con diversas demandas: esta amplia conectabilidad hace del sistema una solución ideal para escuelas, hoteles, hospitales y otros grandes edificios. La longitud máxima de tubería de hasta 1.000 m permite que el nuevo ECOi pueda ser utilizado en edificios de grandes dimensiones, con la máxima flexibilidad en el diseño.

El sistema ECOi es también fácil de controlar. Dispone de más de 8 tipos de controles, desde el estándar de pared hasta paneles táctiles o interfaces de acceso web.

Tecnología Inverter DC para una climatización rápida y potente

Gama ECOi de Panasonic, desarrollo continuo

La gama ECOi ha sido diseñada para proporcionar ahorro energético, alta eficiencia y una instalación fácil. Panasonic continua desarrollando sus avanzadas tecnologías para cumplir los requisitos más exigentes y contribuye a la creación de ambientes confortables.

Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

La política de desarrollo de producto de Panasonic continua con la expansión del Mini ECOi 2 Tubos Serie 6, el sistema compacto VRF bomba de calor específicamente diseñado para el mercado europeo.



Gama ECOi 2 Tubos Serie 6N

La gama ECOi de 2 Tubos Serie 6N se ha diseñado específicamente para el ahorro energético, la facilidad en la instalación y un funcionamiento de alta eficiencia.



Serie ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N

ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N es uno de los sistemas VRF más avanzados. No sólo ofrece alta eficiencia y rendimiento en refrigeración y calefacción simultáneos, su sofisticado diseño hace mucho más fáciles su instalación y mantenimiento.



* En toda la gama

Beneficios de la gama ECOi

Facilidad de instalación

El refrigerante R410A tiene una presión de trabajo mayor con una pérdidas de presión menores que los refrigerantes anteriores. Esto permite la utilización de diámetros de tubería y cargas adicionales de refrigerante menores.

Fácil diseño

Panasonic reconoce que el proceso de diseñar, seleccionar y preparar una oferta para una aplicación VRF puede requerir tiempo y coste, especialmente teniendo en cuenta que suelen ser ofertas valorativas. Es por ello que hemos creado un software propio que es fácil y rápido de utilizar y que genera un esquema de líneas frigoríficas y de comunicación, así como un listado de materiales completo y especificaciones de prestaciones.

Fácil control

Una amplia gama de opciones de controladores están disponibles para asegurar que el sistema ECOi proporciona al usuario el nivel de control que necesita, desde controladores simples de sala hasta los sistemas de control centralizado (BMS) más avanzados.

Fácil configuración

El procedimiento de configuración incluye configuración automática de la dirección de bus de las unidades interiores. La configuración y ajustes pueden hacerse desde la unidad exterior o bien a través del mando a distancia.

Control preciso de la capacidad

Para asegurar que la capacidad del compresor se corresponde con la carga del edificio del modo más preciso y eficiente posible, Panasonic ha diseñado su rango ECOi de 2 y 3 Tubos Serie MF2 6N para trabajar con compresores DC Inverter y compresores de velocidad fija. El sistema selecciona dinámicamente para cada momento qué compresor/es deben estar en funcionamiento a partir de la información obtenida de la monitorización constante de la carga del edificio para tener un mejor rendimiento.

Fácil de ubicar

El diseño compacto de las unidades exteriores ECOi hace que las unidades de 8HP hasta 12HP sean fácilmente transportables en un ascensor estándar y sean fáciles de transportar en la instalación.

Control de la temperatura de la batería de impulsión

Las unidades interiores de la gama ECOi permiten seleccionar su temperatura de batería entre 7 °C y 22 °C. Esto permite enfriar estancias sin someter a sus ocupantes a cambios de flujos de aire frío o condiciones no confortables. Esta configuración está disponible sin ningún tipo de control ni cableado adicional.

Amplia variedad de unidades interiores y de conectividad

Con 11 tipos de unidades interiores disponibles, los sistemas ECOi son la solución ideal para instalaciones con múltiples unidades interiores de pequeña capacidad; permitiendo también conectar hasta 40 unidades interiores a sistemas de 24HP o mayores con las series ECOi MF2.

Fácil mantenimiento

Cada sistema permite el uso de rutinas de prevención y diagnóstico de averías, desde el control de la carga de refrigerante hasta la monitorización de códigos de error, todo ello diseñado para minimizar las intervenciones de mantenimiento así como el tiempo de paro del sistema.

Bajos costes de funcionamiento

Los equipos Panasonic ECOi son uno de los sistemas VRF más eficientes en el mercado. El sistema ha sido diseñado para asegurar una reducción de los costes de funcionamiento gracias al algoritmo de control interno de nuestras unidades exteriores que garantiza que la combinación más eficiente de compresor/es la que se está usando en cada momento. La secuencia de desescarche mejorada también reduce el coste de funcionamiento y mejorando el confort del área climatizada.

ECOi 2 Tubos Serie 6N con módulo hidrónico para la producción de agua caliente y fría

Para aplicaciones hidrónicas.





Gama Mini ECOi 2 Tubos Serie 6 monofásica y trifásica

Para aplicaciones comerciales pequeñas y residenciales

El sistema Mini ECOi 2 Tubos Serie 6 de Panasonic, se ha diseñado específicamente para las aplicaciones con mayor demanda. Mini ECOi 2 Tubos Serie 6 está disponible en 3 capacidades, desde 12,1 kW a 15,5 kW y pueden conectarse hasta 9 unidades interiores por unidad exterior (en el caso del sistema de 15,5 kW). Mini ECOi 2 Tubos Serie 6 es compatible con todas las unidades interiores y controles de la gama ECOi.



Ahorro de energía
INVERTER+

Refrigerante ecológico
R410A

Hasta -20°C en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

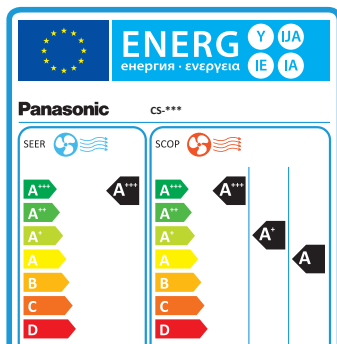
5 años garantía compresor



Concepto de ahorro energético

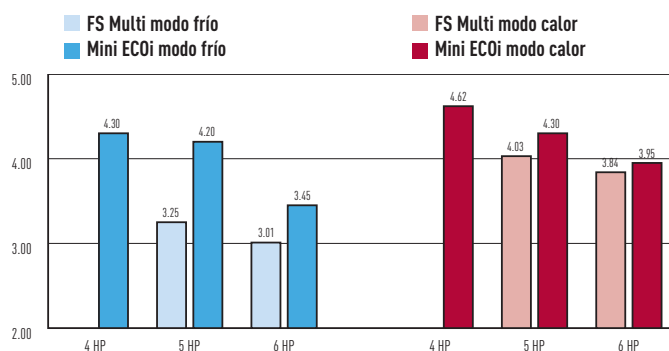
El diseño de la estructura del ventilador, el motor, los compresores y los intercambiadores ha sido desarrollado para el ahorro energético, consiguiendo un alto valor del COP, de entre los más alto del sector. Además, el uso del refrigerante altamente eficiente R410A reduce las emisiones de CO₂ y los costes de funcionamiento. Los sistemas Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

están calificados con Categoría A, lo que confirma que están entre los sistemas más eficientes energéticamente disponibles. El consumo energético durante su funcionamiento es substancialmente menor que el de unidades con calificación inferior y, en consecuencia, los costes de funcionamiento del día a día se reducen significativamente.



Ahorro energético mejorado

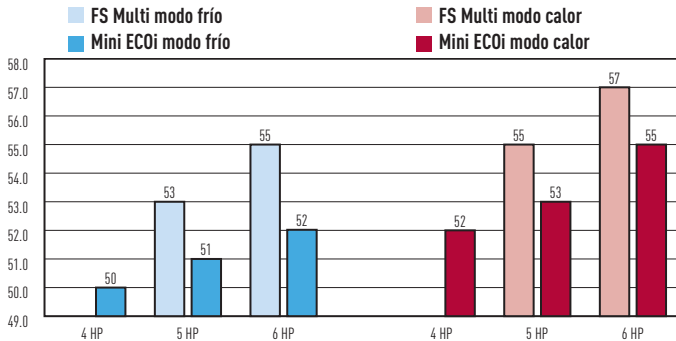
La eficiencia en funcionamiento ha sido mejorada usando el refrigerante altamente eficiente R410A, el nuevo compresor Inverter DC, el nuevo motor DC y el nuevo diseño del intercambiador de calor.



Gama Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

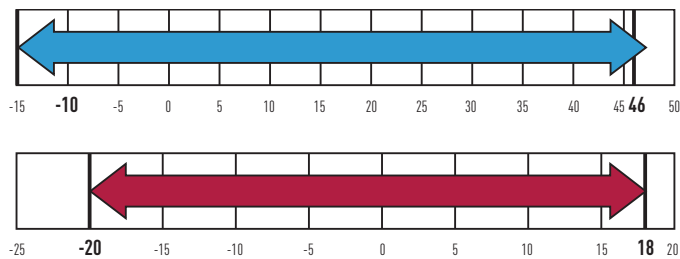
Nivel sonoro reducido drásticamente

La presión sonora se ha reducido mucho gracias a la utilización de un nuevo compresor Inverter DC y un intercambiador y un ventilador rediseñados.



Rango de funcionamiento ampliado

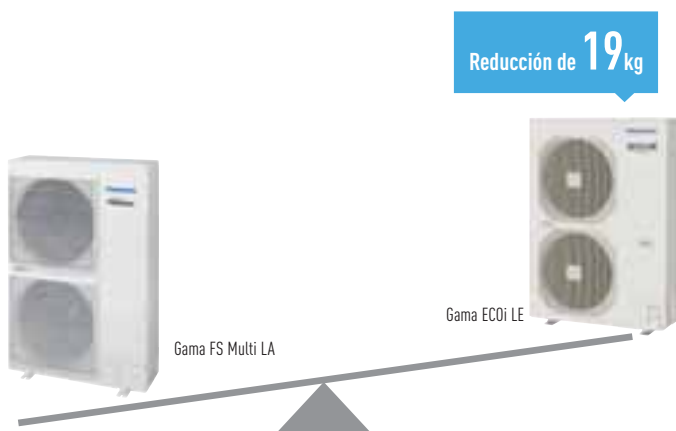
En modo calor: se garantiza el funcionamiento en modo calor hasta -20 °C gracias a la incorporación de un compresor con depósito de expansión de alta presión. Rango de funcionamiento en modo frío: -16 °C a +30 °C.



Modo frío: -10 °C TS ~ 46 °C TS // Modo calor: -20-18 (TH)

Unidades ligeras

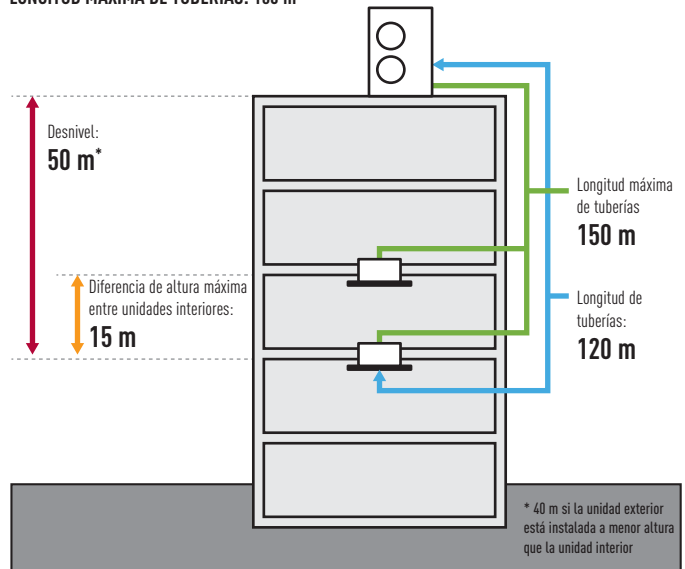
En las unidades de 5/6HP, el peso ha sido reducido de 123kg a 104kg.



Incrementada la longitud de tubería máxima y flexibilidad de diseño

Adaptable a varios tipos de edificaciones y tamaños de instalación. Longitud de tuberías real: 120 m (longitud de tuberías equivalente 140 m). Longitud máxima de tubería de 150 m.

LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍAS: 150 m



Modo silencioso

Con una correcta configuración pueden reducirse hasta 3 dB. También disponible señal de entrada externa.

Hasta 9 unidades interiores por sistema

Sistema /HP	4HP	5HP	6HP
Unidades interiores compatibles	6	8	9

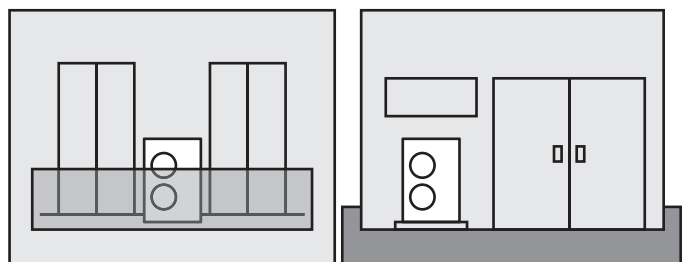


Diseño compacto y flexible

El diseño delgado y flexible puede ser instalado en cualquier lugar.

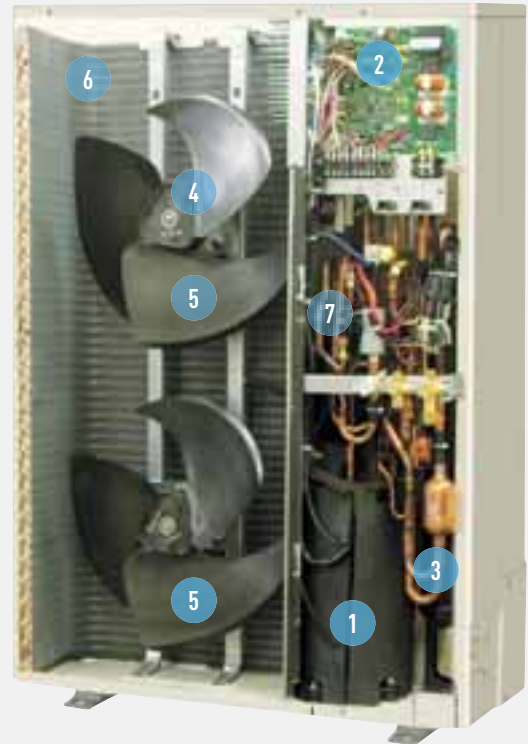
BALCONES

ESPACIOS ESTRECHOS



Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

1. Compresor Inverter. Se ha adoptado un compresor Inverter de gran capacidad. El compresor Inverter tiene un rendimiento mejor.
2. Placa de circuito impreso. El número de PCB se ha reducido de 3 a 2 para mejorar el mantenimiento.
3. Acumulador. Se ha adoptado un acumulador más grande para mantener la fiabilidad de compresor y para aumentar la cantidad de refrigerante, así se pueden conseguir distancias frigoríficas más grandes.
4. Motor del ventilador DC. En función de la demanda y la temperatura exterior, el motor DC proporciona el caudal de aire óptimo.
5. Nuevo ventilador Big Edgy. El nuevo ventilador se ha desarrollado para reducir la turbulencia del flujo e incrementar su eficiencia. Debido a que el diámetro del ventilador se ha aumentado hasta 490mm, el caudal de aire se ha incrementado un 12 % manteniendo los mismos niveles sonoros.
6. Intercambiador de calor & tubos de cobre. El tamaño del intercambiador y los tubos de cobre del intercambiador se han rediseñado para aumentar su eficiencia.
7. Separador de lubricantes. El sistema dispone de un nuevo separador centrífugo que mejora la eficiencia de la separación y reduce las pérdidas de presión del refrigerante.



Información del Kit de control de demanda

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Seri-Para I/O para unidad exterior	Sí	Sí	Sí	Sí
CZ-CAPDC3	Kit de control de demanda	Sí	Sí	Sí	Sí

Función de control de demanda

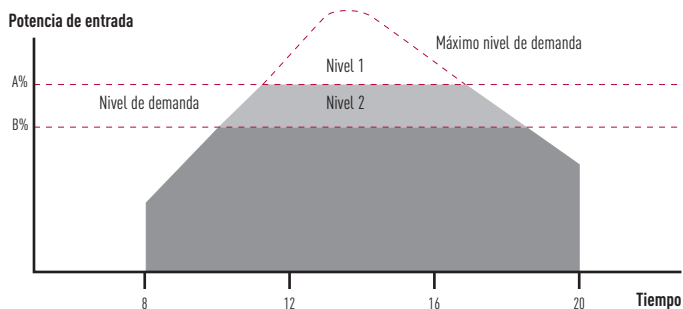
Esta función limita la entrada para evitar picos. 3 niveles 100%/70%/0% configurados de fábrica 1.

El ajuste del valor límite para los niveles 1 y 2 pueden ajustarse entre 40% y 100% en intervalos de 5%.

1. 3r nivel disponible solo para CZ-CAPDC3 & CZ-CAPDC4.)

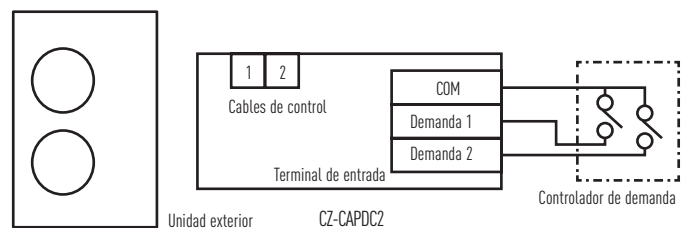
	Nivel de potencia de entrada	
Nivel 1	100% (inicial)	De 40-100% el ajuste puede cambiarse (en intervalos de 5%)
Nivel 2	70% (inicial)	
Nivel 3	0% (apagado)	

FUNCIONAMIENTO



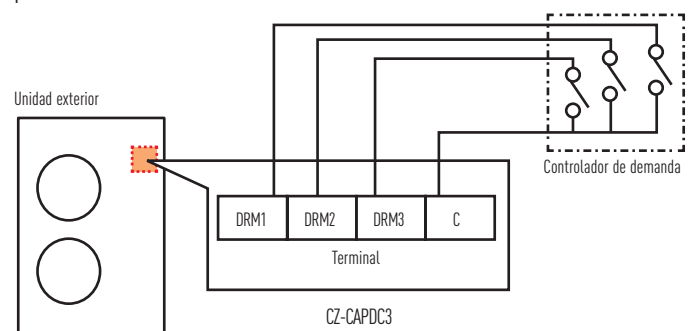
CZ-CAPDC2

Las señales de entrada del control de la demanda enviadas a esta interfaz exterior son transferidas al sistema a través de los cables de control. También están disponibles otros ajustes (encendido/apagado, modo Frío / Calor). Niveles de demanda disponibles 1&2.



CZ-CAPDC3 para PACi y Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

Kit opcional para el control de la demanda para instalarlo en la unidad exterior. Mediante esta interfaz, las señales de control de demanda van directamente a la placa PCB de la unidad exterior. 3 niveles de control disponibles.



* Solo para unidades exteriores de gama ECOi, ajuste "Control de demanda regular" disponible. (El sistema estará limitado al máximo nivel de entrada cuando no haya señal de entrada.) (El ajuste debe realizarse en el momento de la puesta en marcha con el controlador remoto.)

MINI ECOi 2 TUBOS SERIE 6 ALTA EFICIENCIA

Para pequeñas aplicaciones comerciales

El Mini ECOi de Panasonic, el sistema VRF bomba de calor de 2 tubos más compacto, está específicamente diseñado para las aplicaciones más exigentes. Ofrece entre 4 y 6HP de capacidad en 3 tamaños y con hasta 9 unidades interiores conectables, Mini ECOi ofrece un gran rendimiento y flexibilidad.

Utilizando R410A y tecnología Inverter DC, Panasonic ofrece mini VRF a un mercado nuevo y creciente. Siendo una pieza clave de la línea VRF de Panasonic, Mini ECOi es compatible con las mismas unidades interiores y controles que el resto de la gama ECOi.



HP		4 HP						5 HP						6 HP								
Modelo		U-4LE1E5			U-4LE1E8			U-5LE1E5			U-5LE1E8			U-6LE1E5			U-6LE1E8					
Alimentación		V			220 230 240			380 400 415			220 230 240			380 400 415			220 230 240			380 400 415		
		Monofásica / 50Hz			Trifásica / 50Hz			Monofásica / 50Hz			Trifásica / 50Hz			Monofásica / 50Hz			Trifásica / 50Hz					
Capacidad frigorífica	Nominal	kW			12,1			12,1			14,0			14,0			15,5			15,5		
EER ¹⁾	Nominal	W/W			4,30			4,30			4,20			4,20			3,45			3,45		
Intensidad		A			13,9	13,3	12,7	4,9	4,7	4,5	16,3	15,6	14,9	5,7	5,4	5,2	21,5	20,5	19,7	7,5	7,1	6,9
Consumo	Nominal	kW			2,81			2,81			3,33			3,33			4,49			4,49		
Capacidad calorífica	Nominal	kW			12,5			12,5			16,0			16,0			18,0			18,0		
COP ¹⁾	Nominal	W/W			4,62			4,62			4,30			4,30			3,95			3,95		
Intensidad		A			13,2	12,7	12,1	4,7	4,5	4,3	18,0	17,2	16,5	6,3	6,0	5,8	21,6	20,7	19,8	7,5	7,2	6,9
Consumo	Nominal	kW			2,71			2,71			3,72			3,72			4,56			4,56		
Corriente de arranque		A			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Corriente máxima		A			21,0	21,0	21,0	8,5	8,5	8,5	24,5	24,5	24,5	10,0	10,0	10,0	28,0	28,0	28,0	12,0	12,0	12,0
Consumo máximo		kW			4,44	4,64	4,84	5,15	5,42	5,62	5,17	5,41	5,64	6,06	6,37	6,61	5,91	6,18	6,45	7,27	7,65	7,94
Número máximo de unidades interiores conectables		6			6			8			8			9			9					
Caudal de aire	Frío / Calor	m³/Mín			95			95			104			104			104			104		
Presión sonora	Frío (Al / Ba)	dB(A)			50 / 47			50 / 47			51 / 48			51 / 48			52 / 49			52 / 49		
	Calor (Al / Ba)	dB(A)			52 / 49			52 / 49			53 / 50			53 / 50			55 / 52			55 / 52		
Dimensiones	Al x An x Pr	mm			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340			1.330 x 940 x 340		
Peso neto		kg			104			103			104			103			104			103		
Conexiones	Tubería líquido	pulgadas (mm)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)			9,52 (3/8)		
	Tubería gas	pulgadas (mm)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			15,88 (5/8)			19,05 (3/4)			19,05 (3/4)		
Carga de refrigerante	R410A	kg			3,5			3,5			3,5			3,5			3,5			3,5		
Rango de funcionamiento	Frío Mín / Máx	°C			-10 / 46			-10 / 46			-10 / 46			-10 / 46			-10 / 46			-10 / 46		
	Calor Mín / Máx	°C			-20 / 24			-20 / 24			-20 / 24			-20 / 24			-20 / 24			-20 / 24		
					-20 / 18			-20 / 18			-20 / 18			-20 / 18			-20 / 18			-20 / 18		

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

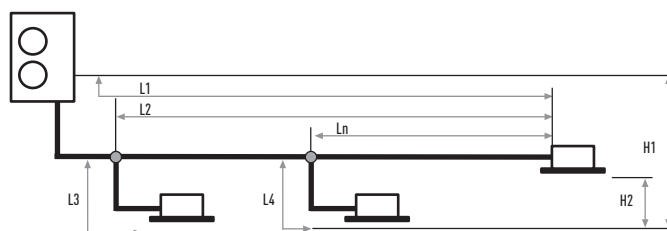


Destaca por

- Suministro de energía monofásico o trifásico
- Corriente de arranque de 1A
- Tecnología Inverter DC combinada con R410A para una excelente eficiencia
- Relación de capacidad 50-130 %
- Funcionamiento en modo refrigeración a -10 °C
- Unidad exterior compacta (1.330 x 940 x 410 mm)

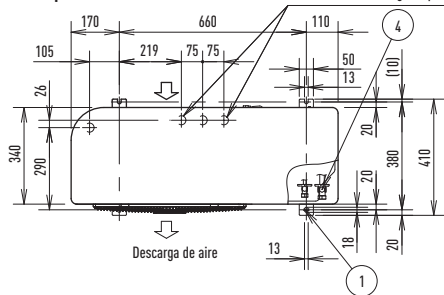
Tubería flexible

Categoría	Item	Descripción	Long. máx. (m)
Longitud tuberías permitida	L1	Longitud máxima tubería	Longitud real: 120 Longitud equivalente: 140
	L2-L3	Diferencia entre longitud máxima y mínima desde el primer derivador	40
	L3 L4 Ln	Longitud máxima de cada distribución	30
	L1+L3+L4	Longitud total máxima	150
Desnivel permitido	H1	Si la unidad exterior está más alta	50
		Si la unidad exterior está más baja	40
	H2	Desnivel máxima entre unidades interiores	15

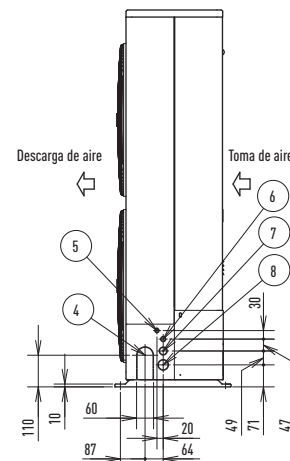
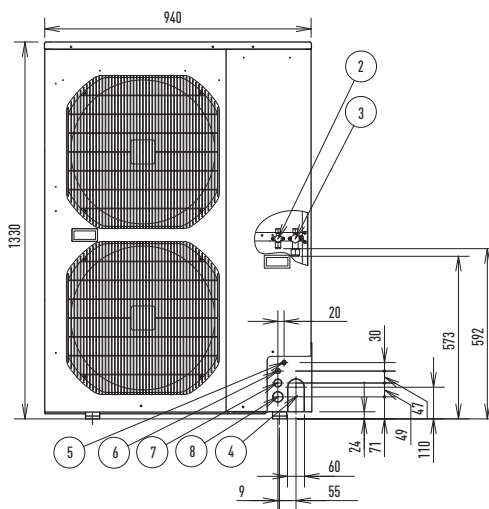


4 x Ø 32 agujeros (aperturas de drenaje)
De los 4 Ø 32 agujeros, utilizar 1 de los 2 especificados para la instalación del puerto.
Utilizar accesorios de goma para precintar los otros 3.

Vista superior



Vista frontal



	Tamaño (mm)
1 Fijación (4-R6.5), tornillo de anclaje	M10
2 Tubería de refrigerante (líquido), conexión soldada	Ø 9,52
3 Tubería de refrigerante (gas), conexión soldada	15,88 o 19,05
4 Puerto de tubería de refrigerante.	
5 Puerto de cableado eléctrico	Ø 16
6 Puerto de cableado eléctrico	Ø 19
7 Puerto de cableado eléctrico	Ø 29
8 Puerto de cableado eléctrico	Ø 38



Gama ECOi 2 Tubos Serie 6N. Sistema VRF de alta eficiencia y gran capacidad

Sistemas VRF de gran capacidad con R410A y tecnología avanzada

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!



Ahorro de energía
INVERTER+

Refrigerante ecológico
R410A

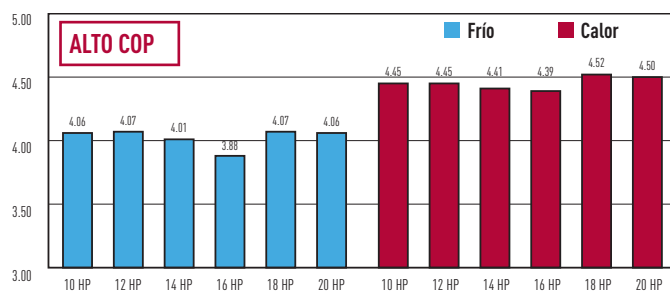
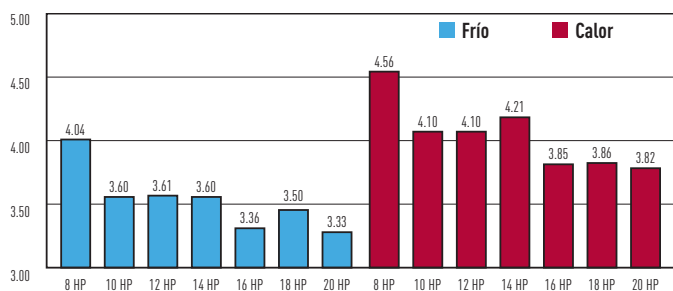
Hasta -25°C en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

5 años garantía compresor



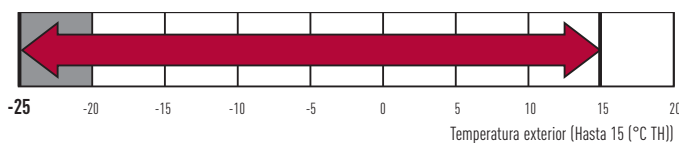
Ahorro energético

COP y EER mejorados gracias a un nuevo diseño del intercambiador de calor, ventiladores, ventilador del motor y compresor.

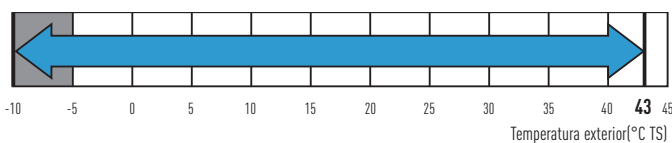


Rango de funcionamiento ampliado

Rango de funcionamiento en modo calor: se garantiza el funcionamiento en modo calor hasta -25 °C gracias a la incorporación de un compresor con depósito de expansión de alta presión. Rango de funcionamiento en modo frío: -16 °C a +30 °C (bulbo seco).



Amplio rango de temperaturas de consigna.



Modo frío: -10 °C TS a +43 °C TS.

Gama ECOi 2 Tubos Serie 6N

Relación de capacidad de unidades interiores/exteriores de hasta el 200%

Los sistemas VRF soportan unidades interiores con hasta el 200% de capacidad de la unidad, dependiendo de las unidades interiores y exteriores seleccionadas. Para una inversión razonable, los sistemas VRF proporcionan una solución ideal de climatización para ubicaciones donde no siempre es necesario una refrigeración o calefacción completas.

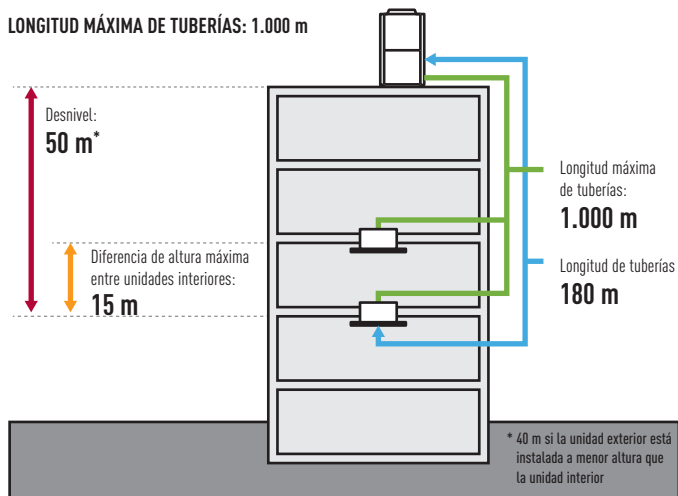
Sistema (HP)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Unidades interiores conectables: 130%	13	16	19	23	26	29	33	36	40	43	47	50	53	56	59												
Unidades interiores conectables: 200%	20	25	30	35	40	45	50	55	60											64							

Nota: en el caso de que la demanda de las unidades interiores sea mayor del 100%, es posible que la unidad exterior no pueda suministrar el total de la capacidad demandada.

Longitud de tubería máxima incrementada y flexibilidad de diseño

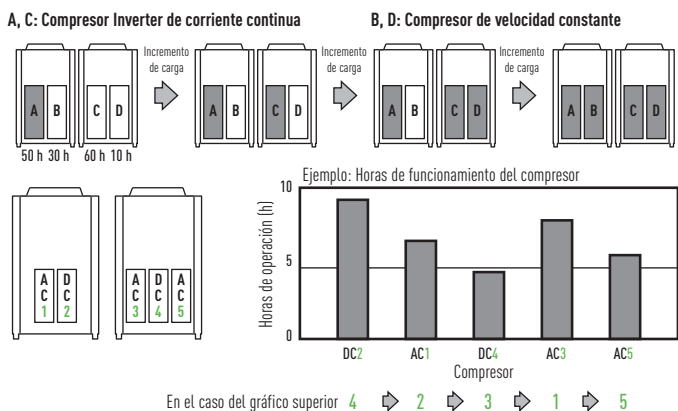
Flexibilidad de diseño superior para trazado de tuberías. Adaptable a varios tipos de edificaciones y tamaños de instalación. Incremento de la longitud de tubería de 150 m a 180 m; longitud máxima de tubería de 300 m a 1.000 m.

LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍAS: 1.000 m



Vida del compresor extendida por tiempos de operación uniformes

El tiempo total de operación de los compresores es monitorizado por un miniordenador, así que el tiempo de operación de todos los compresores de un mismo sistema de refrigeración está equilibrado. Los compresores con menor tiempo de operación se usan primero.



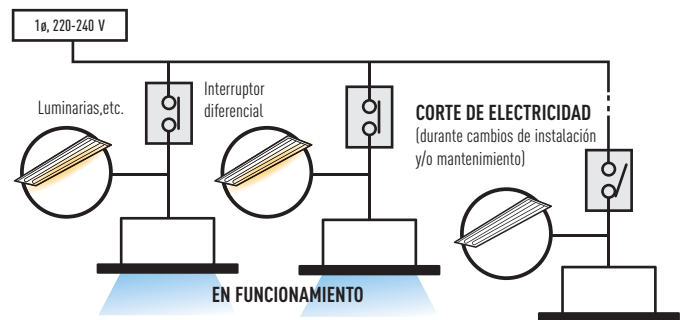
Ventilador rediseñado. Flujo de aire optimizado y reducción del ruido

El ventilador rediseñado reduce la tensión aumentando la velocidad del aire. Al tener menor resistencia se consigue un consumo de energía menor. El flujo turbulento (zona azul) puede ser eliminado y el ruido puede reducirse. Incluso utilizando velocidades altas de circulación, el nivel de ruido es el mismo que en funcionamiento habitual.



Unidades en funcionamiento durante las tareas de mantenimiento

Cuando una unidad interior requiere mantenimiento, el resto de unidades funcionan normalmente (no aplicable al 100% de las situaciones).



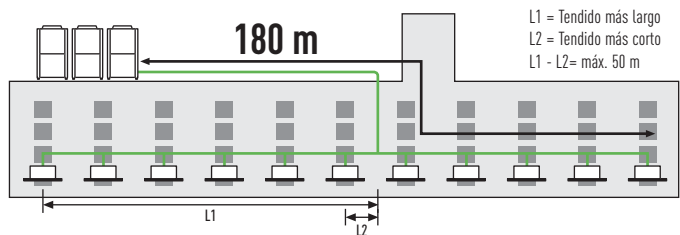
Funcionamiento en modo Back-Up en caso de avería

Se inicia el funcionamiento en modo Back-Up en caso de emergencia. Si se muestra un mensaje de error, por favor, contacta con un servicio técnico. (Excepto para instalación con una única unidad de 8HP)



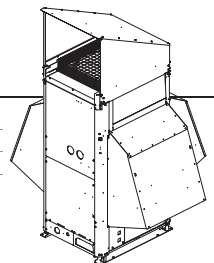
Facilidad en el diseño de soluciones para escuelas, hoteles, hospitales y otros grandes edificios

La diferencia entre las longitudes máxima y mínima después de la primera derivación puede ser de hasta 50 m. Los tramos de tuberías más grandes pueden tener hasta 180 m de longitud.



Protección para climas de frío extremos para ECOi 2 Tubos Serie 6N y 3 Tubos Serie MF2 6N

PAW-WPH1	Protección frontal (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	Protección frontal (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	Protección lateral (744 x 983 x 289) [2 piezas/lados]





Modelo anticorrosión disponible para todos los modelos ECOi y ECO G

Para proyectos en zonas próximas al mar, donde la brisa marina puede dañar las unidades exteriores. El intercambiador de calor y otras partes se tratan de forma especial para incrementar su durabilidad.

Nota: el uso de esta unidad no elimina por completo la posibilidad de la aparición de óxido. Para detalles relacionados con la instalación de la unidad y su mantenimiento, consulte con un distribuidor autorizado.



Información del Kit de control de demanda

		Mini ECOi	ECOi 6N	ECO G	PACi
CZ-CAPDC2	Seri-Para I/O para unidad exterior	Sí	Sí	Sí	Sí
CZ-CAPDC3	Kit de control de demanda	Sí	Sí	Sí	Sí

Función de control de demanda

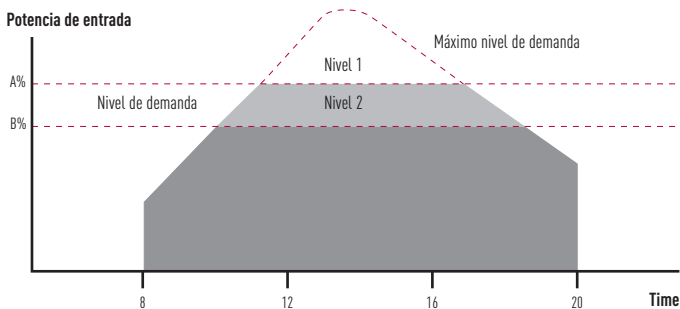
Esta función limita la entrada para evitar picos. 3 niveles 100%/70%/0% configurados de fábrica¹.

El ajuste del valor límite para los niveles 1 y 2 pueden ajustarse entre 40% y 100% en intervalos de 5%.

1. 3r nivel disponible solo para CZ-CAPDC3 & CZ-CAPDC4.

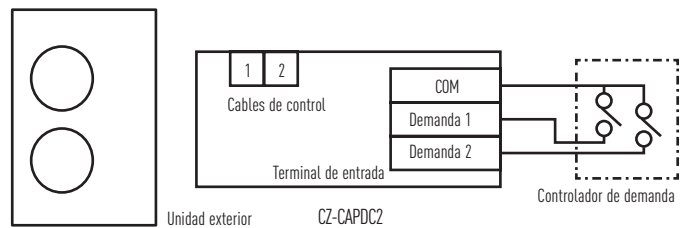
	Nivel de potencia de entrada	
Nivel 1	100% (inicial)	De 40-100% el ajuste puede cambiarse (en intervalos de 5%)
Nivel 2	70% (inicial)	
Nivel 3	0% (apagado)	

FUNCIONAMIENTO



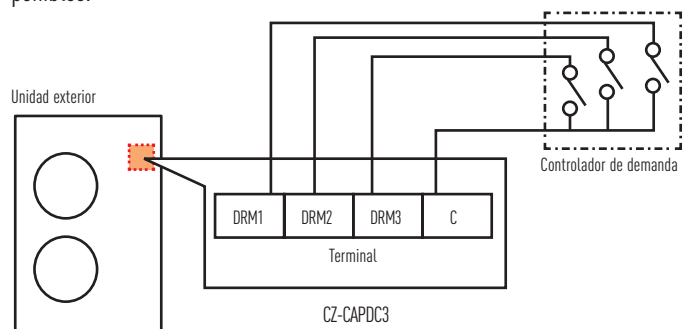
CZ-CAPDC2

Las señales de entrada del control de la demanda enviadas a esta interfaz exterior son transferidas al sistema a través de los cables de control. También están disponibles otros ajustes (encendido/apagado, modo Frío / Calor). Niveles de demanda disponibles 1&2.



CZ-CAPDC3 para PACi y Mini ECOi 2 Tubos Serie 6

Kit opcional para el control de la demanda para instalarlo en la unidad exterior. Mediante esta interfaz, las señales de control de demanda van directamente a la placa PCB de la unidad exterior. 3 niveles de control disponibles.



* Solo para unidades exteriores de gama ECOi, ajuste "Control de demanda regular" disponible. (El sistema estará limitado al máximo nivel de entrada cuando no haya señal de entrada.) (El ajuste debe realizarse en el momento de la puesta en marcha con el controlador remoto.)

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N 8-12HP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

Función Alto COP seleccionable: incrementa el COP aún más con una mínima reducción de la capacidad.

- COP de altas prestaciones: 4,56 (8HP, modo calor)
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m



HP			8HP	10HP	12HP
Modelo Estándar			U-8ME1E81	U-10ME1E81	U-12ME1E81
Alimentación			400 V / Trifásica / 50 Hz	400 V / Trifásica / 50 Hz	400 V / Trifásica / 50 Hz
Capacidad frigorífica		kW	22,4	28,0	33,5
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,04	3,60	3,61
Intensidad		A	8,5	12,2	14,6
Consumo		kW	5,54	7,78	9,29
Capacidad calorífica		kW	25,0	31,5	37,5
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,56	4,10	4,10
Intensidad		A	8,4	12,1	14,4
Consumo		kW	5,48	7,68	9,15
Corriente de arranque		A	1	1	1
Presión estática externa		Pa	80	80	80
Caudal de aire		m ³ /h	8.820	9.180	11.400
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	56,5	59,0	61,0
	Modo silencioso	dB(A)	53,5	56,0	58,0
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 770 x 930	1.758 x 770 x 930	1.758 x 770 x 930
Peso neto		kg	234	234	281
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	1 (25,40)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Carga de refrigerante		kg	6,5	6,8	6,8
Control de demanda			13 niveles (0 – 100 %)	13 niveles (0 – 100 %)	13 niveles (0 – 100 %)
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

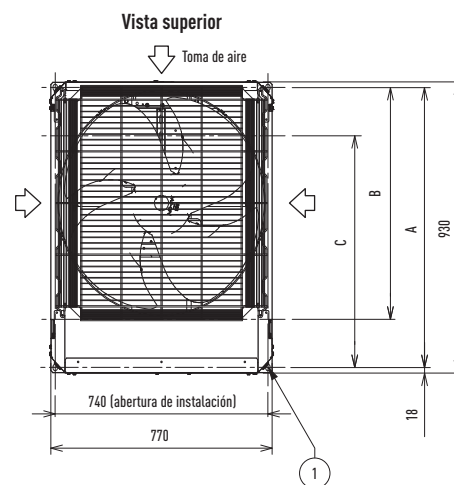
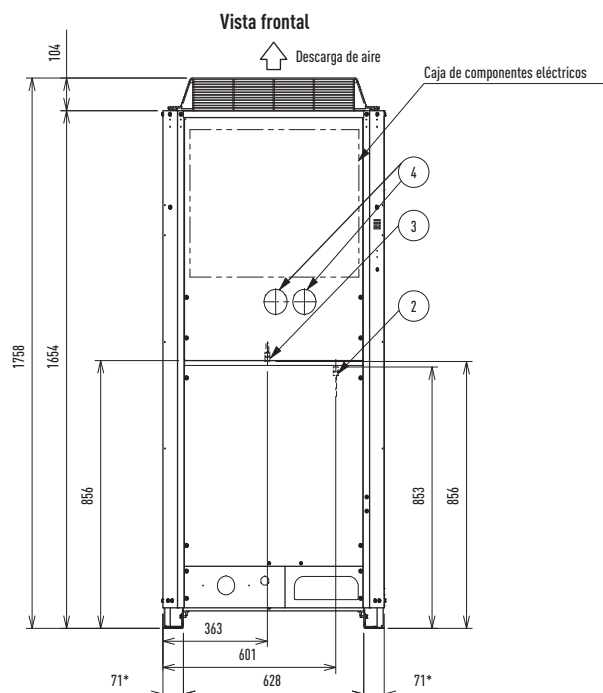
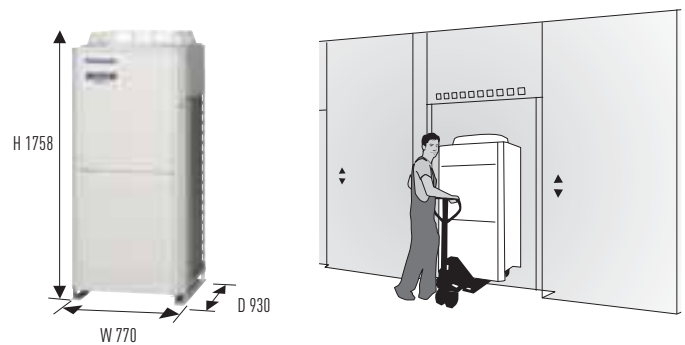


Destaca por

- Diseño compacto
- Longitud de tuberías máxima hasta 1.000 m
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25 °C
- Ideal para proyectos de renovación (consultar documentación técnica)

Diseño compacto

Las unidades de 8 a 12HP caben en un ascensor para una manipulación e instalación más fáciles.



A	Ø94 (dimensiones de la apertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N 14-16HP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

Función Alto COP seleccionable: incrementa el COP aún más con una mínima reducción de la capacidad.

- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m



HP	14HP		16HP	
Modelo Estándar	U-14ME1E81		U-16ME1E81	
Alimentación	400 V / Trifásica / 50 Hz		400 V / Trifásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica	kW	40,0	45,0	
EER ¹⁾	Nominal W/W	3,60	3,36	
Intensidad	A	17,1	20,7	
Consumo	kW	11,1	13,4	
Capacidad calorífica	kW	45,0	50,0	
COP ¹⁾	Nominal W/W	4,21	3,85	
Intensidad	A	16,5	20,1	
Consumo	kW	10,7	13,0	
Corriente de arranque	A	77	81	
Presión estática externa	Pa	80	80	
Caudal de aire	m ³ /h	12.720	12.720	
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	62,0	
	Modo silencioso	dB(A)	59,0	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.000 x 930	
Peso neto	kg	309	309	
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1 (25,40)	
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)	
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	
Carga de refrigerante	kg	8,5	8,5	
Control de demanda			13 niveles (0 – 100 %)	
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43	
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

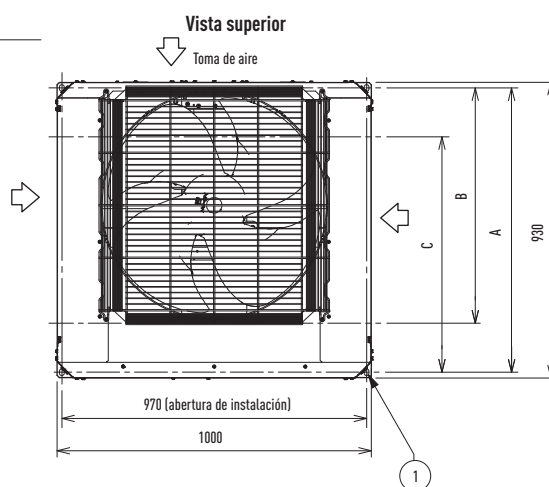
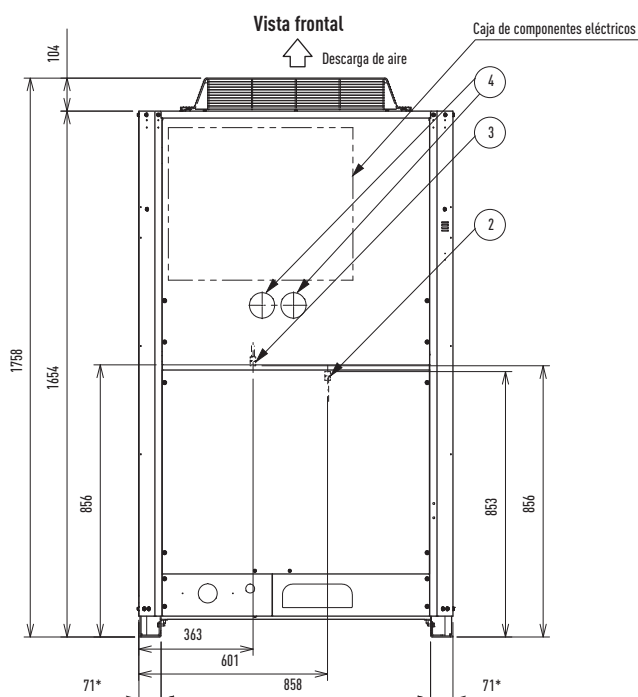


Destaca por

- Longitud de tuberías máxima hasta 1.000 m
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25 °C
- Ideal para proyectos de renovación (consultar documentación técnica)

Alta presión estática

Una configuración especial en la instalación permite a todos los modelos proporcionar hasta 80 Pa gracias al ventilador, motor del ventilador y chasis rediseñados. El diseño flexible requiere un conducto de descarga de aire para evitar la reducción del rendimiento por cortocircuitos en la circulación de aire. La nueva característica permite que la unidad exterior pueda ser instalada en interiores, en cualquier planta del edificio.



A	894 (dimensiones de la apertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N 18-20HP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

Función Alto COP seleccionable: incrementa el COP aún más con una mínima reducción de la capacidad.

- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m



HP	18HP		20HP	
Modelo Estándar	U-18ME1E81		U-20ME1E81	
Alimentación	400 V / Trifásica / 50 Hz		400 V / Trifásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica	kW	50,0	56,0	
EER ¹⁾	Nominal W/W	3,50	3,33	
Intensidad	A	22,8	26,8	
Consumo	kW	14,3	16,8	
Capacidad calorífica	kW	56,0	63,0	
COP ¹⁾	Nominal W/W	3,86	3,82	
Intensidad	A	23,1	26,3	
Consumo	kW	14,5	16,5	
Corriente de arranque	A	93	101	
Presión estática externa	Pa	80	80	
Caudal de aire	m ³ /h	14.640	16.980	
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	60,0	
	Modo silencioso	dB(A)	57,0	
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.540 x 930	
Peso neto	kg	421	421	
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)	
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	
Carga de refrigerante	kg	9,0	9,0	
Control de demanda			13 niveles (0 – 100 %)	
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43	
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

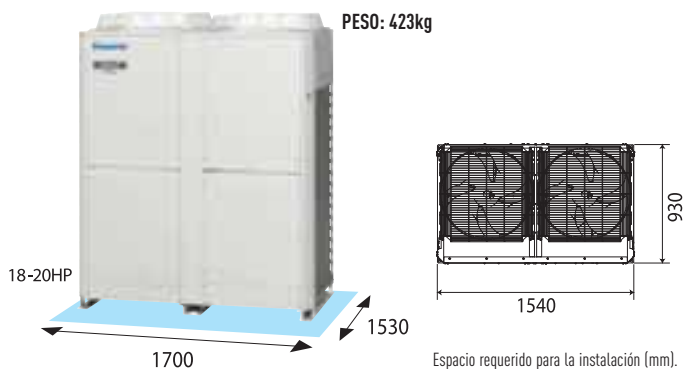


Destaca por

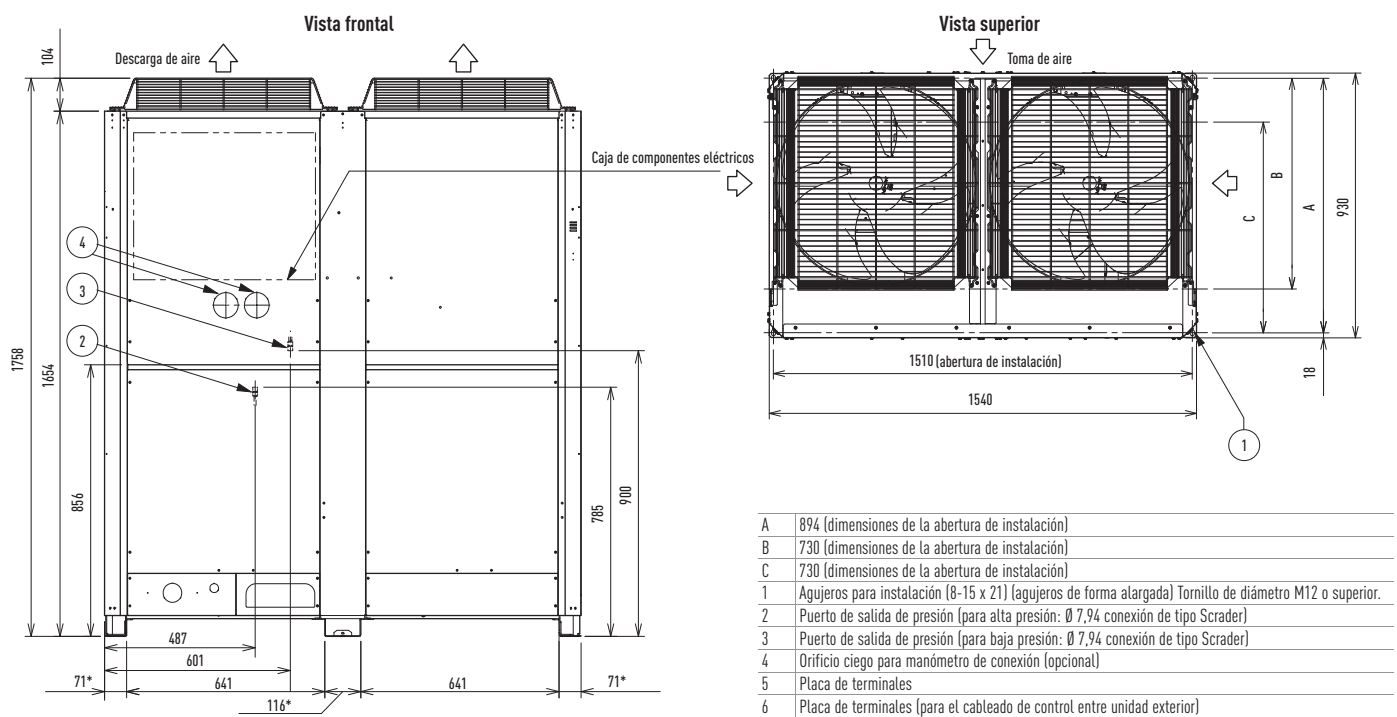
- Mayor capacidad en una sola unidad
- Longitud de tuberías máxima hasta 1.000 m
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25 °C
- Ideal para proyectos de renovación (consultar documentación técnica)

Diseño compacto

ECOi 2 Tubos Serie 6N ha reducido los requisitos de espacio de instalación necesarios para chasis de modelos de hasta 20HP.



Espacio requerido para la instalación (mm).



* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N COMBINACIONES DE 22 A 60HP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

Función Alto COP seleccionable: incrementa el COP aún más con una mínima reducción de la capacidad.

- Amplio rango de sistemas hasta 60HP
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m



HP		22HP	24HP	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	
Modelo Estándar		U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-14ME1E81 U-10ME1E81	U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	
Alimentación		400 V / Trifásica / 50 Hz								
Capacidad frigorífica	kW	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0	96,0	101,0	
EER ¹⁾	Nominal W/W	3,75	3,60	3,60	3,47	3,47	3,35	3,43	3,34	
Intensidad	A	25,2	29,4	31,6	35,2	37,8	41,5	44,0	47,5	
Consumo	kW	16,4	18,9	20,3	22,6	24,5	26,9	28,0	30,2	
Capacidad calorífica	kW	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	
COP ¹⁾	Nominal W/W	4,34	4,09	4,12	3,96	4,03	3,86	3,86	3,83	
Intensidad	A	24,5	29,1	30,8	34,4	36,4	40,0	44,0	46,4	
Consumo	kW	15,9	18,7	19,8	22,1	23,6	25,9	28,0	29,5	
Corriente de arranque	A	86	94	98	102	98	102	114	122	
Presión estática externa	Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	
Caudal de aire	m ³ /h	21.540	21.900	24.120	24.120	25.440	25.440	27.360	29.700	
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	63,0	63,5	64,5	64,5	65,0	65,0	64,0	65,5
	Modo silencioso	dB(A)	60,0	60,5	61,5	61,5	62,0	62,0	61,0	62,5
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.600 x 930	
Peso neto	kg	543	543	590	590	618	618	730	730	
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Carga de refrigerante	kg	15,0	15,3	15,3	15,3	17,0	17,0	17,5	17,5	
Control de demanda		13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	
Rango de funcionamiento	Frío Mín / Máx	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu



38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	50HP	52HP	54HP	56HP	58HP	60HP
U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-16ME1E81 U-14ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-12ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-14ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-20ME1E81
400 V / Trifásica / 50 Hz											
107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0	140,0	145,0	151,0	156,0	162,0	168,0
3,44	3,36	3,51	3,43	3,43	3,35	3,41	3,35	3,39	3,44	3,38	3,33
49,6	53,6	52,1	56,2	58,5	62,2	64,2	67,7	70,3	72,4	76,4	80,4
31,1	33,6	33,6	36,2	37,9	40,3	41,1	43,3	44,5	45,4	47,9	50,4
119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0	155,0	160,0	169,0	175,0	182,0	189,0
3,84	3,85	4,04	3,92	3,96	3,86	3,86	3,84	3,85	3,85	3,83	3,81
49,4	52,6	50,8	54,6	56,5	60,1	62,8	65,2	69,3	72,4	75,8	79,1
31,0	33,0	32,7	35,2	36,6	38,9	40,2	41,7	43,9	45,4	47,5	49,6
123	127	119	122	119	122	134	142	144	146	149	153
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
31.620	33.960	36.840	36.840	38.160	38.160	40.080	42.420	44.340	46.260	48.600	50.940
65,0	66,0	66,5	66,5	67,0	67,0	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	68,0
62,0	63,0	63,5	63,5	64,0	64,0	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	65,0
1.758 x 3.140 x 930	1.758 x 3.140 x 930	1.758 x 2.890 x 930	1.758 x 2.890 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.660 x 930	1.758 x 3.660 x 930	1.758 x 4.200 x 930	1.758 x 4.740 x 930	1.758 x 4.740 x 930	1.758 x 4.740 x 930
842	842	899	899	927	927	1.039	1.039	1.151	1.263	1.263	1.263
1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
18,0	18,0	23,8	23,8	25,5	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)	13 niveles (0-100%)
-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15

Destaca por

- Relación de capacidades unidades interiores/unidades exteriores de hasta 200%
- Número máximo de unidades interiores conectables incrementado a 64
- Presión estática externa incrementada a 80 Pa
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de -25 °C

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N 10-12HP ALTO COP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C.
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m.



HP			10HP		12HP	
Modelo Alto COP			U-14ME1E81		U-16ME1E81	
Alimentación			400 V / Trifásica / 50 Hz		400 V / Trifásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica			kW	28,0	33,5	
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,06	4,07		
Intensidad			A	10,7	12,7	
Consumo			kW	6,90	8,23	
Capacidad calorífica			kW	31,5	37,5	
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,45	4,45		
Intensidad			A	10,9	13,0	
Consumo			kW	7,08	8,43	
Corriente de arranque			A	77	81	
Presión estática externa			Pa	80	80	
Caudal de aire			m ³ /h	12.720	12.720	
Presión sonora			Modo normal	dB(A)	62,0	
			Modo silencioso	dB(A)	59,0	
Dimensiones			Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.000 x 930	
Peso neto			kg	307	307	
Conexiones			Tubería gas	pulgadas (mm)	1 (25,40)	
			Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)	
			Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	
Control de demanda			13 niveles (0 – 100 %)		13 niveles (0 – 100 %)	
Carga de refrigerante			kg	8,5	8,5	
Rango de funcionamiento			Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43	
			Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

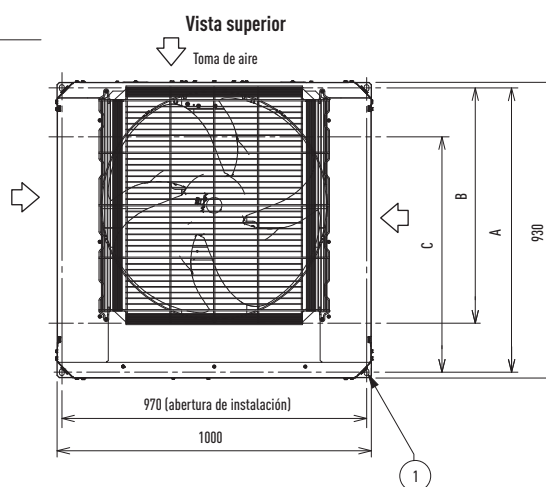
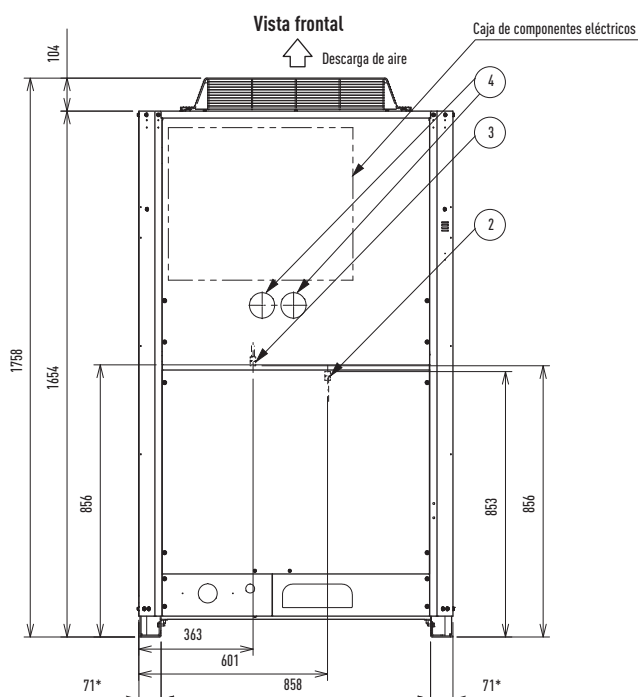


Destaca por

- Longitud de tuberías máxima hasta 1.000 m
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25 °C
- Ideal para proyectos de renovación (consultar documentación técnica)

Alta presión estática

Una configuración especial en la instalación permite a todos los modelos proporcionar hasta 80 Pa gracias al ventilador, motor del ventilador y chasis rediseñados. El diseño flexible requiere un conducto de descarga de aire para evitar la reducción del rendimiento por cortocircuitos en la circulación de aire. La nueva característica permite que la unidad exterior pueda ser instalada en interiores, en cualquier planta del edificio.



A	894 (dimensiones de la apertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la apertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N 14-16HP ALTO COP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C.
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m.



HP		14HP	16HP
Modelo Alto COP		U-18ME1E81	U-20ME1E81
Alimentación		400 V / Trifásica / 50 Hz	400 V / Trifásica / 50 Hz
Capacidad frigorífica		kW	40,0
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,01
Intensidad		A	15,4
Consumo		kW	9,98
Capacidad calorífica		kW	45,0
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,41
Intensidad		A	15,8
Consumo		kW	10,2
Corriente de arranque		A	92
Presión estática externa		Pa	80
Caudal de aire		m ³ /h	14.640
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	60,0
	Modo silencioso	dB(A)	57,0
Dimensiones		Al x An x Pr	mm
Peso neto		kg	423
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1 (25,40)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)
Control de demanda			13 niveles (0 - 100 %)
Carga de refrigerante		kg	9,0
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

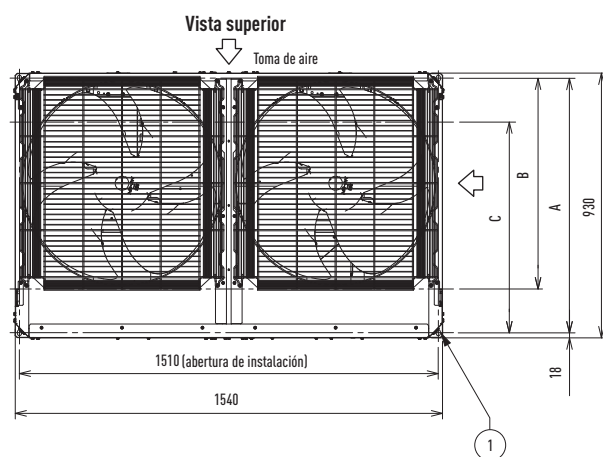
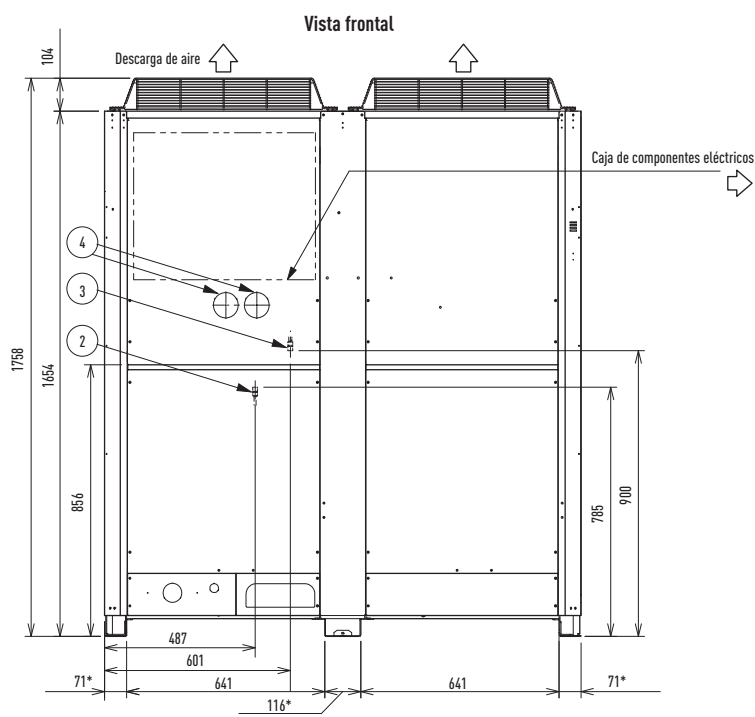
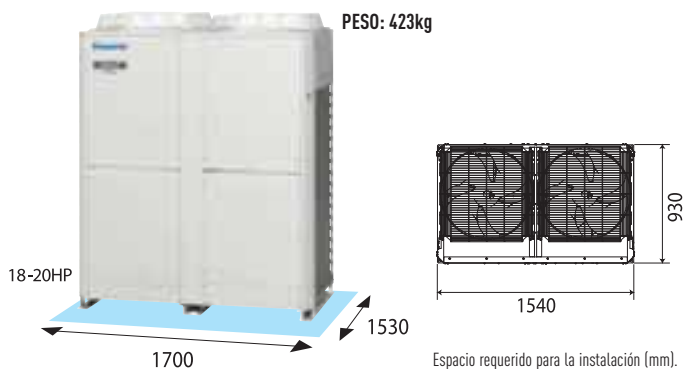


Destaca por

- Mayor capacidad en una sola unidad
- Longitud de tuberías máxima hasta 1.000 m
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de hasta -25 °C
- Ideal para proyectos de renovación (consultar documentación técnica)

Diseño compacto

ECOi 2 Tubos Serie 6N ha reducido los requisitos de espacio de instalación necesarios para chasis de modelos de hasta 20HP.



A	Ø94 (dimensiones de la abertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 2 TUBOS SERIE 6N ALTO COP COMBINACIONES DE 18 A 48HP

¡Nueva generación VRF totalmente rediseñada!

- Amplio rango de sistemas hasta 48HP
- Funcionamiento en modo calor con temperaturas exteriores extremadamente bajas de hasta -25 °C.
- Longitud máxima de tubería de hasta 180 m.



HP			18HP	20HP	22HP	24HP	26HP	28HP	30HP
Modelo Alto COP			U-14ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-18ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81
Alimentación			400 V / Trifásica / 50 Hz						
Capacidad frigorífica	kW		50,0	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,07	4,06	3,97	4,07	4,01	3,96	3,94
Intensidad		A	18,9	21,2	23,9	25,8	28,1	30,6	33,4
Consumo		kW	12,3	13,8	15,5	16,7	18,2	19,8	21,6
Capacidad calorífica		kW	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,52	4,50	4,39	4,45	4,38	4,42	4,40
Intensidad		A	19,1	21,5	24,2	26,6	28,7	30,6	33,4
Consumo		kW	12,4	14,0	15,7	17,2	18,6	19,8	21,6
Corriente de arranque		A	86	90	101	94	105	111	114
Presión estática externa		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Caudal de aire		m³/h	21.540	21.540	23.460	25.440	27.360	29.700	31.620
Presión sonora	Modo normal	dB(A)	63,0	63,0	61,5	65,0	64,0	65,5	65,0
	Modo silencioso	dB(A)	60,0	60,0	58,5	62,0	61,0	62,5	62,0
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 1.830 x 930	1.758 x 2.370 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.780 x 2.600 x 930	1.780 x 2.600 x 930	1.758 x 3.140 x 930
Peso neto		kg	537	537	653	614	730	730	846
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Control de demanda			13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)
Carga de refrigerante		kg	15,0	15,0	15,5	17,0	17,5	17,5	18,0
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Calor Mín / Máx	°C	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu



32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
U-20ME1E81 U-20ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-8ME1E81	U-16ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-18ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-16ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-16ME1E81	U-20ME1E81 U-18ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81	U-20ME1E81 U-20ME1E81 U-18ME1E81
400 V / Trifásica / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
3,88	4,09	4,07	4,08	4,04	3,96	3,97	3,92	3,88
35,9	36,2	38,3	40,5	43,3	46,1	48,3	51,4	53,8
23,2	23,5	24,8	26,2	28,0	29,8	31,2	33,2	34,8
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
4,41	4,54	4,45	4,44	4,47	4,40	4,42	4,41	4,40
35,1	36,7	39,2	41,4	43,9	46,4	48,3	50,9	52,8
22,7	23,8	25,4	26,8	28,4	30,0	31,2	32,9	34,1
116	113	107	118	124	127	130	131	134
80	80	80	80	80	80	80	80	80
33.960	36.180	38.160	40.080	42.420	44.340	46.260	48.600	50.940
66,0	64,5	66,5	66,0	67,0	66,5	66,0	67,0	67,5
63,0	61,5	63,5	63,0	64,0	63,5	63,0	64,0	64,5
1.758 x 3.140 x 930	1.758 x 3.430 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.660 x 930	1.758 x 3.660 x 930	1.758 x 4.200 x 930	1.758 x 4.740 x 930	1.758 x 4.740 x 930	1.758 x 4.740 x 930
846	960	921	1.037	1.037	1.153	1.269	1.269	1.269
1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)	13 niveles (0 - 100 %)
18,0	24,0	25,5	26,0	26,0	26,5	27,0	27,0	27,0
-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15	-25 / +15

Destaca por

- Relación de capacidades unidades interiores/unidades exteriores de hasta 200%
- Número máximo de unidades interiores conectables incrementado a 64
- Presión estática externa incrementada a 80 Pa
- Rango de funcionamiento extendido para proporcionar calefacción a temperaturas exteriores de -25 °C



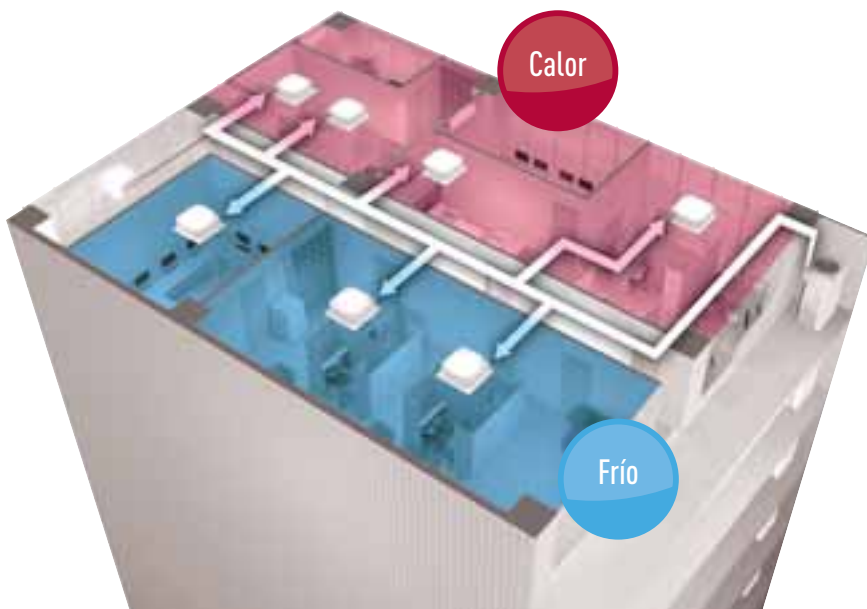
ALTA EFICIENCIA

Gama ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N

Sistema VRF con calefacción y refrigeración simultáneamente

La nueva gama 3 Tubos Serie MF2 6N de Panasonic ofrece lo mejor a sus clientes más exigentes.

- Las nuevas unidades 3 Tubos Serie MF2 6N sólo tienen un tamaño de chasis, con una huella muy pequeña (sólo 0.93 m²)
- Único tamaño para todas las capacidades: AL 1.758 x An 1.000 x Pr 930mm, para 8, 10, 12, 14 y 16HP
- Dimensiones máximas para una capacidad de 48HP, combinando 3 unidades (16HP x 3 = 48HP)
- Hasta 52 unidades interiores conectables
- Relación de capacidad máxima de 150 %



Ahorro de energía

INVERTER+

Refrigerante ecológico

R410A

Hasta -20°C en modo calor

TEMPERATURA EXTERIOR

5 años garantía compresor

COP 4,77



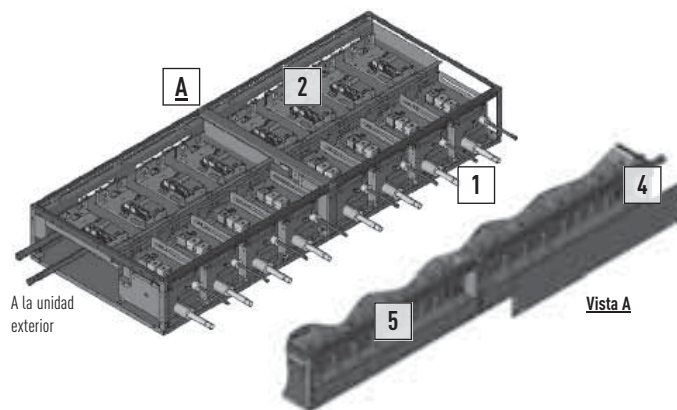
Múltiples combinaciones de unidades exteriores, hasta 48 HP

Unidad	Sistema (HP)																					
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
8	1					1	1	1	1						1	1	1	1				
10		1				1									1							
12			1			1		1						1								
14				1			1		1	2	1			1	2	1		3	2	1		
16					1			1			1	2			1	2		1	2	3		

Combinaciones de alto COP

Unidad	Sistema (HP)					
	16	24	26	28	30	32
8	2	3	2	2	2	1
10			1			
12				1		2
14					1	

Kit de caja de control de 3 tubos / Tipo de conexión múltiple



A la unidad exterior

Vista A

1. Tipo de 8 puertos de conexión (lado de unidad interior)

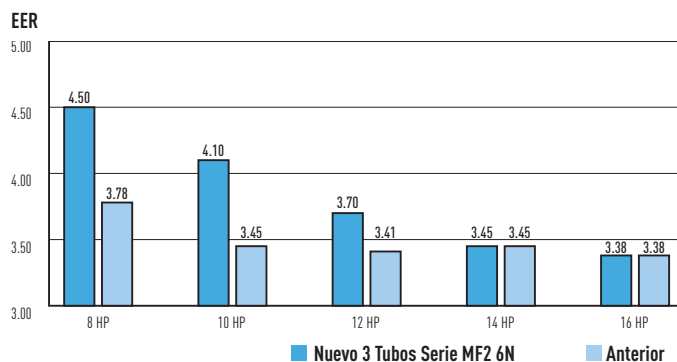
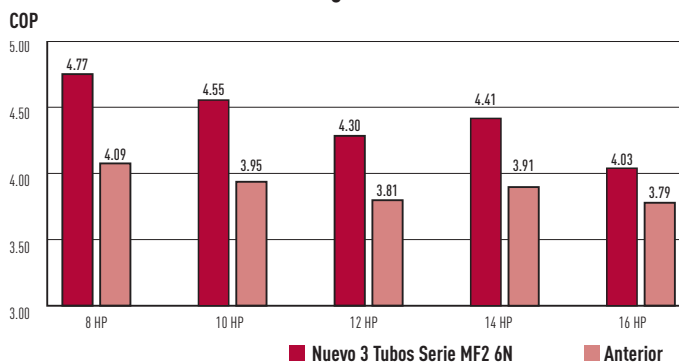
2. PCB de control, 3 tubos, incluido

3. Terminal de relé de interfaz incluido (para montaje en el lado de la unidad interior)

4. Bloque de terminales de potencia

5. Cable de control con regleta de terminales

COP más alto del mercado (a carga total)

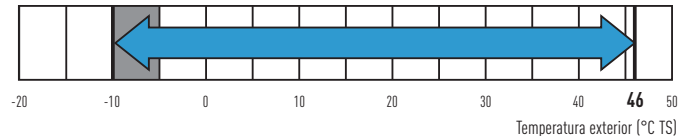


Gama ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N

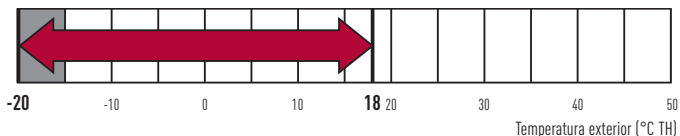
Relación de capacidad de unidades interior/externo de hasta el 150%

Rango de funcionamiento ampliado

Funcionamiento en modo frío: el rango de funcionamiento en modo frío se ha ampliado hasta -10 °C gracias al uso de un motor Inverter para el ventilador.



Funcionamiento en calefacción: Funcionamiento en calefacción estable incluso a temperaturas exteriores de -20 °C. El rango de funcionamiento en calefacción ha sido extendido a -20 °C gracias al uso de un compresor con una válvula de alta presión.



Amplio rango de ajuste de temperaturas

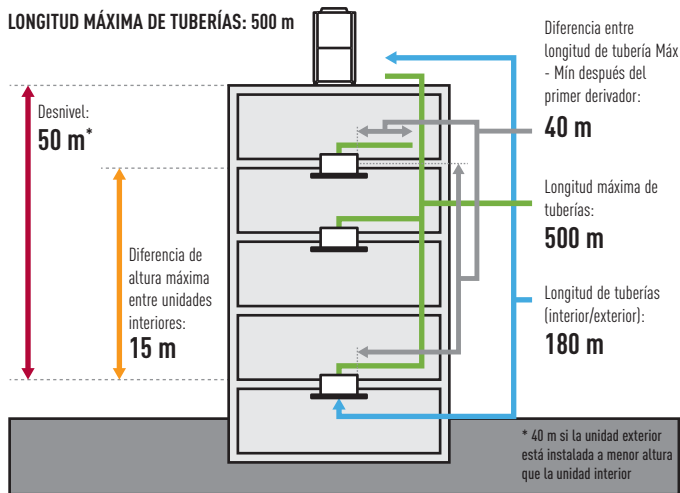
Ajuste de la temperatura entre 16 y 30 °C.

Gran longitud de tuberías

Adaptable a diversos tipos y tamaños de edificios.

Longitud de tuberías actual 180 m. Longitud máxima de tuberías: 500 m.

LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍAS: 500 m

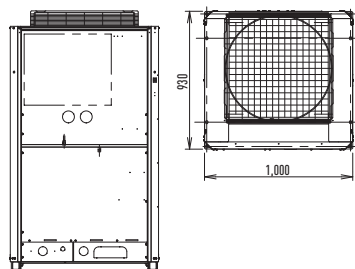


Unidades compactas para ahorrar espacio y reducir el ruido

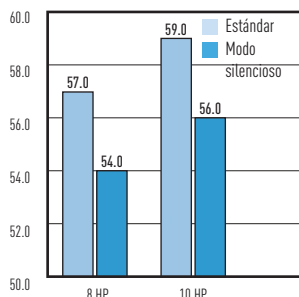
5 tipos de unidades exteriores con diferentes capacidades estandarizadas con un único tamaño compacto.

Construidas únicamente con dos compartimentos, el superior que contiene el intercambiador de calor y el inferior que contiene los compresores. Los beneficios de esta disposición son el ahorro de espacio y la reducción del nivel de ruido.

ESPACIO DE INSTALACIÓN: 0,93 m²



RUIDO DE FUNCIONAMIENTO dB(A)

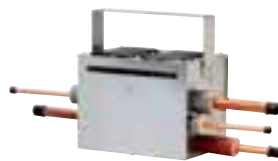


Caja de recuperación

Proporciona un control de la climatización más estable y confortable.

CAJA DE RECUPERACIÓN 3 Tubos

CONTROL PCB 3 TUBOS



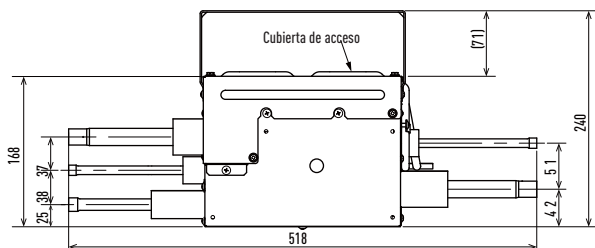
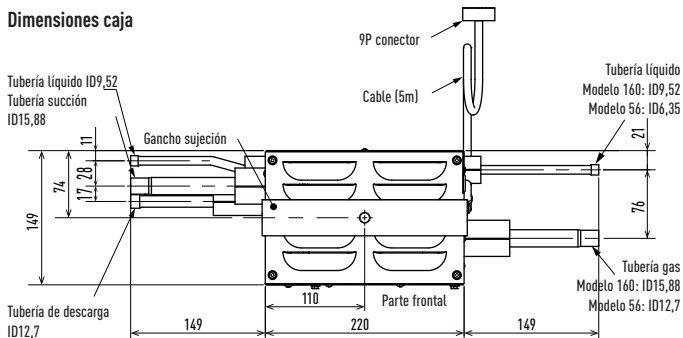
CZ-P56HR3
Hasta 5,6 kW
CZ-P160HR3
Desde 5,7 a 16 kW

KIT-P56HR3
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)
KIT-P160HR3
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)



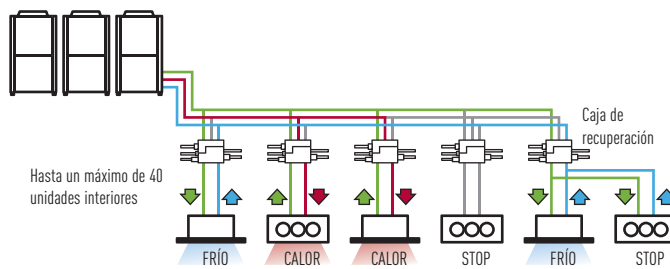
Control PCB 3 Tubos PCB CZ-CAPE2*.
Debe añadirse al CZ-P56HR3 o CZ-P160HR3.
* Para Split

Dimensiones caja



Control individual de múltiples unidades interiores con cajas de recuperación

- Cualquier diseño se puede utilizar en un único sistema
- La refrigeración es posible hasta una temperatura exterior de -10 °C



Hasta un máximo de 40 unidades interiores

Tubería de líquido (temperatura media, tubería de líquido a presión media) Tubería de descarga (alta temperatura, tubería de gas a alta presión) Tubería de succión (baja temperatura, tubería de gas a baja presión) Control Individual

Unidades en funcionamiento durante las tareas de mantenimiento

Cuando una unidad interior requiere mantenimiento, el resto de unidades funcionan normalmente (no aplicable al 100% de las situaciones).

Control de demanda para ahorro energético¹

La gama ECOi 3 Tubos Serie MF2 6N incorpora una función de control de demanda con características Inverter. Con esta función de control de demanda, el consumo energético se ajusta en tres pasos, y el sistema funciona a rendimiento óptimo según los ajustes. Esta función es útil para reducir el consumo de energía anual y para ahorrar en electricidad manteniendo el confort.

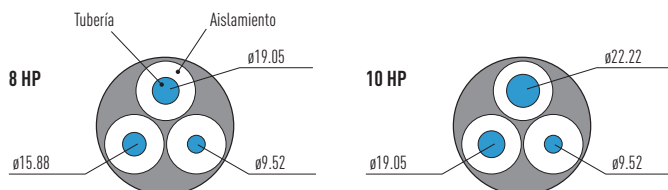
¹ Se requiere una unidad exterior Seri-Para I/O para la entrada de demanda

² El ajuste es posible a 0% o desde 40 a 100% (en intervalos de 5%). En el momento de entrega, el ajuste se ha hecho a 0%, 70% y 100%.

Excelente ahorro energético y menor diámetro de tuberías

Con el uso del R410A con baja pérdida de presión, es posible reducir el tamaño de las tuberías de descarga, succión y líquido.

Esto hace posible el objetivo de reducir el espacio de tuberías, mejorar su manipulación en la instalación y reducir el coste del material de las tuberías.

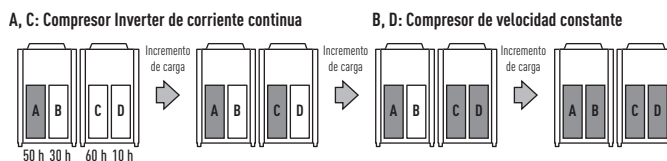


ECOi 3 TUBOS SERIE MF2 6N

HP	Tubería de succión	Tubería de descarga	Tubería de líquido
8	∅ 19,05	∅ 15,88	∅ 9,52
10	∅ 22,22	∅ 19,05	∅ 9,52

Vida del compresor extendida por tiempos de funcionamiento uniformes

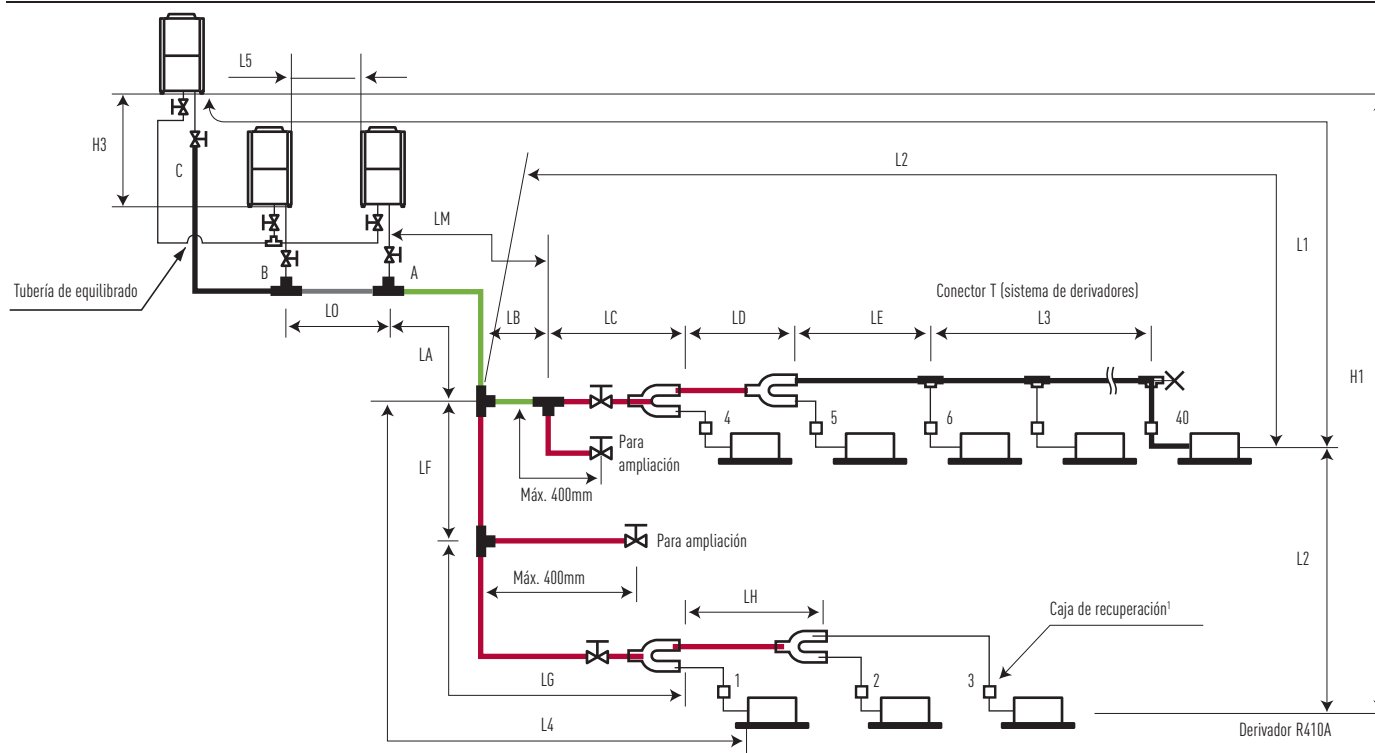
El tiempo total de funcionamiento de los compresores es monitorizado por un miniordenador, así que el tiempo de funcionamiento de todos los compresores de un mismo sistema de refrigeración está equilibrado. Los compresores con menor tiempo de funcionamiento se usan primero.



Protección para climas de frío extremos para ECOi 2 Tubos Serie 6N y 3 Tubos Serie MF2 6N

PAW-WPH1	Protección frontal (624 x 983 x 489)
PAW-WPH2	Protección frontal (853 x 983 x 489)
PAW-WPH3	Protección lateral (744 x 983 x 289) (2 piezas/lados)

Diseño del entramado de tuberías



Longitud tubería principal
LM = LA + LB...

Tuberías de distribución principales LC- LH, seleccionadas en función de la capacidad después del derivador

Tamaño de la tubería de conexión de la unidad interior 1-40, determinado por el tamaño de tuberías de conexión en las unidades interiores.

Derivador (CZ, opcional) Válvula de bola (BV, opcional) Conector T (no suministrado) Soldadura

La tubería de la conexión principal exterior (tramo LO) se determina con la capacidad total de las unidades exteriores conectadas al final de las tuberías.

No usar piezas en T comerciales para las tuberías de líquido del derivador.

Longitudes de las tuberías de refrigerante y desnivel en la instalación

Parámetro	Símbolo	Contenidos	Longitud (m)
Longitud de tuberías permitida	L1	Longitud tubería máxima	Longitud de tubería real ≤180 ¹ Longitud de tubería equivalente ≤200
	Δ L (L2-L4)	Diferencia entre la longitud máx. y la longitud mín. de la distribución nº 1.	≤40
	LM	Longitud máxima de la tubería principal (con diámetro máx.)	-2
	Q1, Q2-Q40	Longitud máxima de cada distribución	≤30
	L1+Q1+Q2...Q39+QA+QB+LF+LG+LH	Longitud de tubería máxima total de cada distribución (sólo tubos estrechos)	≤500 ³
Diferencia de alturas permitida	L5	Distancia entre unidades exteriores	≤10
	H1	Cuando la unidad exterior está instalada por encima de la unidad interior	≤50
	H2	Cuando la unidad exterior está instalada por debajo de la unidad interior	≤40
	H3	Diferencia máxima entre unidades interiores	≤15
Longitud permitida de tubería común	H3	Diferencia máxima entre unidades exteriores	≤4
	L3	Conector T (no suministrado); Longitud máxima de tubería entre el primer derivador y las soldaduras finales	≤2

L = Longitud, H = Altura

1. Si la longitud de la tubería más larga (L1) excede los 90 m (long. equivalente), deben incrementarse las dimensiones de las tuberías principales (LM) en 1 rango para las tuberías de descarga, succión y estrechas (no suministrado).

2. Si la longitud de la tubería principal más larga (LM) excede los 50 m, deben incrementarse las dimensiones de la tubería en el tramo anterior a los 50 m en 1 rango para las tuberías de succión y descarga (no suministrado). (Para el tramo que excede los 50 m, ajustar en base a las dimensiones de la tubería principal (LA), listadas en la tabla de la página siguiente).

3. La combinación de alta eficiencia de 24HP - 30HP es 300 m.

ECOi 3 TUBOS SERIE MF2 6N RECUPERACIÓN DE CALOR 8-16HP

Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneos

ECOi 3 Tubos es uno de los sistemas VRF más avanzados disponibles. No sólo ofrece alta eficiencia y prestaciones en calefacción y refrigeración simultáneos, su diseño sofisticado hace mucho más fáciles la instalación y el mantenimiento.

- Ofrece un COP de 4,77, entre los mejores del mercado (valor medio de los obtenidos en los modos frío y calor para unidad exterior de 8HP)
- Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneo para hasta 52 unidades interiores
- Espacio de instalación mínimo
- Función de Back-Up



HP			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	
Modelo Estándar			U-8MF2E8	U-10MF2E8	U-12MF2E8	U-14MF2E8	U-16MF2E8	
Alimentación			380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica			kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
EER ¹⁾	Nominal	W/W	4,50	4,10	3,70	3,45	3,38	
Intensidad	380 / 400 / 415 V	A	8,60 / 8,20 / 8,00	11,3 / 10,8 / 10,6	15,1 / 14,5 / 14,1	19,2 / 18,4 / 17,9	22,0 / 21,1 / 20,6	
Consumo			kW	4,98	6,83	9,05	11,00	
Capacidad calorífica			kW	25,0	31,5	37,5	45,0	
COP ¹⁾	Nominal	W/W	4,77	4,55	4,30	4,41	4,03	
Intensidad	380 / 400 / 415 V	A	8,95 / 8,50 / 8,30	11,6 / 11,0 / 10,7	14,7 / 14,1 / 13,8	17,0 / 16,4 / 15,9	20,7 / 19,9 / 19,4	
Consumo			kW	5,24	6,92	8,72	10,2	
Caudal de aire			m ³ /Min	158	178	212	212	
Presión sonora			Alta / Baja	dB(A)	57,0 / 54,0	59,0 / 56,0	61,0 / 58,0	62,0 / 59,0
Dimensiones			Al x An x Pr	mm	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930	1.758 x 1.000 x 930
Peso neto			kg	269	269	314	322	
Conexiones			Tubería gas	pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
			Descarga	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)
			Tubería líquido	pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)
			Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Carga de refrigerante			kg	8,3	8,5	8,8	9,3	
Rango de funcionamiento			Frío Mín / Máx	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
			Calor Mín / Máx	°C	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18
			Func. simultáneo	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Kit de caja de recuperación		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Kit caja de recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Válvula recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Kit caja recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Válvula recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
CZ-CAPEK2		PCB para válvula de recuperación para Split

Kit de caja de control de 3 tubos*	
CZ-P456HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (de 5,6 a 10,6 kW)

* Disponible en Diciembre de 2015.

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu



Destaca por

- Unidad exterior en un único chasis
- Eficiencia de funcionamiento mejorada
- El compresor de velocidad constante permite una presión interna alta
- Mejora del intercambiador
- Rediseño de partes estructurales
- La instalación unas unidades al lado de otras es posible

Limitaciones del sistema

Número máx. de unidades exteriores combinadas	3
HP máximos de unidades exteriores combinadas	135 kW (48HP)
Número máximo de unidades interiores conectables	52
Relación entre la capacidad de las unidades interior y exterior	50 -150%

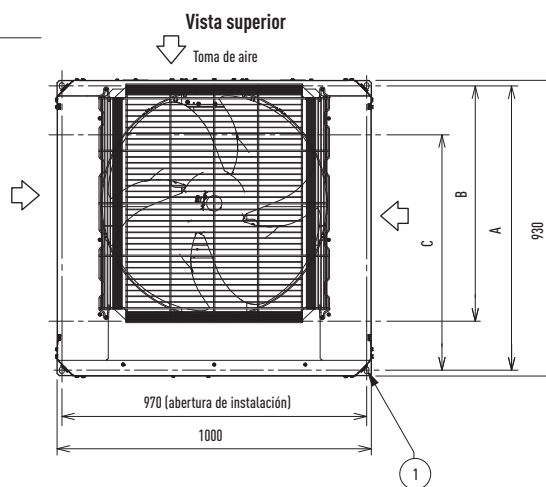
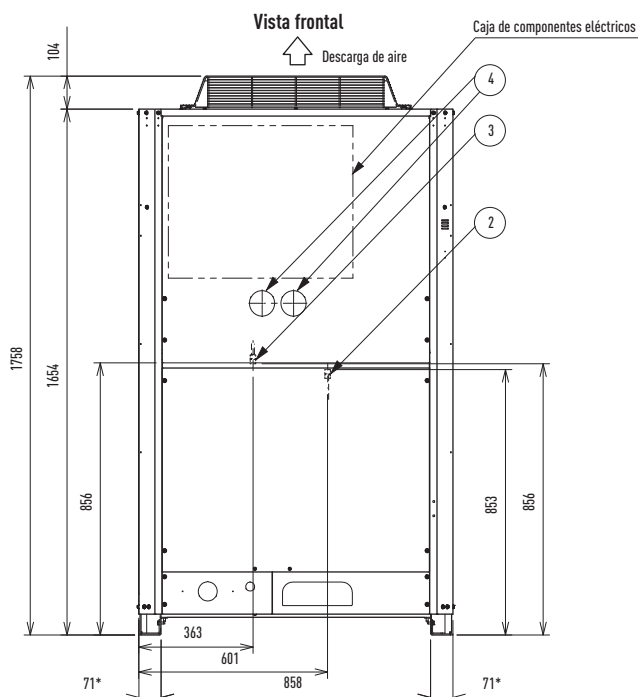
Carga de refrigerante adicional

Tamaño tubería líquido	6,35	9,52	12,7	15,88	19,05	22,22	25,40
Carga de refrigerante (g/m)	26	56	128	185	259	366	490

Tubería de refrigerante

Tamaño de tuberías (mm)								
0 material	Diámetro exterior	6,35	9,52	12,70	15,88	19,05	22,22	
	Grosor de pared	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,15	
1/2 H, H material	Diámetro exterior	25,40	28,58	31,75	38,10	41,28		
	Grosor de pared	1,00	1,00	1,10	por encima de 1,35	por encima de 1,45		

Nota: el radio de las curvas en tuberías debe ser como mínimo de 4 veces el diámetro exterior.



A	Ø94 (dimensiones de la abertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scraeder)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scraeder)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.

ECOi 3 TUBOS SERIE MF2 6N RECUPERACIÓN DE CALOR COMBINACIÓN DE 18 A 48HP

Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneos

ECOi 3 Tubos es uno de los sistemas VRF más avanzados disponibles. No sólo ofrece alta eficiencia y prestaciones en calefacción y refrigeración simultáneos, su diseño sofisticado hace mucho más fáciles la instalación y el mantenimiento.

- Ofrece un COP de 4,63, entre los mejores del mercado (valor medio de los obtenidos en los modos frío y calor para unidad exterior de 18HP)
- Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneo para hasta 52 unidades interiores
- Espacio de instalación mínimo
- Función de Back-Up



HP		18HP	20HP	22HP	24HP	26HP	28HP	30HP	
Modelo Estándar		U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-16MF2E8	U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-16MF2E8	
Alimentación		380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz							
Capacidad frigorífica	kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	
EER ¹⁾	Nominal W/W	4,27	3,97	3,80	3,68	3,58	3,49	3,41	
Intensidad	380 / 400 / 415 V A	19,7 / 18,9 / 18,4	23,8 / 22,9 / 22,3	27,0 / 26,0 / 25,3	30,9 / 29,7 / 28,9	33,7 / 32,4 / 31,5	37,2 / 35,7 / 34,8	41,1 / 39,5 / 38,5	
Consumo	kW	11,8	14,1	16,2	18,5	20,4	22,5	24,90	
Capacidad calorífica	kW	56,5	63,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	
COP ¹⁾	Nominal W/W	4,63	4,47	4,57	4,20	4,38	4,49	4,20	
Intensidad	380 / 400 / 415 V A	20,4 / 19,6 / 19,1	23,8 / 22,9 / 22,3	25,2 / 24,2 / 23,6	30,4 / 29,2 / 28,5	31,1 / 29,8 / 29,1	32,6 / 31,3 / 30,5	37,7 / 36,2 / 35,3	
Consumo	kW	12,2	14,1	15,1	18,2	18,6	19,5	22,6	
Caudal de aire	m ³ /Min	336	370	370	370	424	424	424	
Presión sonora	Alta / Baja dB(A)	61,0 / 58,0	62,5 / 59,5	63,0 / 60,0	63,0 / 60,0	64,5 / 61,5	65,0 / 62,0	65,0 / 62,0	
Dimensiones	Al x An x Pr mm	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 2.060 x 930	
Peso neto	kg	538	538	591	591	636	644	644	
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	Descarga	pulgadas (mm)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Carga de refrigerante	kg	16,8	17,1	17,6	17,6	18,1	18,6	18,6	
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
	Calor Mín / Máx	°C	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18
	Func. simultáneo	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Kit de caja de recuperación		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Kit caja de recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Válvula recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Kit caja recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Válvula recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
CZ-CAPEK2		PCB para válvula de recuperación para Split

Kit de caja de control de 3 tubos*	
CZ-P456HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (de 5,6 a 10,6 kW)

* Disponible en Diciembre de 2015.

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu

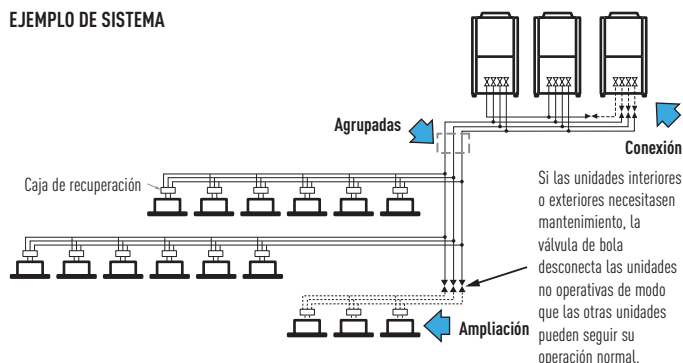


32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP
U-16MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-8MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-14MF2E8 U-14MF2E8 U-16MF2E8	U-16MF2E8 U-16MF2E8 U-16MF2E8
380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz								
90,0	96,0	101,0	107,0	113,0	118,0	124,0	130,0	135,0
3,38	3,74	3,66	3,60	3,55	3,48	3,43	3,40	3,38
43,9 / 42,2 / 41,1	42,9 / 41,2 / 39,7	46,1 / 44,3 / 43,1	49,6 / 47,6 / 46,4	53,1 / 51,0 / 49,7	56,0 / 53,8 / 52,4	59,6 / 57,3 / 55,8	63,8 / 61,3 / 59,7	65,9 / 63,3 / 61,7
26,6	25,7	27,6	29,7	31,8	33,9	36,1	38,2	39,9
100,0	108,0	113,0	119,0	127,0	132,0	138,0	145,0	150,0
4,03	4,44	4,52	4,33	4,12	4,46	4,30	4,14	4,03
41,7 / 40,1 / 39,1	41,0 / 39,4 / 38,4	41,6 / 39,9 / 38,9	46,1 / 44,3 / 43,1	52,2 / 49,6 / 47,8	49,3 / 47,3 / 46,1	53,8 / 51,6 / 50,3	58,8 / 56,5 / 55,0	62,6 / 60,1 / 58,6
24,8	24,3	25,0	27,5	30,8	29,6	32,1	35,0	37,2
424	582	582	582	582	636	636	636	636
65,0 / 62,0	65,0 / 62,0	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	65,5 / 62,5	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0	67,0 / 64,0
1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930
644	905	913	913	913	966	966	966	966
1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
18,6	26,4	26,9	26,9	26,9	27,9	27,9	27,9	27,9
-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18
-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Destaca por

- Unidad exterior en un único chasis
- Eficiencia de funcionamiento mejorada
- El compresor de velocidad constante permite una presión interna alta
- Mejora del intercambiador
- Rediseño de partes estructurales
- La instalación unas unidades al lado de otras es posible

EJEMPLO DE SISTEMA



- Panasonic permite conectar unidades exteriores entre sí para una mayor capacidad (48HP)
- Puesto que todas las tuberías se agrupan en un derivador, se minimiza el espacio de las tuberías y la mano de obra
- Si la carga de capacidad interior cambiase en el futuro, sería fácil añadir unidades interiores y exteriores usando el mismo entramado de tuberías Si se prevé la ampliación del sistema, el tamaño de la tubería de refrigerante debe instalarse de acuerdo a la capacidad total después de la ampliación

ECOi 3 TUBOS SERIE MF2 6N RECUPERACIÓN DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA COMBINACIÓN DE 16 A 32HP

Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneos

ECOi 3 Tubos es uno de los sistemas VRF más avanzados disponibles. No sólo ofrece alta eficiencia y prestaciones en calefacción y refrigeración simultáneos, su diseño sofisticado hace mucho más fáciles la instalación y el mantenimiento.

- Ofrece un COP de 4,76, entre los mejores del mercado (valor medio de los obtenidos en los modos frío y calor para unidad exterior de 18HP)
- Funcionamiento en modo frío y modo calor simultáneo para hasta 52 unidades interiores
- Espacio de instalación mínimo
- Función de Back-Up



HP		16HP	24HP	26HP	28HP	30HP	32HP
Modelo Alta Eficiencia		U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-8MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-10MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-12MF2E8	U-8MF2E8 U-8MF2E8 U-14MF2E8	U-8MF2E8 U-12MF2E8 U-12MF2E8
Alimentación		380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz	380 / 400 / 415 V - Trifásica / 50 Hz
Capacidad frigorífica	kW	45,0	68,0	73,0	78,5	85,0	90,0
EER ¹⁾	Nominal	4,50	4,47	4,32	4,11	3,94	3,86
Intensidad	380 / 400 / 415 V	17,3 / 16,4 / 16,0	26,2 / 24,9 / 24,3	28,5 / 27,4 / 26,7	32,2 / 31,0 / 30,2	36,5 / 35,0 / 34,1	38,9 / 37,4 / 36,4
Consumo	kW	10,0	15,2	16,9	19,1	21,6	23,3
Capacidad calorífica	kW	50,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0
COP ¹⁾	Nominal	4,76	4,72	4,68	4,56	4,59	4,41
Intensidad	380 / 400 / 415 V	17,9 / 17,0 / 16,6	27,7 / 26,3 / 25,6	29,4 / 27,9 / 27,5	32,4 / 31,1 / 30,4	35,0 / 33,6 / 32,7	38,3 / 36,8 / 35,9
Consumo	kW	10,5	16,2	17,4	19,2	20,7	22,7
Caudal de aire	m³/Mín	316	474	494	528	528	582
Presión sonora	Alta / Baja	60,0 / 57,0	62,0 / 59,0	62,5 / 59,5	63,5 / 60,5	64,0 / 61,0	65,0 / 62,0
Dimensiones (combinación)	Al x An x Pr	1.758 x 2.060 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930	1.758 x 3.120 x 930
Peso neto	kg	538	807	807	852	860	897
Conexiones	Tubería gas	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)
	Descarga	pulgadas (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Equilibrado aceite	pulgadas (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Carga de refrigerante	kg	16,6	24,9	25,1	25,4	25,9	25,9
Rango de funcionamiento	Frio Mín / Máx	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
	Calor Mín / Máx	°C	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18	-20 / +18
	Func. simultáneo	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Kit de caja de recuperación		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Kit caja de recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Válvula recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Kit caja recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Válvula recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
CZ-CAPEK2		PCB para válvula de recuperación para Split

Kit de caja de control de 3 tubos*	
CZ-P456HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (de 5,6 a 10,6 kW)

* Disponible en Diciembre de 2015.

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) La clasificación EER y COP está en 400 V según la directiva 2002/31/EC de la UE.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

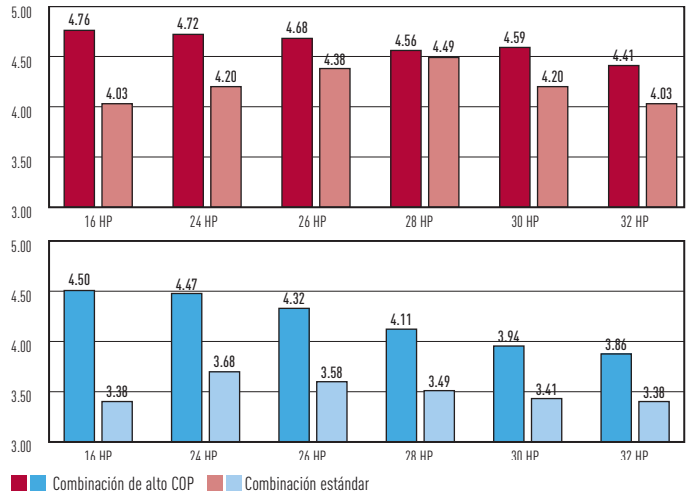
Para obtener información detallada acerca de ErP, visita nuestras páginas www.aircon.panasonic.es o www.ptc.panasonic.eu



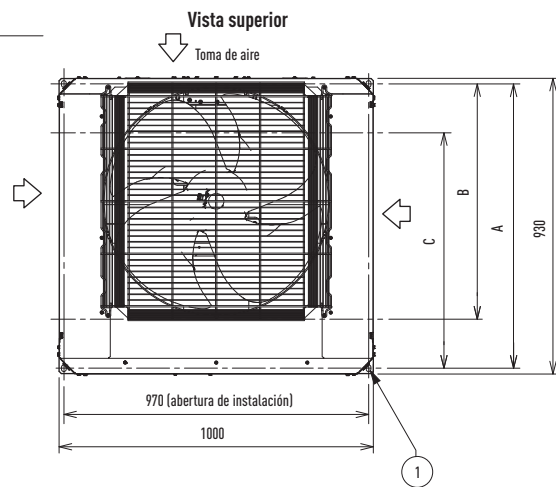
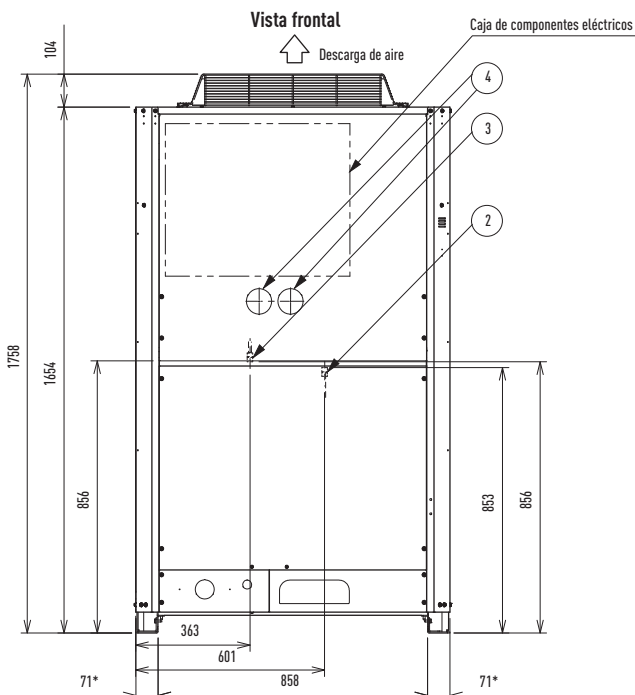
Destaca por

- Unidad exterior en un único chasis
- Eficiencia de funcionamiento mejorada
- El compresor de velocidad constante permite una presión interna alta
- Mejora del intercambiador
- Rediseño de partes estructurales
- La instalación unas unidades al lado de otras es posible

COP más alto del mercado (a carga total)



■ Combinación de alto COP ■ Combinación estándar



A	Ø94 (dimensiones de la abertura de instalación)
B	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
C	730 (dimensiones de la abertura de instalación)
1	Agujeros para instalación (8-15 x 21) (agujeros de forma alargada) Tornillo de diámetro M12 o superior.
2	Puerto de salida de presión (para alta presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
3	Puerto de salida de presión (para baja presión: Ø 7,94 conexión de tipo Scradler)
4	Orificio ciego para manómetro de conexión (opcional)
5	Placa de terminales
6	Placa de terminales (para el cableado de control entre unidad exterior)

* Soporte de fijación de instalación, lado de la instalación.



Gran ahorro

ECO G

ECO G

Panasonic presenta el VRF accionado a gas

La gama de sistemas GHP de Panasonic se compone de sistemas de 2 Tubos y 3 Tubos. Nuestros sistemas VRF de gas lideran la industria en el desarrollo de sistemas flexibles y eficientes, y son la opción natural para proyectos comerciales, especialmente cuando existen restricciones de energía. Como es de esperar, nuestros sistemas VRF de gas tienen los mayores índices de fiabilidad de la industria y un servicio de atención al cliente líder. Las funciones de control del par y las rpm de los motores GHP son comparables a un climatizador eléctrico Inverter. Así, los sistemas GHP aseguran un control y rendimiento eficientes, justo lo que se espera de un climatizador eléctrico Inverter.

Adaptable a todas las aplicaciones

- Hasta 71 kW de capacidad frigorífica para un consumo de corriente de 0,1 kW/h
- Unidades monofásicas para toda la gama
- Funcionamiento con gas natural o GLP como fuente de energía principal
- Intercambiador de calor por agua para conexión a sistemas ACS domésticos (16-25HP). (sólo disponible en bomba de calor 2 Tubos)
- Opción de conexión a Kit hidráulico para climatización mediante agua
- Emisiones de CO₂ reducidas

ECO G y ECO G Multi, Series S

Los avanzados sistemas VRF de Gas ofrecen una alta eficiencia para toda la gama. Ahora más potente que nunca, permite conectar hasta un total de 48 unidades interiores.

El consumo de gas es muy reducido gracias al uso de un motor de ciclo Miller, y el consumo eléctrico es reducido gracias al uso de motores DC para los ventiladores.

ECO G High Power

Tan solo el 1% del consumo de un VRF Eléctrico es necesario para el nuevo ECO G High Power. El ahorro empieza ya! Ideal para localizaciones con restricciones eléctricas, para aplicaciones de Climatización, Ventilación y para sustitución de Enfriadoras.



ECO G y ECO G Multi

La gama de 2 Tubos ofrece un rendimiento mejorado y mayor flexibilidad.



ECO G 3 Tubos

Sistema con recuperación de calor 3 Tubos con refrigeración y calefacción simultáneos.



Beneficios ECO G y ECO G Multi

Funcionamiento de alta eficiencia

Todos los modelos están equipados con un intercambiador de calor y otro para el circuito de agua (refrigeración del motor del compresor), ambos de alta eficiencia, haciendo de nuestros equipos de las soluciones energéticas más eficientes del mercado.

Las emisiones de nitrógeno más bajas

Los sistemas VRF de Gas tienen las emisiones de Óxido de Nitrógeno, 66% menos que los estándares del mercado. Gracias a su desarrollo pionero, los sistemas VRF de Gas Panasonic disponen de un sistema de combustión lean que utiliza un sistema de retroalimentación que controla el ratio aire-gas para reducir las emisiones de Óxido de Nitrógeno al máximo.

Alto rendimiento

Con el avanzado diseño del intercambiador de calor, el nuevo sistema GHP ofrece eficiencia mejorada y costes de funcionamiento reducidos, que, junto con los sistemas de control del motor, han mejorado el COP del sistema.

Excelente economía

Los sistemas Panasonic VRF de Gas proporcionan una climatización rápida y potente. Además, incrementa su capacidad calorífica en modo calor gracias a la incorporación de un intercambiador de calor de alta eficiencia en el circuito de refrigeración del motor (agua). Este intercambiador permite aprovechar el calor generado durante la refrigeración del compresor, que de otra manera se desperdiciaría totalmente. Esta reutilización del calor generado al refrigerar el compresor, hace que nuestras unidades exteriores G-VRF no necesiten ciclo de desescarche, permitiendo un funcionamiento continuo al 100% en modo calor incluso con temperaturas exteriores tan extremas como -20 °C. Durante el modo frío, el calor generado por el circuito de refrigeración el compresor

puede utilizarse para alimentar un Kit hidrónico para el suministro de ACS (para una temperatura de salida de agua hasta 75 °C). El Kit hidrónico también puede utilizarse durante el funcionamiento de la unidad exterior en modo calor para temperaturas mayores de 7 °C.

Opción de Kit hidrónico

Nuestro sistema VRF de GAS está también disponible con un Kit hidrónico opcional, que puede conectarse con una única unidad exterior o como parte de un sistema completo de climatización como una unidad interior más. El sistema puede controlarse mediante un sistema BMS o mediante el panel de control Panasonic suministrado. La temperatura de salida de agua puede configurarse en modo frío desde -15 °C a 15 °C y desde 35 °C a 55 °C.

Sin necesidad de desescarches




Gracias a la incorporación del intercambiador de calor en el circuito de refrigeración del motor (agua) podemos aprovechar el calor generado durante la refrigeración y de esta manera hacer que las unidades exteriores G-VRF no necesiten ciclo de desescarche.

ECO G con Kit hidrónico para generación de agua caliente y fría

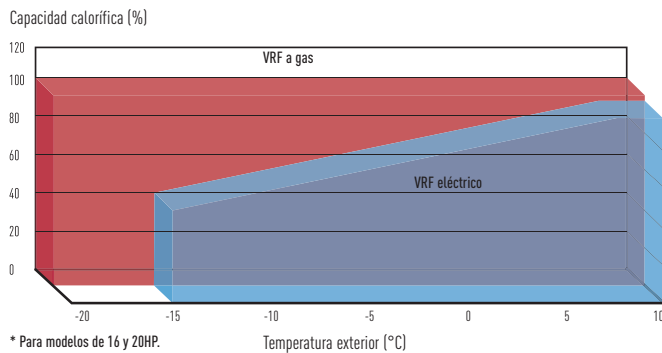
Para aplicaciones hidrónicas.



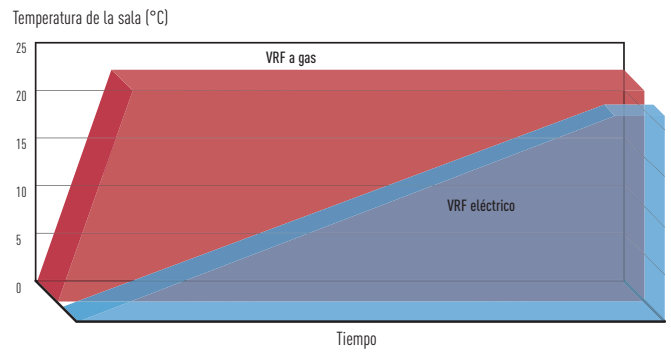
Gama de unidades exteriores ECO G

	16HP	20HP	25HP	30HP	32HP	36HP	40HP	45HP	50HP
Capacidad (frío/calentador) kW	45,00 / 50,00 kW	56,00 / 63,00 kW	71,00 / 80,00 kW	85,00 / 95,00 kW	90,00 / 100,00 kW	101,00 / 113,00 kW	112,00 / 126,00 kW	127,00 / 143,00 kW	142,00 / 160,00 kW
									
ECO G High Power	U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5						
ECO G y ECO G Multi	U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
ECO G 3 Tubos	U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5						

Comparativa de la capacidad calorífica

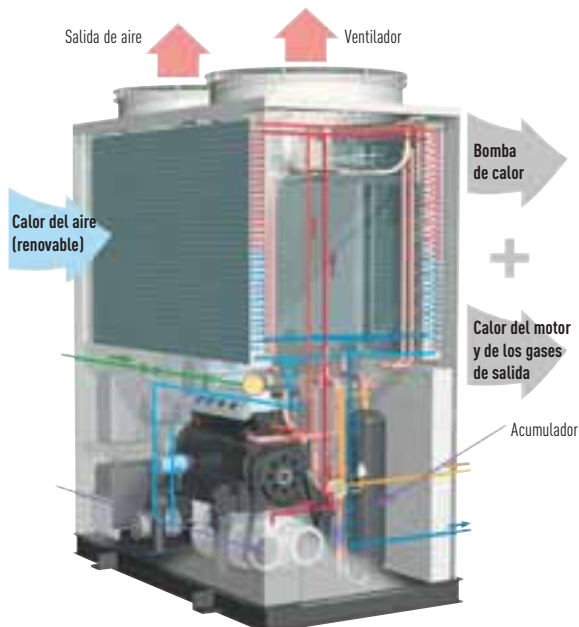


Comparativa de tiempos de arranque en modo calor



Bomba de calor por gas

La bomba de calor por gas de Panasonic es la opción natural para aplicaciones comerciales, especialmente en aquellos proyectos en los que existen restricciones del suministro eléctrico. Tal y como se espera de los productos Panasonic, todos nuestros sistemas VRF de Gas han sido diseñados para ofrecer las tasas más altas de fiabilidad. El motor de combustión G-VRF varía su velocidad de rotación para satisfacer la carga del edificio con la misma eficiencia que un compresor eléctrico convencional de aire acondicionado.



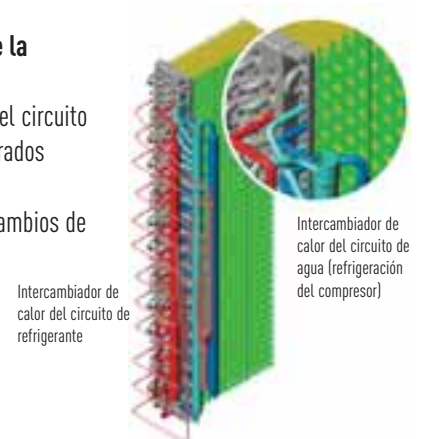
¿Problemas de suministro eléctrico?

Si tienes problemas de suministro eléctrico, los sistemas VRF de gas pueden ser la solución ideal:

- Funcionan con gas natural o GLP y no necesitan de alimentación trifásica (monofásica con bajo consumo).
- Permite utilizar la mayor parte de la potencia eléctrica del edificio para alimentar otros sistemas de demanda más crítica (fuerza, luminarias, etc.).
- Durante los picos de consumo eléctrico del edificio, permite generar energía eléctrica (análogo a grupo electrógeno) para el refuerzo de la alimentación de otros sistemas del edificio (servidores informáticos, luminarias, refrigeración, etc.)
- Reduce el coste de actualización del sistema de climatización existente a un nuevo sistema de frío calor.

Intercambiador de calor de la exterior GHP

- Intercambiadores de calor del circuito de agua y refrigerante integrados
- No requiere desescarche
- Reacción más rápida ante cambios de demanda en modo calor





ECO G High Power

Bomba de calor 2 Tubos con generación eléctrica

Producción de electricidad

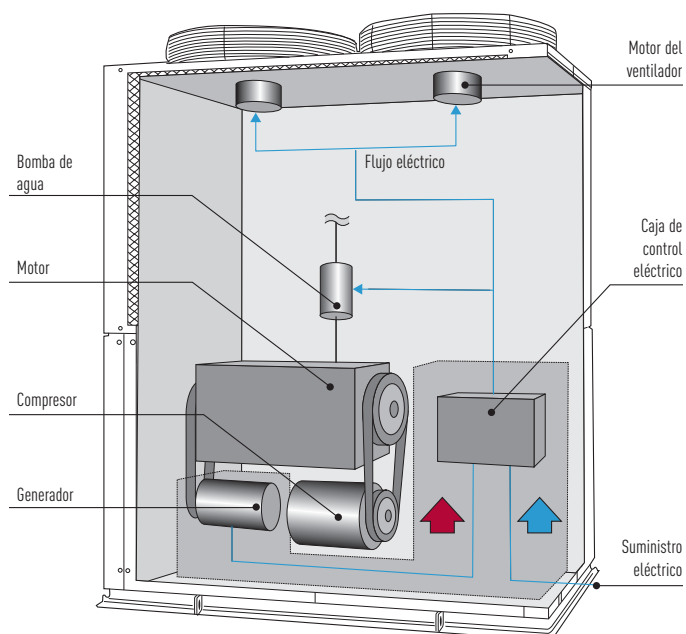
Genera desde 2 kW a 4 kW en función de la carga del sistema.

Panasonic innova de nuevo con el nuevo sistema GHP con generación eléctrica de autoconsumo

Equipado con un pequeño generador de alto rendimiento.

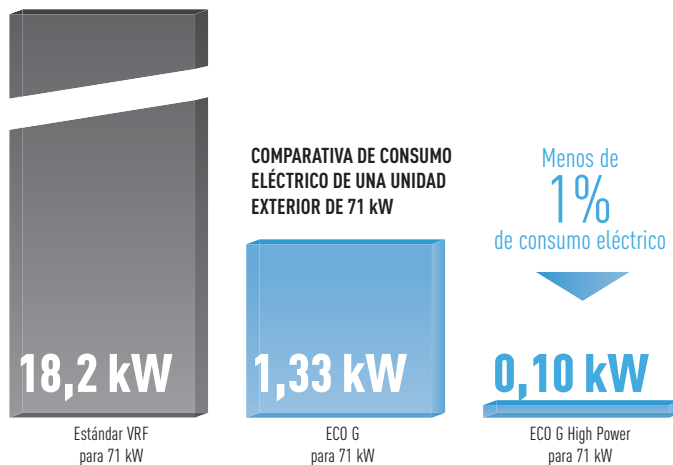
El compresor y el generador son accionados por un motor de gas. La electricidad generada es usada por el motor del ventilador y la bomba de la propia unidad.

La eficiencia de generación es mayor del 40%.



ECO G High Power

GHP con generador eléctrico. ¡Sólo consume el 1% de la energía eléctrica requerida por los sistemas VRF!



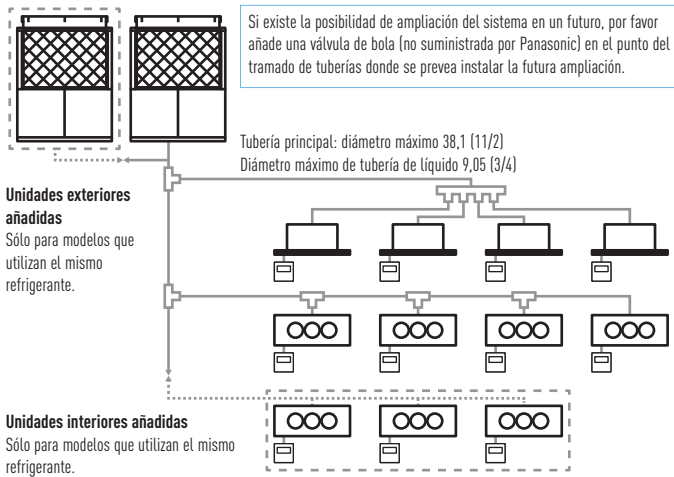
ECO G High Power, ECO G y ECO G Multi

Gama de 2 Tubos

Sistemas de fácil ampliación

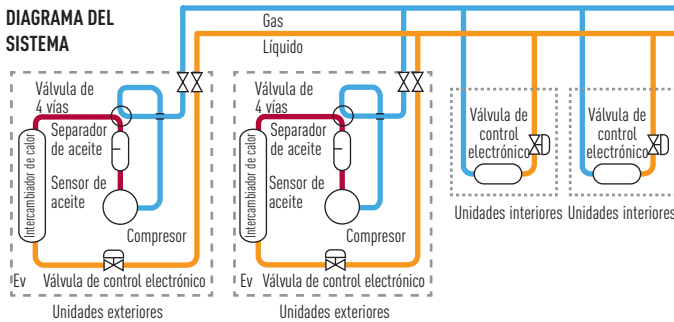
La carga total del edificio puede ampliarse en un futuro fácilmente añadiendo unidades interiores y exteriores sin modificar la instalación existente.

* Durante la especificación del tramo de tuberías escoge el tamaño de acuerdo con la capacidad del sistema después de la ampliación.



Número máximo de unidades exteriores combinables	2 unidades
Máximo número de HP de la combinación de exteriores	50HP
Máximo número de unidades interiores conectables	48 unidades ¹
Ratio de capacidad:	50%-130% ²

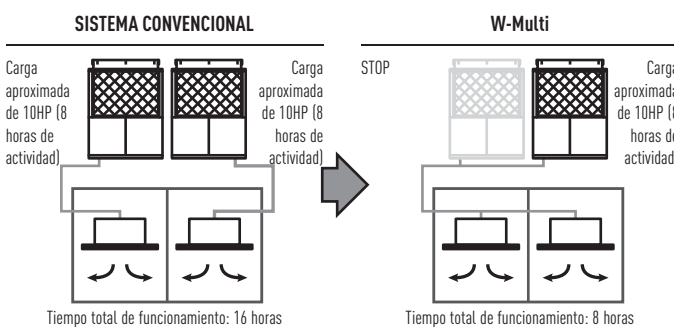
1) Al conectar dos unidades exteriores. 2) La capacidad de las unidades interiores conectadas debe ser: (Mínimo) 50% de la capacidad de la unidad exterior más pequeña del sistema. (Máxima) 130% de la capacidad total del conjunto de todas las unidades del sistema.



Ahorro energético

- Grandes ahorros energéticos disponibles gracias a la posibilidad de escoger la capacidad de sistema apropiada.
- Programa de funcionamiento equilibrado

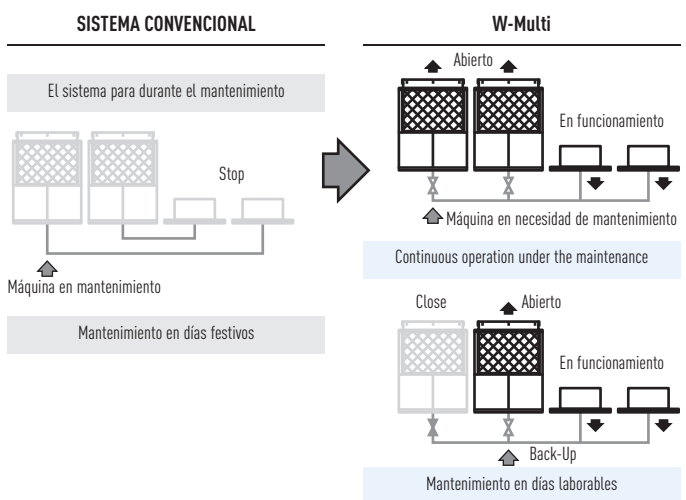
La distribución de la carga entre las unidades exteriores del sistema se hace para maximizar la eficiencia del sistema completo. Comparado con un sistema convencional con un COP similar, esta función permite mejorar el ahorro energético y reducir los costes de funcionamiento, sobretodo en los periodos de funcionamiento a carga parcial (p.e.: primavera, otoño).



Funcionamiento sin paradas, incluso durante el mantenimiento

- El sistema no para, incluso durante el mantenimiento, debido al modo de funcionamiento de Back-Up.
- El mantenimiento es posible los días laborables gracias a este modo de funcionamiento.
- El modo de funcionamiento de Back-Up es automático, permitiendo una operación continua del sistema.

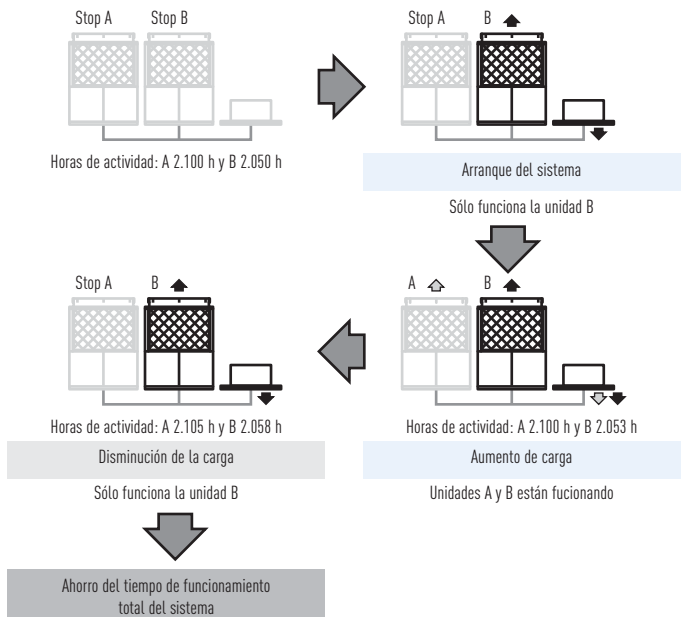
Si una de las unidades exteriores entra en paro por avería, otra de las unidades exteriores se encargará de suministrar la potencia necesaria. Durante los mantenimientos, el sistema que está siendo intervenido se puede aislar mediante una válvula de corte de paso en la unidad exterior, permitiendo un funcionamiento normal para el resto de unidades.



Larga vida útil

La vida útil del sistema se ve ampliada gracias al funcionamiento en modo de reparto de carga entre unidades exteriores, repartiendo el tiempo de no funcionamiento de las unidades con menos uso entre el total de exteriores del sistema. Esto repercute en una prolongación de la vida útil del sistema.

EJEMPLO DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE CARGA DISTRIBUIDA



ECO G 3 Tubos

Diseño e instalación fáciles

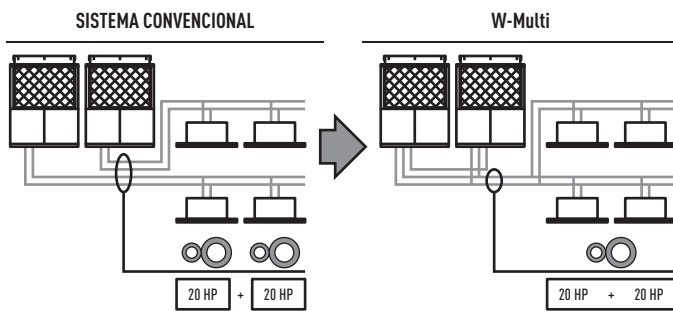
• Gracias al uso de un único derivador el coste y el tiempo de instalación se reducen significativamente.

Combinando todas las tuberías, que eran necesarias para cada unidad interior, en una única tubería por sistema, el número se reduce a la mitad*, lo que permite un trabajo de instalación más fácil. Además, el espacio entre tuberías se puede reducir en 2/3.*

Se combinan todas las tuberías, necesarias para cada unidad exterior, en un sólo sistema. De esta manera, el número de tuberías se reduce a la mitad.

*Sistema de aproximadamente 40HP (20HP x 2 unidades).

EJEMPLO DE INSTALACIÓN APROXIMADAMENTE DE 40HP

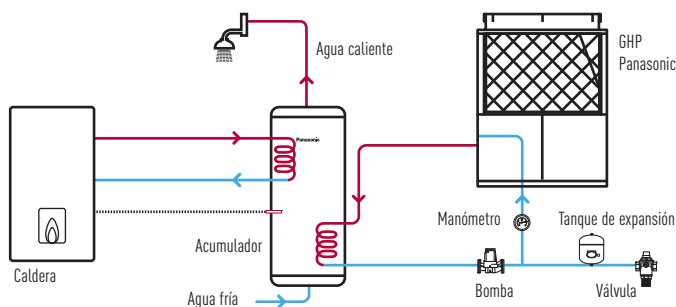
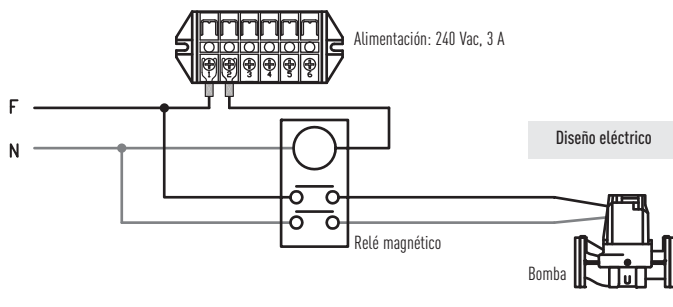


Función de generación de agua caliente

• Ventajas del sistema

El calor generado por el motor, normalmente expulsado al exterior, en las GHP se recupera mediante un intercambiador de calor y puede utilizarse para la generación de agua caliente, funcionando así como un subsistema miniChiller de soporte para la generación de agua caliente de la edificación.

Capacidad en modo frío		Temperatura de salida del agua 75 °C	
Unidad exterior	U-16GE2E5	kW	15,00
	U-20GE2E5		20,00
	U-25GE2E5		30,00
	U-30GE2E5		30,00
Presión máxima de la tubería de agua caliente		MPa	0,7
Caudal de agua caliente		m³/h	3,9
Diámetro de la tubería de agua caliente		Rp	3/4



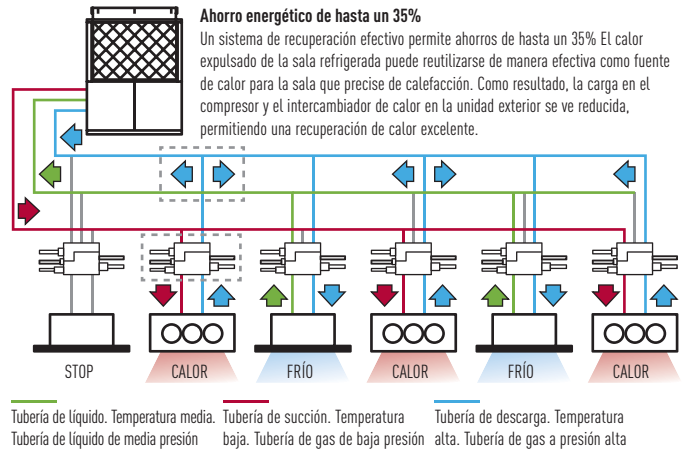
• Ninguno de los elementos mostrados en el gráfico es suministrado por Panasonic, excepto la unidad exterior de gas.
• Durante la puesta en marcha debe configurarse la temperatura de salida del agua en la unidad exterior.

Excelente rendimiento

El sistema ECO G de 3 tubos es capaz de ofrecer una calefacción/refrigeración simultáneas y un funcionamiento individual de cada unidad interior con una sola unidad exterior. Como resultado es posible una climatización individual eficiente en edificios con diferentes temperaturas ambiente.

Ejemplo de sistema

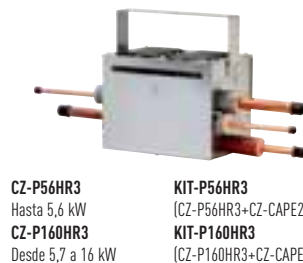
Intervalos de mantenimiento. La unidad sólo necesita mantenimiento cada 10.000 horas de uso.



Caja de recuperación

Proporciona un control de la climatización más estable y confortable.

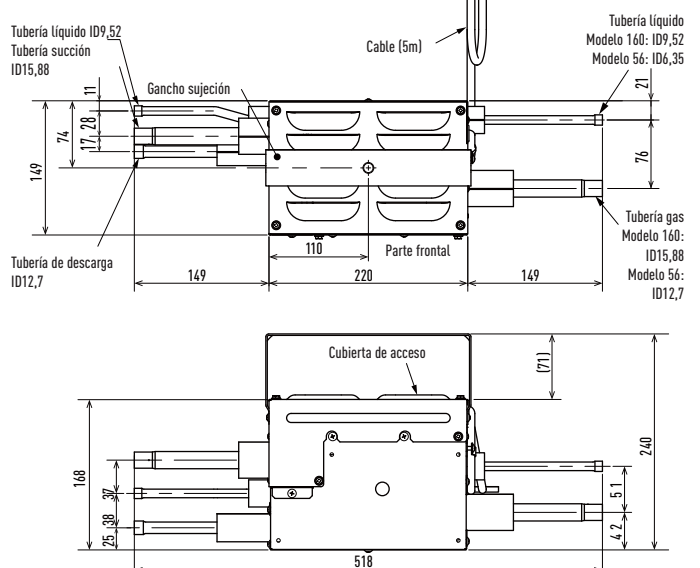
CAJA DE RECUPERACIÓN 3 Tubos



CONTROL PCB 3 TUBOS



Dimensiones caja





Módulo hidrónico ECO G, para aplicaciones hidrónicas

Conexión a chillers en las unidades de tratamiento de aire (UTA)

Aplicación para unidades de tratamiento de aire (UTA)

Un restaurante de Londres requería de grandes volúmenes de aire fresco para asegurar un ambiente óptimo en su local. Las unidades GHP conectadas a las baterías de expansión de la UTA aseguraban que el aire fresco de entrada estuviese climatizado a la temperatura correcta tanto en invierno como en verano.



Sustitución de Chillers. Sustitución de sistema agua-agua por Fan Coils

Sustitución de Chillers

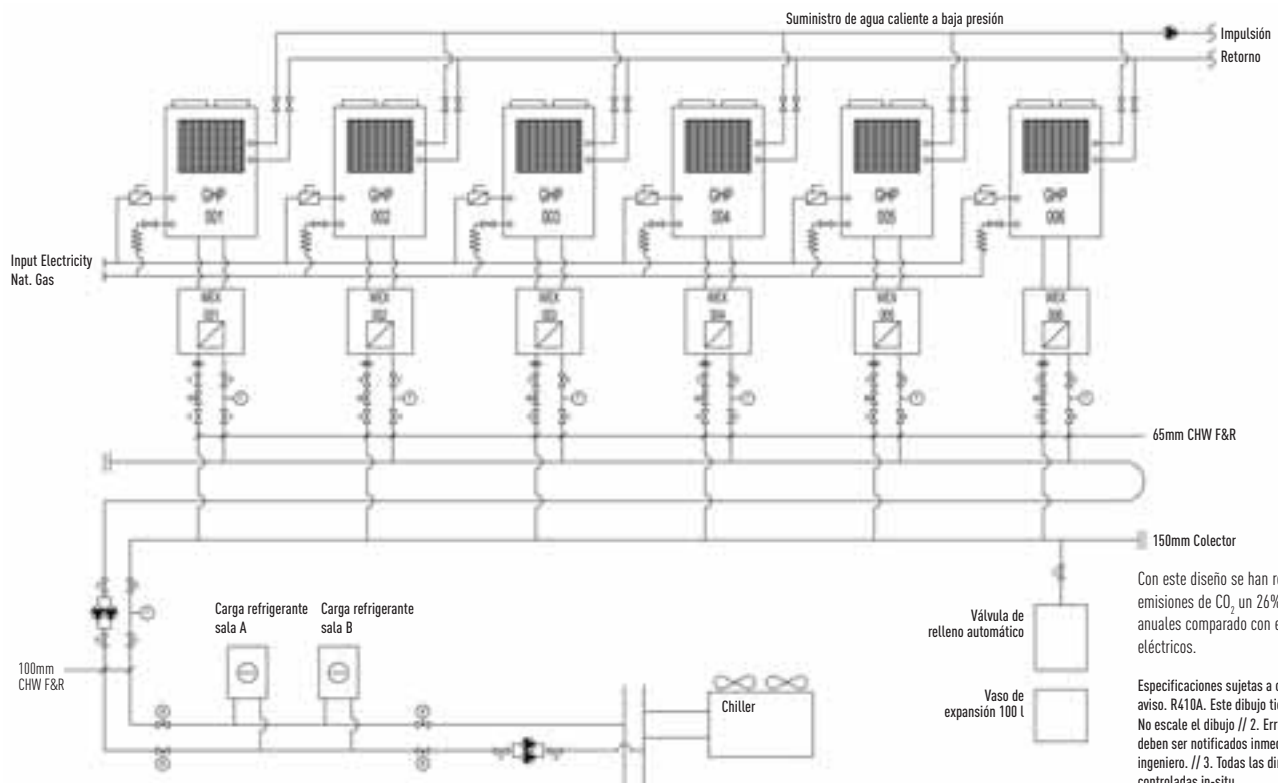
Gracias al sistema de climatización de GHP existente en el edificio, se pudo sustituir el sistema de Chillers a uno nuevo sin perder la producción de agua caliente en el proceso. El sistema de GHP funcionó como Chiller de back-up durante la renovación del sistema Chiller principal. Esto permitió ahorrar en costes y tiempo de instalación así como permitir al edificio estar operativo durante el proceso.



Conexión a equipos "Close Control"

Aplicación para salas servidores

En el caso de una importante entidad financiera internacional, se decidió buscar una alternativa para la solución convencional para climatización de sus servidores informáticos. Normalmente el sistema VRF que climatiza las salas de servidores debe de alimentarse a través de un SAI para prevenir posibles daños en los equipos frente a un fallo de suministro eléctrico. En este ejemplo de aplicación, se tomó la alternativa de utilizar un sistema de Gas VRF junto con un Kit hidráulico para climatización de la sala con un control óptimo de la temperatura y la humedad. Como beneficio adicional, se aprovechó también el agua caliente generada por el Kit hidráulico para el suministro de ACS del edificio (más de 100 kW).



Con este diseño se han reducido las emisiones de CO₂ un 26% o 166 toneladas anuales comparado con enfriadores eléctricos.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. R410A. Este dibujo tiene copyright. // 1. No escale el dibujo // 2. Errores y/u omisiones deben ser notificados inmediatamente al ingeniero. // 3. Todas las dimensiones deben ser controladas in-situ.

Condiciones de cálculo: Refrigeración interior 27 °C TS / 19 °C TH. Refrigeración exterior 35 °C TS / 24 °C TH. Calefacción interior 20 °C TS. Calefacción exterior 7 °C TS / 6 °C TH.
TS: Temperatura seca; TH: Temperatura húmeda

El VRF con motor accionado a gas, 2 Tubos, con generador eléctrico

ECO G High Power es la revolución en el diseño de sistemas de climatización. Equipado con un generador de imanes permanentes, es el primer sistema VRF que puede suministrar calefacción, refrigeración, agua caliente y potencia eléctrica para autoconsumo. Cada unidad ECO G High Power tiene un generador de 2.0 kW, lo que reduce significativamente el consumo de energía eléctrica de la unidad exterior.



HP			16HP	20HP	25HP
Modelo			U-16GEP2E5	U-20GEP2E5	U-25GEP2E5
Capacidad frigorífica		kW	45,00	56,00	71,00
Agua caliente (modo frío)		kW	15,0	20,0	30,0
Consumo		kW	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
EER	Nominal	W/W			
COP máximo (incluyendo agua caliente)					
Consumo de gas		kW	31,3	41,4	63,5
Capacidad calorífica	Estándar / Baja temp. ¹	kW	50,0 / 53,0	63,0 / 67,0	80,0 / 78,0
Consumo		kW	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)	0,1 (220-230) 0,36 (240)
COP	Nominal	W/W			
Consumo de gas	Estándar	kW	33,8	43,9	55,1
	Baja temperatura ¹	kW			
COP	Media				
Corriente de arranque		A	30	30	30
Presión sonora		dB(A)	57	58	62
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	2.273 x 1.650 x 1.000 (+80)	2.273 x 1.650 x 1.000 (+80)	2.273 x 1.650 x 1.000 (+80)
Peso neto		kg	770	795	825
Conexiones	Tubería Gas	pulgadas (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Gas		R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)
	Salida de drenaje	mm	25	25	25
Ratio de capacidad interior / exterior			50-200% ²	50-200% ²	50-200% ²
Número de interiores conectables ²			24	24	24

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS. Temperatura del aire interior (calor estándar) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor estándar) 7 °C TS / 6 °C TH. Temperatura del aire interior (calor baja temperatura) 20 °C TS / 15 °C TH. Temperatura del aire exterior (calor baja temperatura) 2 °C
 Las capacidades de refrigeración y calefacción de las tablas han sido determinadas según las condiciones de test JIS B 8627. Para una calefacción efectiva es necesario que la temperatura de la toma de aire exterior sea al menos -21 °C TS ó -21 °C TH. TS / 1 °C TH. (TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda).

1) Condiciones de temperatura: Temperatura exterior: 2 °C.
 2) La capacidad máxima de las unidades interiores conectables es 16 kW.

- El consumo de gas es el valor estándar calorífico total (alto). - El nivel sonoro de funcionamiento de la unidad exterior se ha medido 1 m desde el frontal y 1,5 m por encima del suelo. Las instalaciones reales pueden tener valores superiores debido al ruido ambiente y reflexiones. - La capacidad de calefacción de agua caliente es aplicable en refrigeración. - La temperatura máxima del agua que puede obtenerse es 75 °C. El rendimiento de calentamiento de agua y la temperatura pueden variar según la carga de climatización. Debido a que el sistema de calentamiento de agua utiliza el calor residual del motor, que funciona con la climatización, el agua caliente no está garantizada.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



Destaca por

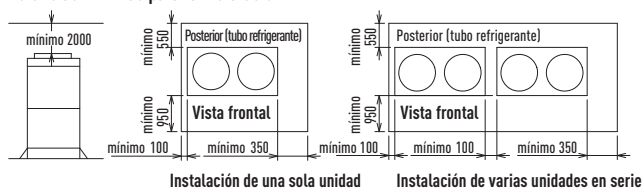
- Sistema de climatización 2 Tubos que suministra frío o calor
- Hasta 2 kW generados (para consumo de la unidad exterior)
- Generador de alta eficiencia
- Posibilidad de conectar hasta 24 unidades interiores
- Relación de capacidad unidades interiores/unidades exteriores: 50-200%
- Capacidad de generación de ACS de 15 a 30 kW
- Agua caliente gratis; en refrigeración a cualquier temperatura y en calefacción siempre y cuando la temperatura ambiente sea superior a 7 °C
- Distancia frigorífica máxima de 200 m (L1)

*En referencia a la temperatura exterior.

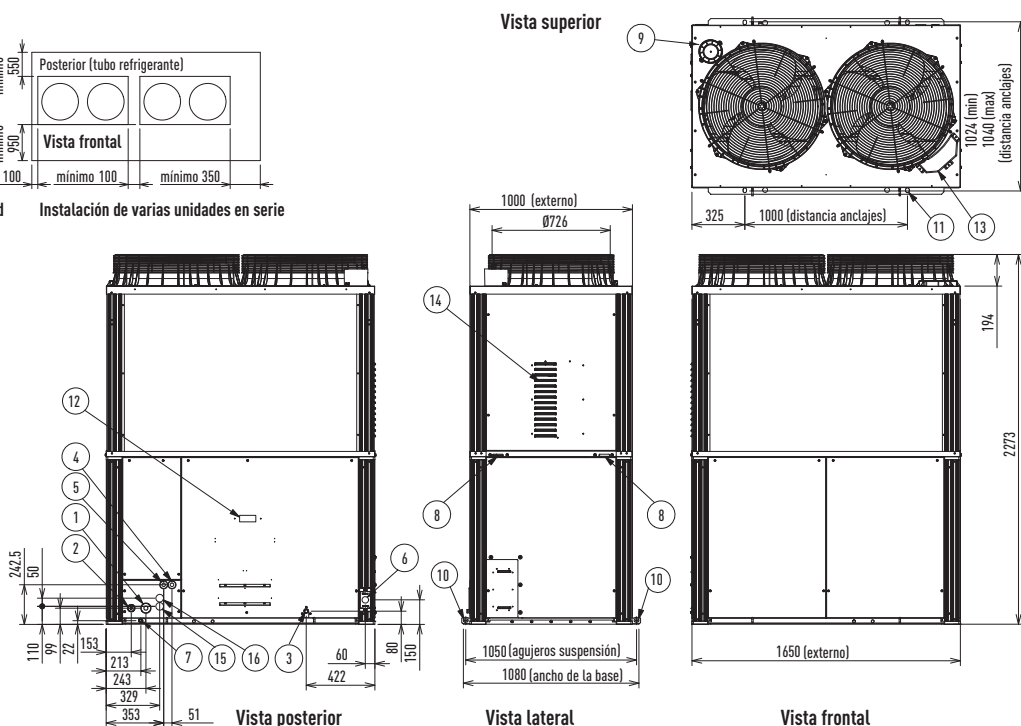
Genera energía eléctrica durante el funcionamiento en calefacción o refrigeración

Genera electricidad y climatización (calor o frío) al mismo tiempo utilizando la potencia del motor que sobra. ECO G High Power puede generar 2,0 kW de energía eléctrica con una eficiencia de generación de más del 40%.

Distancias mínimas para la instalación



kW	45	56 - 71
1 Tubería de refrigerante	Ø 28,58	
2 Tubería de líquido	Ø 12,7	Ø 15,88
3 Desagüe	Diámetro exterior manguera 25 (accesorio)	
4 Entrada de alimentación	Ø 28	
5 Conexión bus comunicaciones	Ø 28	
6 Entrada de gas	R3/4	
7 Salida de condensados	Ø 20	
8 Drenaje de lluvia y condensados		
9 Escape gases combustión		
10 Agujeros de suspensión 4-Ø 20x30		
11 Agujeros de anclaje 4-Ø 22x30		
12 Display de 7 segmentos		
13 Entrada refrigeración (superior)		
14 Ventilador		
15 Salida de agua caliente	Rp 3/4	
16 Salida de agua caliente	Rp 3/4	



Bomba de calor - 2 Tubos

Serie ECO G W-Multi de 2 Tubos para aplicaciones de bomba de calor.

La serie ECO G W-Multi de 2 Tubos ofrece un rendimiento mejorado pero también un aumento de flexibilidad.

Ahora está disponible en versión modular, hay múltiples combinaciones disponibles, de 16HP a 50HP. Esta modularidad nos permite ajustar de manera más precisa la potencia del sistema a la carga del edificio.

Dentro de las nuevas prestaciones de esta gama, se incluye un control de carga parcial y un control de la distribución proporcional de las horas de funcionamiento de los compresores del sistema.



HP			16HP	20HP	25HP	30HP	32HP	36HP*	40HP*	45HP*	50HP
Modelo			U-16GE2E5	U-20GE2E5	U-25GE2E5	U-30GE2E5	U-16GE2E5 U-16GE2E5	U-16GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-20GE2E5	U-20GE2E5 U-25GE2E5	U-25GE2E5 U-25GE2E5
Capacidad frigorífica	kW		45,00	56,00	71,00	85,00	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00
Agua caliente (modo frío)	kW		15,00	20,00	30,00	30,00	30,00	35,00	40,00	50,00	60,00
Consumo	kW		0,71	1,02	1,33	1,70	1,42	1,73	2,04	2,35	2,66
EER (valor calorífico) ¹	Alta / Baja	W/W	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28	1,22 / 1,35	1,48 / 1,64	1,43 / 1,59	1,40 / 1,55	1,25 / 1,39	1,15 / 1,28
COP máximo (incluyendo agua caliente)			1,97	1,89	1,64	1,65	1,97	1,93	1,89	1,74	1,64
Consumo de gas	kW		29,70	39,10	60,40	67,9	59,40	68,80	78,20	99,50	120,80
Capacidad calorífica	Estándar / Baja temp. ²	kW	50,00 / 53,00	63,00 / 67,00	80,00 / 78,00	95,00 / 90,00	100,00 / 106,00	113,00 / 120,00	126,00 / 134,00	143,00 / 145,00	160,00 / 156,00
Consumo	kW		0,60	0,64	0,83	1,45	1,20	1,24	1,28	1,47	1,66
COP (valor calorífico) ¹	Alta / Baja	W/W	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64	1,37 / 1,52	1,51 / 1,68	1,48 / 1,64	1,46 / 1,62	1,47 / 1,63	1,48 / 1,64
Consumo de gas	Estándar	kW	32,50	42,50	53,20	68,10	65,00	75,00	85,00	95,70	106,40
	Baja temperatura ²	kW	41,50	56,40	62,30	78,00	83,00	97,90	112,80	118,70	124,60
COP	Media		1,50	1,43	1,32	1,29	1,50	1,46	1,43	1,36	1,32
Corriente de arranque	A		30	30	30	30	30	30	30	30	30
Presión sonora	dB(A)		57	58	62	63	60	61	61	63	65
Dimensiones	Altura	mm	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273
	Ancho	mm	1.650	1.650	1.650	2.026	1.650+100+1.650	1.650+100+1.650	1.650+100+1.650	1.650+100+1.650	1.650+100+1.650
	Profundo	mm	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)	1.000 (+80)
Peso neto	kg	755	780	810	840	755 + 775	755 + 780	780 + 780	780 + 810	810 + 810	
Conexiones	Gas	pulgadas (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,10)	1 1/2 (38,10)	1 1/2 (38,10)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Gas		R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)	R3/4 (rosca)
	Salida de drenaje	mm	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)	25 (goma)
Ratio de capacidad interior / exterior			50-200 %	50-200 %	50-200 %	50-170 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Número de interiores conectables			24	24	24	32	48	48	48	48	48

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS. Temperatura del aire interior (calor estándar) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor estándar) 7 °C TS / 6 °C TH. Temperatura del aire interior (calor baja temperatura) 20 °C TS / 15 °C TH. Temperatura del aire exterior (calor baja temperatura) 2 °C
 Las capacidades de refrigeración y calefacción de las tablas han sido determinadas según las condiciones de test JIS B 8627. Para una calefacción efectiva es necesario que la temperatura de la toma de aire exterior sea al menos -21 °C TS ó -21 °C TH. TS / 1 °C TH. (TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda).

* Las unidades GEP2E5 también se pueden combinar en estas capacidades. Las especificaciones de estas combinaciones pueden ser distintas a las de GE2E5.
 1) Referido a gas natural (HCV=55,489 MJ/kg; LCV=50,013 MJ/kg). 2) Condiciones de temperatura: Temperatura exterior: 2 °C.

- El consumo de gas es el valor estándar calorífico total (alto). - El nivel sonoro de funcionamiento de la unidad exterior se ha medido 1 m desde el frontal y 1,5 m por encima del suelo. Las instalaciones reales pueden tener valores superiores debido al ruido ambiente y reflexiones. - La capacidad de calefacción de agua caliente es aplicable en refrigeración. - La temperatura máxima del agua que puede obtenerse es 75 °C. El rendimiento de calentamiento de agua y la temperatura pueden variar según la carga de climatización. Debido a que el sistema de calentamiento de agua utiliza el calor residual del motor, que funciona con la climatización, el agua caliente no está garantizada.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



Destaca por

- Consumo de gas reducido gracias al motor de ciclo miller
- Consumo eléctrico reducido gracias a el uso de motores DC
- Nuevo diseño más ligero
- Capacidad conectable desde 50-200% (sólo sistemas no modulares)
- Modo de funcionamiento super silencioso (2 dB(A) de reducción adicional)
- Alta eficiencia para funcionamiento a media carga
- Conectividad de hasta 48 unidades interiores
- Módulos combinables desde 13HP hasta 50HP
- 10.000 horas de funcionamiento entre revisiones de mantenimiento (equivalente a 3,2 años*)
- 200 m de distancia máxima de tuberías (l1)
- Longitud total de tuberías 780 m
- Funcionamiento en modo calor a capacidad plena hasta -20 °C
- Sin ciclo de desescarche

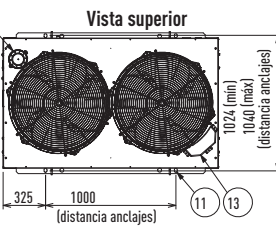
* Asumiendo 3.120 horas de funcionamiento al año (12 horas x 5 días a la semana x 52 semanas)

Ejemplo de instalación

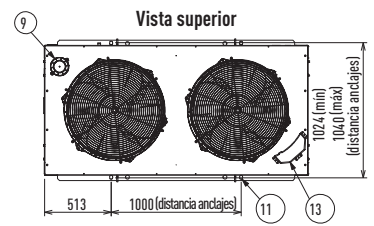


kW	45	56 - 71	85
1 Tubería de refrigerante	Ø 28,58	Ø 31,75	
2 Tubería de líquido	Ø 12,7 Ø 15,88 Ø 19,05		
3 Desague	Diámetro exterior manguera 25 (accesorio)		
4 Entrada de alimentación	Ø 28		
5 Conexión bus comunicaciones	Ø 28		
6 Entrada de gas	R3/4		
7 Salida de condensados	Ø 20		
8 Drenaje de lluvia y condensados			
9 Escape gases combustión			
10 Agujeros de suspensión 4-Ø 20x30			
11 Agujeros de anclaje 4-Ø 22x30			
12 Display de 7 segmentos			
13 Entrada refrigeración (superior)			
14 Ventilador			
15/16 Salida de agua caliente	Rp3/4		

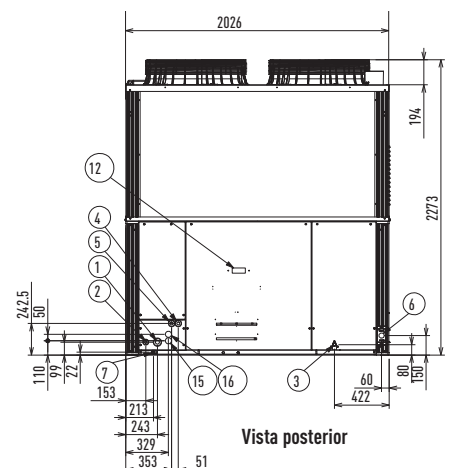
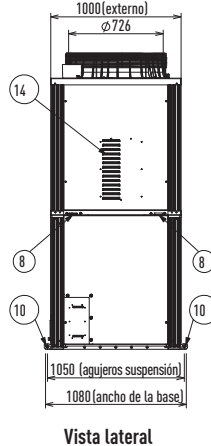
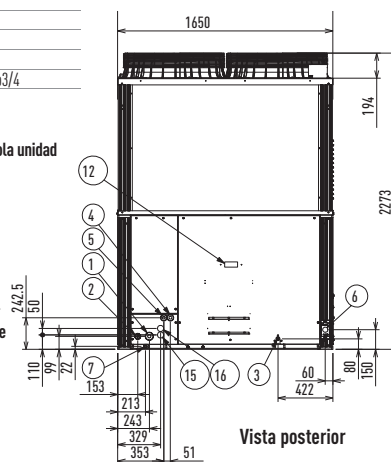
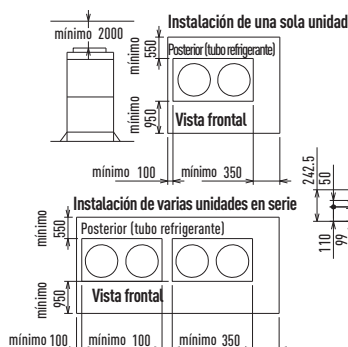
U-16GE2E5 // U-20GE2E5 // U-25GE2E5



U-30GE2E5



Distancias mínimas para la instalación



Recuperación de calor para refrigeración y calefacción simultáneas

La serie M de ECO G de 3 tubos incorpora incluso mayores prestaciones y mejores rendimiento en el caso de que la aplicación requiera refrigeración y calefacción simultáneas. Ahora con capacidades disponibles desde 16HP a 25HP, Panasonic ofrece la mayor variedad y flexibilidad para solucionar cualquier problema o requisito de la aplicación.



HP			16HP	20HP	25HP
Modelo			U-16GF2E5	U-20GF2E5	U-25GF2E5
Capacidad frigorífica		kW	45,00	56,00	71,00
Consumo		kW	0,71	1,02	1,33
EER (valor calorífico) ¹	Alta / Baja	W/W	1,48 / 1,64	1,40 / 1,55	1,15 / 1,28
Consumo de gas		kW	29,7	39,1	60,4
Capacidad calorífica	Estándar	kW	50,00	63,00	80,00
	Baja temperatura ²	kW	53,00	67,00	78,00
Consumo		kW	0,60	0,64	0,83
COP (valor calorífico) ¹	Alta / Baja	W/W	1,51 / 1,68	1,46 / 1,62	1,48 / 1,64
Consumo de gas	Estándar	kW	32,5	42,5	53,2
	Baja temperatura ²	kW	41,5	56,4	62,3
COP		Media	1,50	1,43	1,32
Corriente de arranque		A	30	30	30
Presión sonora		dB(A)	57	58	62
Dimensiones		Al x An x Pr	mm 2,273 x 1,650 x 1,000 (+80)	mm 2,273 x 1,650 x 1,000 (+80)	mm 2,273 x 1,650 x 1,000 (+80)
Peso neto		kg	775	775	805
Conexiones	Gas	pulgadas (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Tubería líquido	pulgadas (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Descarga	pulgadas (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
	Gas		R3/4	R3/4	R3/4
	Salida de drenaje	mm	25	25	25
Ratio de capacidad interior / exterior			50-200% ³	50-200% ³	50-200% ³
Número de interiores conectables			24	24	24

Kit de caja de recuperación		
KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Kit caja de recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-P56HR3	Válvula recuperación (hasta 5,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Kit caja recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-P160HR3	Válvula recuperación (de 5,6 kW a 10,6 kW)
	CZ-CAPE2	PCB para válvula de recuperación
CZ-CAPEK2		PCB para válvula de recuperación para Split

Kit de caja de control de 3 tubos*	
CZ-P456HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P656HR3	6 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P856HR3	8 salidas, caja conexiones 3 tubos (hasta 5,6 kW)
CZ-P4160HR3	4 salidas, caja conexiones 3 tubos (de 5,6 a 10,6 kW)

* Disponible en Diciembre de 2015.

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS. Temperatura del aire interior (calor estándar) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor estándar) 7 °C TS / 6 °C TH. Temperatura del aire interior (calor baja temperatura) 20 °C TS / 15 °C TH. Temperatura del aire exterior (calor baja temperatura) 2 °C

Las capacidades de refrigeración y calefacción de las tablas han sido determinadas según las condiciones de test JIS B 8627. Para una calefacción efectiva es necesario que la temperatura de la toma de aire exterior sea al menos -21 °C TS ó -21 °C TH. TS / 1 °C TH. (TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda).

1) Referido a gas natural (HCV=55,489 MJ/kg; LCV=50,013 MJ/kg). 2) Condiciones de temperatura: Temperatura exterior: 2 °C. 3) Es posible conectar unidades de interiores de hasta 16 kW.

• El consumo de gas es el valor estándar calorífico total (alto). • El nivel sonoro de funcionamiento de la unidad exterior se ha medido 1 m desde el frontal y 1,5 m por encima del suelo. Las instalaciones reales pueden tener valores superiores debido al ruido ambiente y reflexiones.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

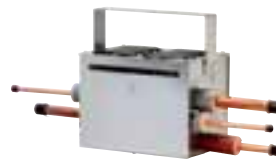


Destaca por

- Refrigeración y calefacción simultánea
- Consumo de gas reducido gracias al compresor de ciclo miller
- Consumo eléctrico reducido gracias al uso de motores DC
- Eficiencia elevada para carga parcial del sistema
- Conectividad de hasta 24 unidades interiores
- Longitud máxima de tuberías de 145 m
- Ratio de capacidad de 50% a 200%
- Longitud de tubería extendida de 780 m
- Atenuación de 2 dB(A) en modo silencioso
- Funcionamiento en modo calor para temperaturas exteriores a partir de -21 °C
- Compatibilidad con GLP (permite evitar problemas puntuales de suministro y reducir las emisiones de CO₂)
- 10.000 horas de funcionamiento ininterrumpido entre servicios de mantenimiento
- No precisa de desescarche

* Asumiendo 3.120 horas de funcionamiento al año (12 horas x 5 días a la semana x 52 semanas)

Piezas adicionales



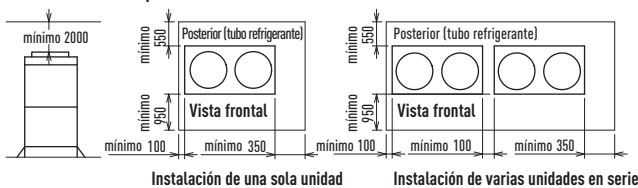
Caja de recuperación 3 Tubos
 CZ-P56HR3: Hasta 5,6 kW
 CZ-P160HR3: Desde 5,7 a 16 kW
 KIT-P56HR3: [CZ-P56HR3+CZ-CAPE2]
 KIT-P160HR3: [CZ-P160HR3+CZ-CAPE2]

* Para salas de conferencias y otras aplicaciones en las que se requiera un bajo ruido de funcionamiento, preste especial atención a la localización de la instalación de las cajas de recuperación (aconsejable pasillos, etc.)

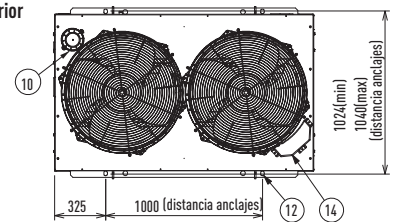


Control PCB 3 Tubos CZ-CAPE2*
 Debe añadirse al CZ-P56HR3 o CZ-P160HR3.
 * Para Split

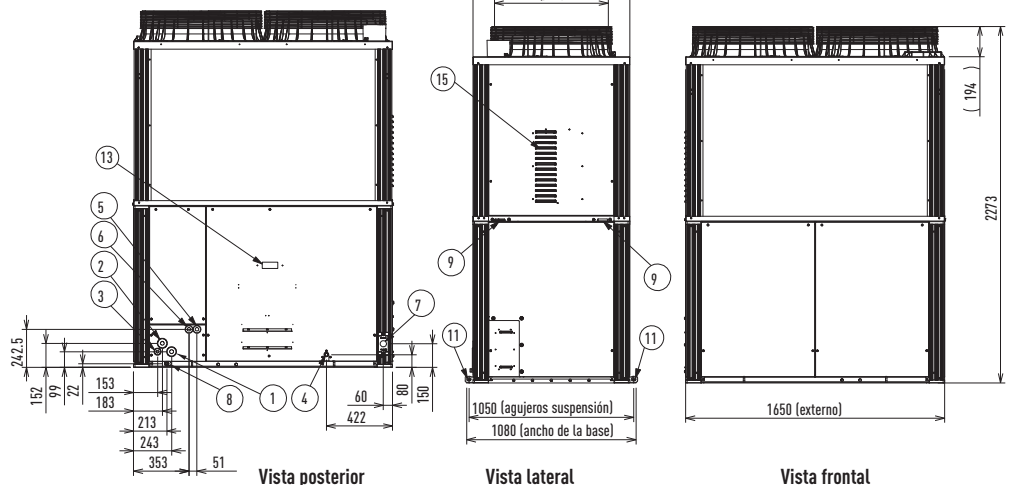
Distancias mínimas para la instalación



Vista superior



kW	45	56 - 71
1	Tubería de refrigerante	Ø 28,58
2	Tubería descarga	Ø 22,22 Ø 25,4
3	Tubería de líquido	19,05
4	Desagüe	Diámetro exterior manguera 25 (accesorio)
5	Entrada de alimentación	Ø 28
6	Conexión bus comunicaciones	Ø 28
7	Entrada de gas	R3/4
8	Salida de condensados	Ø 20
9	Drenaje de lluvia y condensados	
10	Escape gases combustión	
11	Agujeros de suspensión 4-Ø 20x30	
12	Agujeros de anclaje 4-Ø 22x30	
13	Display de 7 segmentos	
14	Entrada refrigeración (superior)	
15	Ventilador	





- BOMBA CLASE A INCLUIDA
- VÁLVULA 4 VÍAS INCLUIDA
- INTERCAMBIADOR OPTIMIZADO
 - 1.010 X 570 X 960 (Al x An x Pr)
- CONEXIÓN DE AGUA R2" F

La nueva solución de Panasonic para la producción de agua fría y caliente

De 28 kW a 80 kW

Ventajas:

- No es necesaria la instalación en cascada de hasta 80 kW con una unidad exterior GHP y 51,3 kW con ECOi
- Completa gama de unidades exteriores que pueden cubrir una demanda de hasta 80 kW en calefacción
- Gran número de controles remotos e interfaces disponibles
- COP de 3,25 con agua a 45 °C y temperatura exterior de +7 °C

Eficiencia energética
Refrigerante ecológico
INVERTER +
R410A



Con unidades exteriores ECOi

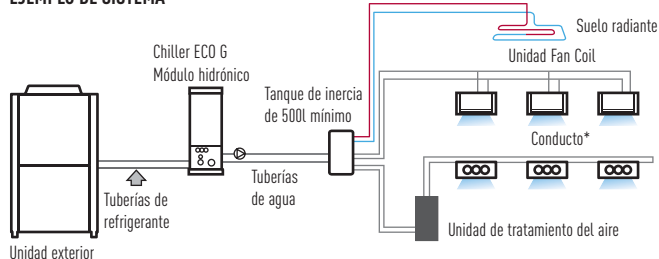
- Máxima temperatura de salida de agua caliente: 45 °C
- Mínima temperatura de salida del agua fría: 5 °C
- Intervalo de temperatura exterior en modo climatización: +5 °C a +43 °C
- Intervalo de temperatura exterior en modo calefacción: -11 °C a +15 °C

Módulo hidrónico ECOi

VRF eléctrico con módulo hidrónico.

Con este módulo hidrónico de fácil instalación se pueden cubrir ahora proyectos con demanda de hasta 51 kW para agua caliente, o de 44 kW para agua fría, de manera eficiente y rentable.

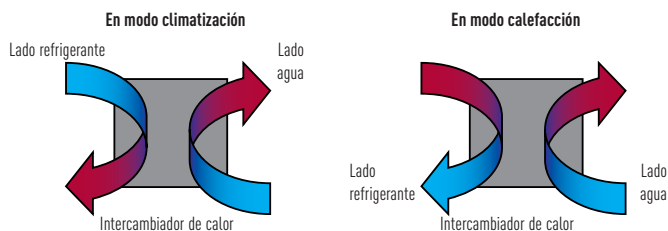
EJEMPLO DE SISTEMA



Se necesita siempre un tanque de inercia de 500 l como mínimo.
*Sistema estándar de unidades interiores de aire acondicionado.

Nuevo cuadro eléctrico con un nuevo algoritmo

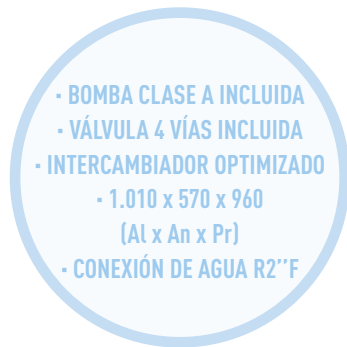
- Intercambiador de calor optimizado para incrementar drásticamente la eficiencia
- Receptor de líquido que supera la funcionalidad del módulo hidrónico
- Única válvula de 4 vías para conseguir la circulación del líquido siempre a contracorriente, en calefacción y en climatización, por ambos lados del flujo cruzado ¡Esto optimiza la eficiencia!



Incluye una bomba de agua clase A, de alta eficiencia y capacidad

Módulo hidrónico	Consumo de energía	Caudal de agua
S-250 / S-500	9 - 130W	4,3 / 8,6
S-710	12 - 310W	12,2

ECOi 2 TUBOS CON KIT HIDRÓNICO PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE



Para aplicaciones hidráulicas

Nuevo hidrokita para GHP y ECOi, con dimensiones reducidas un 45%. Funcionamiento y control mediante mando CZ-RTC4. Control de la capacidad eficiente. Hidrokita de acero inoxidable con control de protección anticongelante.



hidrokita para la producción de agua caliente*			PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Capacidad frigorífica nominal a +35 °C, (agua fría a 7 °C)			25,0	50,0	67,0
Capacidad calorífica nominal			28,0	56,0	75,0
Capacidad calorífica a +7 °C, con temperatura de agua a 45 °C			28,0	56,0	75,0
COP a +7 °C con temperatura de agua a 45 °C			3,25	3,10	3,32
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.010 x 570 x 960	1.010 x 570 x 960	1.010 x 570 x 960
Peso neto			120	145	180
Conector tubería de agua			Rp2 Rosca hembra (50A)	Rp2 Rosca hembra (50A)	Rp2 Rosca hembra (50A)
Bomba clase A			Incluida	Incluida	Incluida
Caudal agua calefacción (ΔT=5 K. 35 °C)			4,3	8,6	11,6
Capacidad resistencia eléctrica integrada			No suministrado	No suministrado	No suministrado
Consumo			0,01 + (mín. 0,05 / máx. 0,13 bomba de agua)	0,01 + (mín. 0,19 / máx. 0,31 bomba de agua)	0,01 + (mín. 0,17 / máx. 0,31 bomba de agua)
Corriente máxima			0,07 + (mín. 0,37 / máx. 0,95 bomba de agua)	0,07 + (mín. 0,88 / máx. 1,37 bomba de agua)	0,07 + (mín. 0,85 / máx. 1,37 bomba de agua)
Unidad exterior			U-10ME1E81	U-20ME1E81	U-12ME1E81 + U-14ME1E81
Presión sonora			59	63	61 - 62
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.758 x 770 x 930	1.758 x 1.540 x 930	1.758 x 770 x 930 - 1.758 x 770 x 930
Peso neto			283	423	281 - 309
Conexiones	Tubería líquido	pulgadas (mm)	7/8 (22,22)	1-1/8 (28,58)	1 (25,40)
	Tubería gas	pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	1/2 (12,70)
Refrigerante (R410A)			6,3 (es necesaria carga adicional in-situ)	9,0 (es necesaria carga adicional in-situ)	
Longitud de tuberías			170	170	
Longitud de tuberías para capacidad nominal			7,5	7,5	
Longitud de tuberías para gas adicional			0 <	0 <	
Gas adicional (R410A)			Consultar en manual	Consultar en manual	Consultar en manual
Desnivel (int./ext.)			50 (U. Ext. por encima) / 35 (U. Ext. por debajo)	50 (U. Ext. por encima) / 35 (U. Ext. por debajo)	
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-11 — +15 ¹⁾	-11 — +15 ¹⁾	-11 — +15 ¹⁾
	Salida de agua a -2/-7/-15	°C	35 — 45	35 — 45	35 — 45

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Con accesorio de baja temperatura -25 - 15 °C.

• La presión sonora de las unidades muestra el valor medio a 1 m de distancia frontal del cuerpo principal y 1,5 m por debajo de la unidad. • En sistemas ECOi de dos tubos, el hidrokita puede ser usado únicamente como solución 1 x1. No es posible la combinación con otras unidades interior o exteriores. • Longitudes máximas de tuberías para sistemas 1x1.



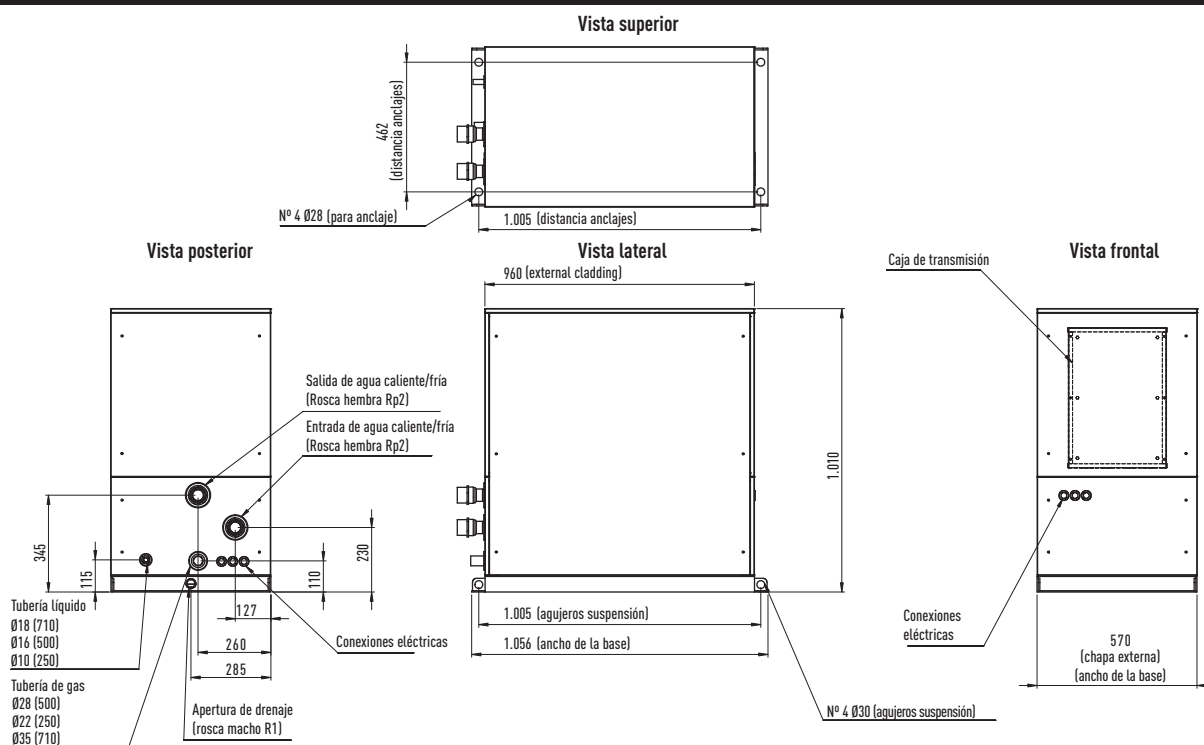
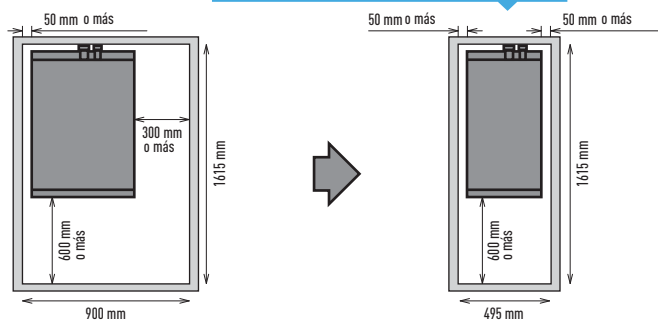
Destaca por

- Distancia máxima entre unidad exterior y el Kit hidráulico: 170 m
- Máxima temperatura de salida del agua caliente: 45 °C
- Máxima temperatura de salida del agua fría mínima: 7 °C
- Rango de funcionamiento en refrigeración: 5 °C a 43 °C
- Rango de funcionamiento en calefacción: -20 °C a +15 °C

Nuevo diseño delgado y ligero

La unidad, el ancho y el peso se ha reducido significativamente.

Espacio de instalación reducido **45%**





• MÁS EFICIENTE QUE LAS CALDERAS DE GAS Y LOS CHILLERS

- CALEFACCIÓN, REFRIGERACIÓN Y ACS

MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA Y BAJAS EMISIONES DE CO₂

Calefacción, climatización y ACS con GHP y módulo hidrónico

La solución ECO G para reemplazar calderas de gas

- Combinado con un módulo hidrónico, el GHP Panasonic puede crear un flexible sistema la sustitución ideal para sistemas existentes de chiller y caldera, incrementando eficiencia y reduciendo emisiones de CO₂
- La reutilización del calor residual así generado es una alternativa al uso de energía solar térmica
- Sin ciclo de desescarchado
- Unidades exteriores supersilenciosas
- No es necesario el glicol, puesto que el módulo hidrónico puede ser emplazado en una zona cálida del edificio
- Mantiene la instalación de agua y los fan coils existentes
- Se reduce el sobredimensionamiento al mantener una temperatura baja
- No se necesitan torres de enfriamiento
- Las puntas de consumo eléctrico o posibles costes derivados de inversiones en nuevas infraestructuras eléctricas disminuyen

Excelente aplicabilidad frente a una demanda de calor para calefacción, ACS y enfriamiento; además, usos térmicos adicionales tales como piscinas, spas, lavanderías: Hoteles, centros deportivos, hospitales, gimnasios, hogares, centros comerciales, etc.

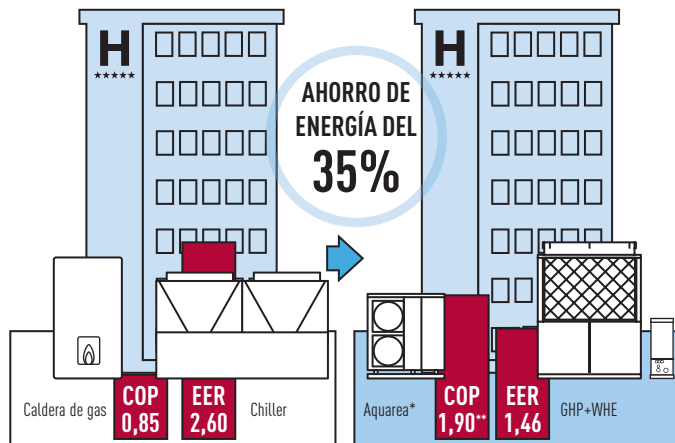
Gran ahorro
ECO G

Refrigerante ecológico
R410A

AHORRO DEL 35% CON LA MEJOR SOLUCIÓN ECO



Caso práctico: Aplicación en hotel



* Eléctrico para apoyar en el pico de consumo de agua caliente sanitaria. ** COP incluyendo ACS (U-20GE2E8). EER y COP han sido calculados sobre la energía primaria.

Ejemplo de modernización en hotel de un sistema existente de chiller y caldera con la solución mixta GHP y Aquea de Panasonic
GHP y Aquea es la solución inteligente para la renovación de aplicaciones chiller/caldera, con un ahorro anual en costes de funcionamiento de unos 13.600€.

			Carga kWh/año	Potencia instalada	Coste de funcionamiento €
Enfriamiento	Chiller+caldera	Chiller	231.653	89.097	12.474
	GHP+A2W	GHP	231.653	183.852	7.354
Calefacción	Chiller+caldera	Caldera	96.749	113.823	4.553
	GHP+A2W	GHP	96.749	73.630	2.945
ACS	Chiller+caldera	Caldera	204.213	240.251	9.610
	GHP+A2W	GHP (*)	118.225	0	0
		Aquea	77.031	16.390	2.295
		Caldera de apoyo	8.957	10.538	422
Total	Chiller + caldera		532.616	443.171	26.637
	GHP+A2W		532.616	284.409	13.015
	Ahorro de GHP+A2W			158.762	13.621

Hotel de ejemplo: 2.000m², hotel de 4*, 75 habitaciones, en Barcelona. Carga de frío 170 kWh, carga de calefacción 142 kWh, ACS 204 kWh/año. Cálculo con carga parcial (70%) y con 33% de un año completo en modo calefacción. Incluyendo caída de capacidad del 10% con sistema hidrónico 3 unidades GHP U-20GE2E5 y Aquea de 9 kW.

Con unidades exteriores GHP:

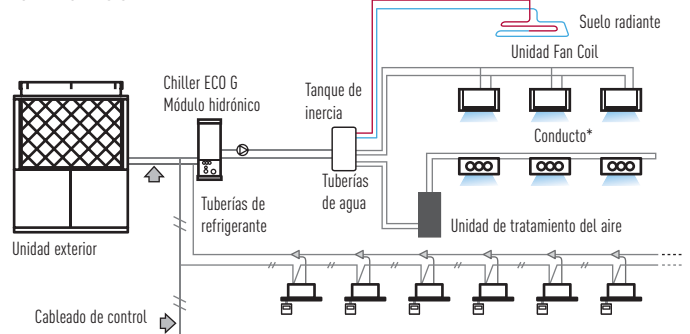
En modo calefacción, a temperaturas exteriores muy bajas (-21 °C), se mantiene disponible la potencia. No hay ciclo de desescarchado y se garantiza una calefacción estable y confortable.

- Temperaturas de salida del agua caliente de 35 a 55 °C
- Temperaturas de salida del agua enfriada, entre -15 y 15 °C
- Intervalo de temperatura exterior en modo climatización: -10 °C a +43 °C
- Temperatura exterior mínima en modo calefacción: -21 °C

Sistema hidrónico ECO G. Aplicación de sistema mixto

• El GHP multisistema puede tener una unidad interior y un chiller GHP. Cuando los dos sistemas funcionan independientemente, se puede conectar una unidad exterior con capacidad de 130%.

EJEMPLO DE SISTEMA



Nota: El modo de funcionamiento de la unidad exterior depende del modo del módulo hidrónico. La bomba de agua no se incluye en el módulo hidrónico. Sin embargo, en funcionamiento simultáneo la capacidad máxima es 130%. Solicita detalles de este diseño de sistema de Panasonic. *Sistema estándar de unidades interiores de aire acondicionado.

ECO G CON KIT HIDRÓNICO
PARA LA PRODUCCIÓN DE
AGUA FRÍA Y CALIENTE

Para aplicaciones hidráulicas

Nuevo hidrokita, con dimensiones reducidas un 45%. Funcionamiento y control mediante mando CZ-RTC4. Control de la capacidad eficiente.

Hidrokita de acero inoxidable con control de protección anticongelante.



hidrokita para la producción de agua caliente*	PAW-250WX2E5	PAW-500WX2E5	PAW-710WX2E5
Capacidad calorífica nominal	30	60	80
Capacidad calorífica a +7 °C, con temperatura de agua a 35 °C	kW	62	82,8
COP at +7 °C con temperatura de agua a 35 °C		1,49	1,34
Capacidad calorífica a +7 °C, con temperatura de agua a 45 °C	kW	30	80
COP at +7 °C con temperatura de agua a 45 °C		1,30	1,17
Capacidad calorífica a -7 °C, con temperatura de agua a 35 °C	kW	57,2	74,6
COP at -7 °C, con temperatura de agua a 35 °C		0,76	0,77
Capacidad calorífica a -15 °C, con temperatura de agua a 35 °C	kW	59,2	77,4
COP at -15 °C con temperatura de agua a 35 °C		0,75	0,76
Capacidad frigorífica nominal	25	50	71
Capacidad frigorífica a +35 °C, temp. salida 7 °C, temp. entrada 12 °C	kW	50	71
EER at +35 °C, temp. salida 7 °C, temp. entrada 12 °C		1,15	1,05
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	1.010 x 570 x 960
Peso		kg	120
Conector tubería de agua			Rp2 Rosca hembra (50A)
Bomba			Incluida
Caudal agua calefacción (ΔT=5 K, 35 °C)		U/min	4,3
Capacidad resistencia eléctrica integrada		kW	No suministrado
Consumo		kW	0,01 + (mín. 0,05 / máx. 0,13 bomba de agua)
Corriente máxima		A	0,07 + (mín. 0,37 / máx. 0,95 bomba de agua)
Unidad exterior			U-20GE2E5
Presión sonora		dB(A)	58
Dimensiones	Al x An x Pr	mm	2.273 x 1.650 x 1.000
Peso		kg	780
Conexiones	Tubería líquido	pulgadas (mm)	1-1/8 (28,58)
	Tubería gas	pulgadas (mm)	5/8 (15,88)
Refrigerante (R410A)		kg	11,5 (es necesaria carga adicional in-situ)
Longitud de tuberías	Máx	m	170
Longitud de tuberías para capacidad nominal		m	7
Longitud de tuberías para gas adicional		m	0<
Gas adicional (R410A)		g/m	Consultar en manual
Desnivel (int./ext.)		m	50 (U. Ext. por encima) / 35 (U. Ext. por debajo)
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior	°C	-21 — 15,5
Salida de agua a -2/-7/-15 ²		°C	35 — 55

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

* Solamente combinada con otras unidades interiores. - La clasificación del COP es a 230 V únicamente, de acuerdo con la directiva europea 2003/32/EC. Presión sonora medida a 1 m de la unidad exterior y a una altura de 1,5 m. - No válido en el caso de sistemas mixtos, relación de combinación en el caso de sistemas mixtos: 50 a 130%, relación en el caso de sistemas uno por uno: 100%.



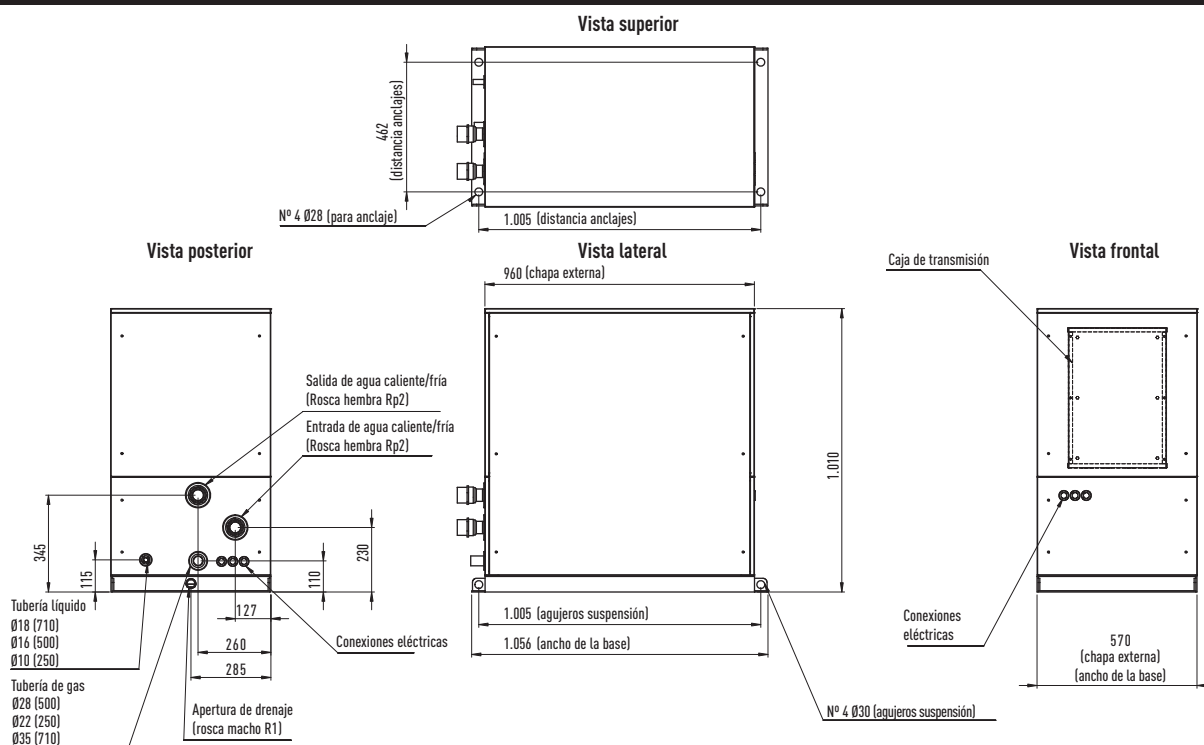
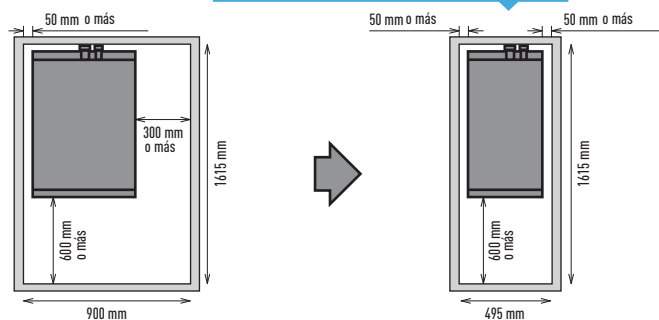
Destaca por

- **Nuevo!** Bomba de clase A incluida
- Distancia máxima entre unidad exterior y el Kit hidráulico: 170 m
- Posibilidad de combinar DX e hidrokít para la producción de agua caliente
- Temperatura de salida del agua caliente desde 35 °C a 55 °C
- Temperatura de salida del agua fría desde -15 °C a +15 °C
- Rango de funcionamiento en refrigeración: -10 °C a +43 °C
- Rango de funcionamiento en calefacción: -21 °C a +15,5 °C

Nuevo diseño delgado y ligero

La unidad, el ancho y el peso se ha reducido significativamente.

Espacio de instalación reducido **45%**



RADIADORES
AQUAREA AIR

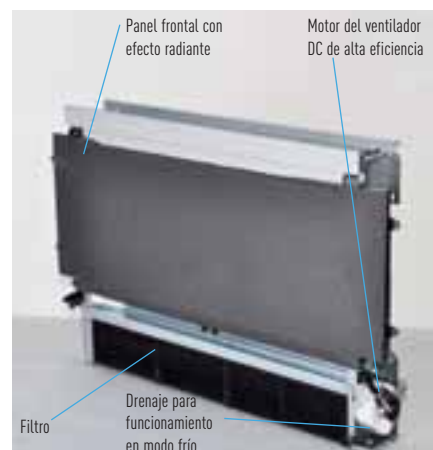
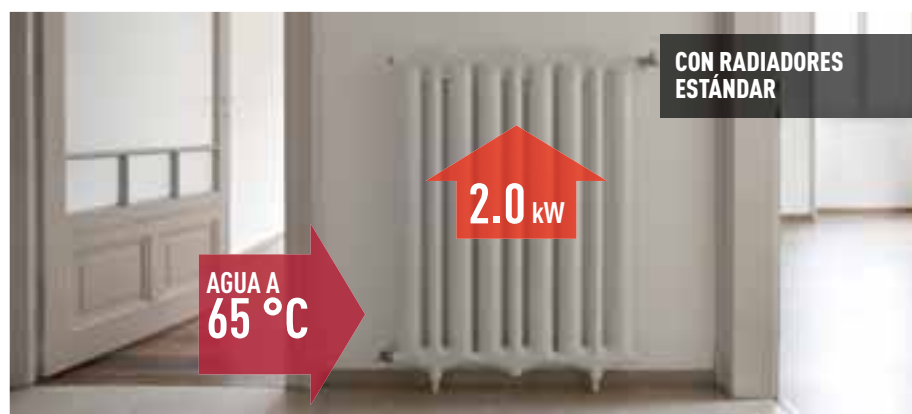
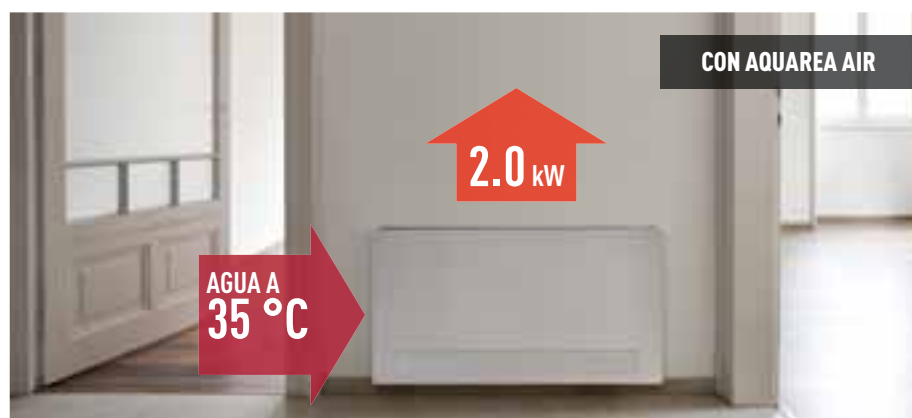
Nueva gama de radiadores de súper baja temperatura para soluciones con bomba de calor: Aquarea Air 200/700/900 con efecto radiante

Los radiadores de alta eficiencia Aquarea Air son extremadamente delgados. Con una profundidad de solamente 13 cm son lo último del mercado. Con su elegante diseño, se integran perfectamente en una vivienda, y la sofisticación del producto se puede ver en cada detalle.

Su particular delgadez se ha obtenido gracias a la innovadora disposición de la unidad de ventilación y el intercambiador de calor. El ventilador es tangencial, con aspas asimétricas, y el intercambiador de calor tiene una gran superficie que permite conseguir un gran caudal con bajas pérdidas de presión y bajos niveles de ruido. Una eficiencia de ventilación excepcional implica que el motor necesita menos energía (baja potencia). La velocidad del ventilador es modulada continuamente por el controlador de temperatura con una lógica integral proporcional, con ventajas indudables para regular la temperatura y la humedad en modo verano.

Curvas de temperatura y capacidad disponibles en www.panasonicproclub.com

Fan Coils con panel radiante	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
Fan Coils sin panel radiante	PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L					
Capacidad calorífica total	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703
Caudal de agua	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Caida presión del agua	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Flujo de aire	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Velocidad	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima	Apagado	Super Mín.	Mínima	Media	Máxima
Consumo Máximo	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Presión sonora	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Temperatura entrada agua	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura salida agua	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura entrada aire	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Temperatura salida aire	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Dimensiones (Al x An x Pr)	mm	735 x 576 x 129					935 x 579 x 129					1.135 x 579 x 129				
Peso	kg	17					20					23				
Válvula 3 vías incluida		Sí					Sí					Sí				
Termostato táctil		Sí					Sí					Sí				





PAW-AAIR-900



PAW-AAIR-700

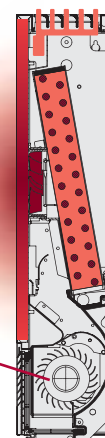
PAW-AAIR-200

AQUAREA AIR

Destaca por

- Panel frontal con efecto radiante
- Alta capacidad de calefacción (sin funcionamiento del ventilador principal)
- 4 velocidades del ventilador y capacidades
- Diseño exclusivo
- Extremadamente compacto (sólo 12,9 cm de profundidad)
- Funciones de refrigeración y deshumidificación posibles (drenaje necesario)
- Válvula de 3 vías incluida
- Termostato con pantalla táctil

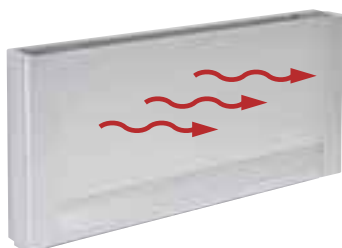
Durante el invierno, el principio de funcionamiento está basado en micro ventilador de bajo consumo y mínimo ruido que envían aire caliente, proveniente del intercambiador de calor, hacia el interior del panel frontal del dispositivo y, por tanto, lo calienta eficazmente. Por este principio, el terminal también proporciona energía significativa mientras calienta, sin que funcione el ventilador principal. Las temperaturas de confort se mantienen sin corrientes de aire y en silencio. En modo verano, el caudal generado por los micro ventiladores se detiene para evitar la condensación en la superficie frontal del terminal.



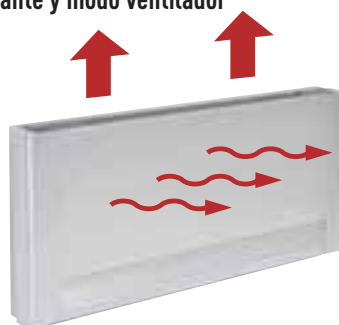
Efecto radiante, para mayor confort

Motor del ventilador DC, muy silencioso y eficiente

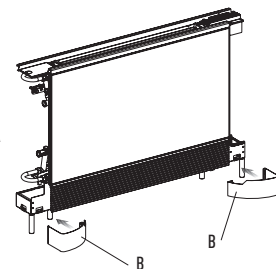
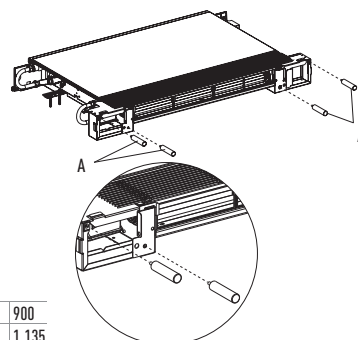
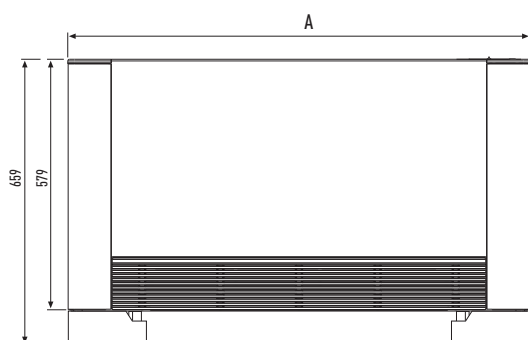
Funcionamiento en calefacción utilizando sólo efecto radiante



Funcionamiento en calefacción con efecto radiante y modo ventilador



Funcionamiento en modo frío con ventilador



	200	700	900
A	735	935	1.135

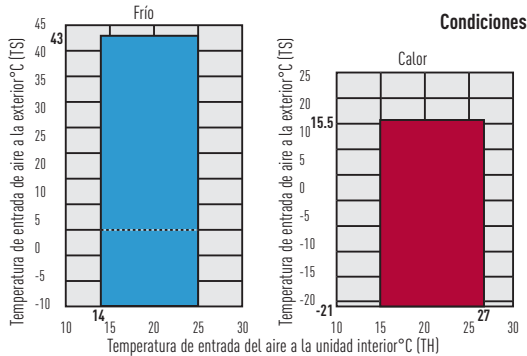
A	Soporte pie
B	Cubierta decorativa

Prestaciones

Prestaciones de alta tecnología

Hasta **-25°C** en modo calor
TEMPERATURA EXTERIOR

El modo refrigeración se puede realizar durante todo el año en salas de servidores, salas de banquetes, etc. El amplio margen de funcionamiento cubre temperaturas exteriores tan bajas como -10 °C para refrigeración (TS) y -21 °C para la calefacción (TH).



Funcionamiento práctico
RE-START AUTOMÁTICO

Re-start automático

Incluso cuando se produce fallo de suministro eléctrico, la función programada se reanuda cuando vuelve la electricidad.

Fácil mantenimiento
AUTODIAGNÓSTICO

Función de Auto-diagnosis

Las alarmas y avisos anteriores se almacenan en la unidad y se pueden verificar en el display LCD. Esto hace que sea más fácil diagnosticar el origen de un mal funcionamiento, reduciendo los tiempos de mantenimiento y servicio.

Funciones prácticas y sencillas (unidades interiores)

Para mayor confort
VENTILADOR AUTOMÁTICO

Funcionamiento del ventilador automático

Gracias al control por microprocesador se ajusta automáticamente la velocidad del ventilador a alta, media o baja, acorde con el sensor de la sala manteniendo un flujo de aire confortable en toda la sala.

Confort omnipresente
BARRIDO DE AIRE

Barrido de aire

La función de barrido de aire mueve el ábame arriba y abajo en la salida de aire, dirigiendo el aire en forma de un "barrido" para cubrir todo el espacio de la sala.

Control perfecto de la humedad
MILD DRY

Mild dry

Gracias al control intermitente del compresor y el ventilador de la unidad interior, "Mild Dry" te ofrece confort. Realiza eficientemente el ajuste de la deshumidificación de acuerdo a la temperatura de la sala.

Fácil instalación
BOMBA DRENAJE INCORPORADA

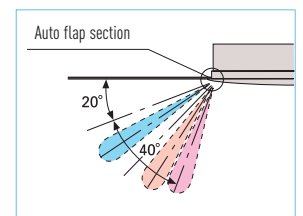
Bomba de drenaje incorporada

Máx. 50 cm (ó 75 cm: tipo U) desde la parte inferior de la unidad.

Mayor confort
CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR

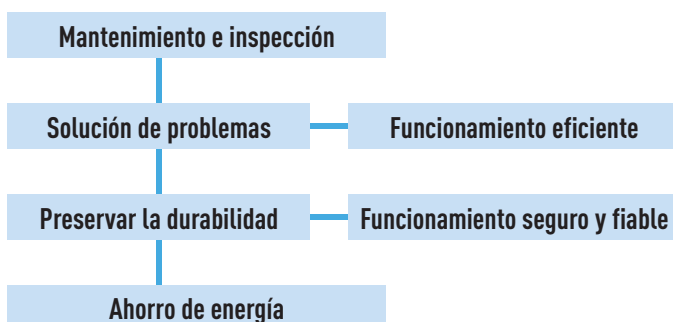
Auto-control de álabes

Al encender la unidad, el ábame se posiciona automáticamente conforme con el modo de funcionamiento (frío o calor). Esta posición inicial puede ser programada dentro de un cierto rango, tanto para modo frío como modo calor. El botón Auto permite seleccionar el movimiento continuo del ábame para variar la dirección del aire.



El mantenimiento y la inspección son una necesidad para los sistemas VRF de gas

Al igual que un automóvil, un sistema VRF de gas sistema requiere mantenimiento periódico para que pueda funcionar con eficiencia.



Principales elementos de mantenimiento y de inspección

1. Cambiar el aceite del motor
2. Comprobar el nivel de refrigerante
3. Inspeccionar el sistema del motor
4. Comprobación de los sistemas de protección y de seguridad
5. Comprobación y ajuste de los parámetros de funcionamiento, la recogida de datos de funcionamiento, etc

Dado que una sistema VRF de gas utiliza un motor de gas como fuente de energía, debe ser revisado periódicamente para evitar problemas y garantizar su funcionamiento de manera eficiente. Se recomienda un contrato de mantenimiento para su máquina ECO G, que será de gran utilidad porque no sólo asegura que se solucionarán las averías, sino que ayudará a reducir los costes de funcionamiento y mejorará el confort.

Software Panasonic

ECOi VRF Designer

Panasonic anuncia el lanzamiento de su más avanzado software VRF Designer

Este paquete de software ofrece a ingenieros e instaladores un programa para diseñar y calcular proyectos con la gama de caudal variable de Panasonic. Es posible realizar diagramas de cableado, conexionado de alimentación y memorias simplemente presionando un botón. Con este avanzado software es posible trabajar directamente desde ficheros AutoCAD, haciendo un proceso fácil y rápido.

Imágenes de AutoCAD, impresiones en papel y escaneados de diseños existentes se pueden importar y modificar. Desarrollado para cualquier necesidad que pueda precisar un ingeniero. El avanzado software crea de forma instantánea el dimensionado y longitud de tuberías en base a los esquemas importados. Puede realizar proyectos de las gamas ECOi 6N y FS Multi VRF.

Características incluidas:

- Asistentes fáciles de usar
- Generación automática de tuberías y conexionado
- Exportación en AutoCAD (DXF), Excel y PDF
- Esquema frigorífico y de conexionado

La compatibilidad de AutoCAD y VRF Designer lo convierten en el más fácil de usar. Ayuda a ingenieros e instaladores profesionales a diseñar y crear de forma rápida tus esquemas frigoríficos, conexionados y memorias de materiales con tan solo pulsar un botón.



Software GHP Checker

La herramienta útil para optimizar el funcionamiento de su sistema

Diagnóstico para puestas en marcha, mantenimiento y supervisión del sistema.

Características:

- Diagnóstico mediante PC
- Función de grabación continua: permite el diagnóstico incluso para funcionamiento a largo plazo
- El software GHP Checker no necesita ningún adaptador de comunicación adicional
- La comunicación entre el PC y GHP se realiza mediante RS232



Checker de servicio VRF de Panasonic

Panasonic pone a la disposición de instaladores y servicios oficiales el Checker de servicio como adaptador de comunicaciones de sistemas VRF de Panasonic. Esta herramienta fácil de utilizar permite comprobar todos los parámetros del sistema.

El Checker de servicio VRF permite:

- Conexión con ECOi y Mini ECOi con el P-Link
- Validar los sistemas que están conectados al P-Link
- Monitorización de todas las unidades interiores y exteriores simultáneamente en una pantalla
- Monitorización de datos de temperatura y presión, posición de la válvula y estado de alarma en una pantalla
- Los datos pueden ser visualizados en gráficos o como datos
- Control de la unidad interior: encendido/apagado, configuración, ventilador y modo de test+
- Cambio entre diversos sistemas conectados al mismo adaptador de comunicaciones P-Link (sólo para ECOi)
- Monitorización y registro de un intervalo de tiempo
- Registro y revisión de los datos a posterior
- Actualización del software



Interfaz





Unidades interiores para ECOi y ECO G

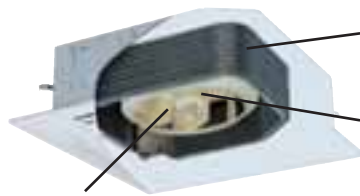
Amplia variedad de modelos para escoger según los requisitos de la aplicación.



Cassette 90x90 de 4 vías

Flujo de aire amplio y cómodo

Este diseño patentado ofrece un flujo de aire amplio y muy cómodo. Las salidas de descarga de gran angular del cassette y los álabes que son más grandes en el medio, ofrecen una forma que se seleccionó basándose en tests geométricos de los actuales prototipos. El aire que sale del centro de las salidas de descarga viaja más lejos. A partir de los lados de cada salida, donde las aberturas son de mayor tamaño, el flujo de aire se expande para llegar a las esquinas de la sala. El aire es descargado a través de una amplia área desde los cuatro lados de la unidad. Las curvas de la gráfica de distribución de la temperatura de la sala se amplían suavemente a través 360° en un círculo centrado en la unidad interior.



Aspas de alta eficiencia
Se ha mejorado el coeficiente de transferencia térmica gracias al diseño de las láminas del intercambiador de calor.

Nuevo motor del ventilador DC
Realiza un flujo más óptimo por el nuevo motor del ventilador DC con control independiente.

Mayor eficiencia del álabes

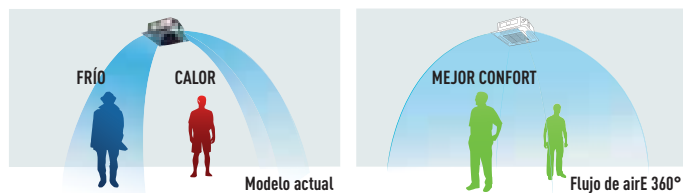
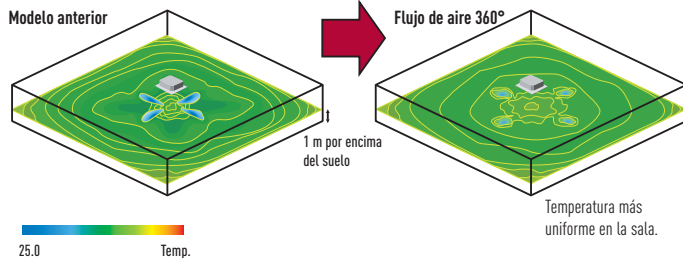
Mejora el coeficiente de transferencia de calor debido a la adopción del tubo con ranuras de alta eficiencia del intercambiador de calor.

Control del álabes individual

Es posible un control flexible de la dirección del flujo de aire por control individual de la solapa. Se pueden controlar 4 aletas individualmente configurándolo en el mando con cable. El flujo de aire que se ajustará a varias demandas en una sala.

Nuevo flujo de aire 360° para mejorar el confort

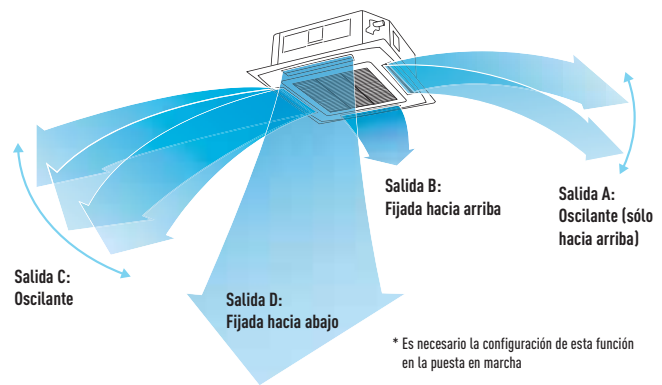
La nueva salida de aire y el nuevo diseño de los álabes crean un suave y agradable flujo de aire que circula a través de todo el espacio y proporciona una distribución uniforme de la temperatura en la sala.



Control flexible 3D del flujo de aire

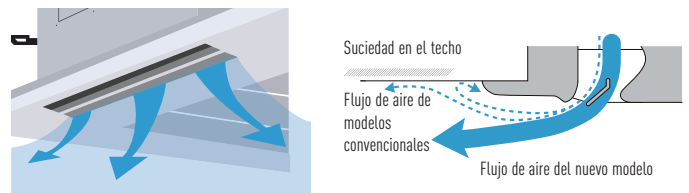
Comodidad de control de flujo de aire y uso adecuado de la energía. Control flexible de la dirección del flujo de aire por el control individual de el álabes:

- Se pueden controlar cuatro aletas individualmente (con el control remoto de cable estándar)
- Control versátil del flujo de aire para cubrir una amplia variedad de demandas.



Nuevo diseño

El álabes de flujo circular y la nueva salida de aire impiden que el flujo de aire se dirija al techo para reducir su contaminación. Si el flujo de aire va hacia el techo, éste rápidamente se ensucia. Por esto, los diseños de la salida de aire y del álabes han sido mejorados para reducir la acumulación de suciedad.

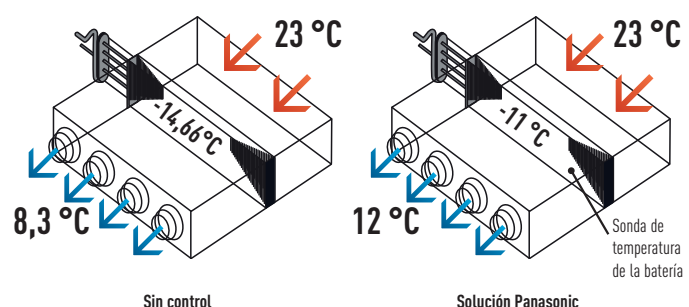


Control de la temperatura de impulsión
















Disponible en todas las unidades interiores VRF, este control proporciona un confort excelente.

La descarga del aire por debajo de 10 °C es incómoda y puede causar corrientes de aire.

Con el control de la temperatura de impulsión de Panasonic, la temperatura de salida del aire puede controlarse entre 7 °C y 22 °C.










Gama unidades interiores ECOi y ECO G























	1,5 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,0 kW	3,6 kW	4,0 kW	4,5 kW
Cassette 4 Vías 90x90 U1		 S-22MU1E5A	 S-28MU1E5A		 S-36MU1E5A		 S-45MU1E5A
Cassette 4 Vías 60x60 Y2	 S-15MY2E5A	 S-22MY2E5A	 S-28MY2E5A		 S-36MY2E5A		 S-45MY2E5A
Cassette 2 Vías L1		 S-22ML1E5	 S-28ML1E5		 S-36ML1E5		 S-45ML1E5
Cassette 1 Vía D1			 S-28MD1E5		 S-36MD1E5		 S-45MD1E5
Conducto de presión estándar F2	 S-15MF2E5A	 S-22MF2E5A	 S-28MF2E5A		 S-36MF2E5A		 S-45MF2E5A
Conducto de baja silueta presión estándar M1	 S-15MM1E5A	 S-22MM1E5A	 S-28MM1E5A		 S-36MM1E5A		 S-45MM1E5A
Conducto de alta presión E2							
Recuperador de calor con DX Coil				 PAW-500ZDX2		 PAW-800ZDX2	 PAW-01KZDX2
Techo T2					 S-36MT2E5A		 S-45MT2E5A
Split pared K2/K1	 S-15MK2E5A	 S-22MK2E5A	 S-28MK2E5A		 S-36MK2E5A		 S-45MK1E5A
Consola suelo P1		 S-22MP1E5	 S-28MP1E5		 S-36MP1E5		 S-45MP1E5
Consola suelo sin envolvente R1		 S-22MR1E5	 S-28MR1E5		 S-36MR1E5		 S-45MR1E5
Hidrokit para ECOi, agua a 45 °C							

NUEVO

NUEVO

Amplia gama de modelos dependiendo de los requisitos de la ampliación.

	16,0 kW	28,0 kW	56,0 kW	84,0 kW	112,0 kW	140,0 kW	168,0 kW
Kit de conexión UTA 16, 28 y 56 kW para ECOi y ECO G	 PAW-160MAH2	 PAW-280MAH2	 PAW-560MAH2	 PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	 PAW-560MAH2 x 2	 PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2 x 2	 PAW-560MAH2 x 3

5,6 kW	6,0 kW	7,3 kW	9,0 kW	10,6 kW	14,0 kW	16,0 kW	22,4 kW	28,0 kW
 S-56MU1E5A	 S-60MU1E5A	 S-73MU1E5A	 S-90MU1E5A	 S-106MU1E5A	 S-140MU1E5A	 S-160MU1E5A		
 S-56MY2E5A								
 S-56ML1E5		 S-73ML1E5						
 S-56MD1E5		 S-73MD1E5						
 S-56MF2E5A	 S-60MF2E5A	 S-73MF2E5A	 S-90MF2E5A	 S-106MF2E5A	 S-140MF2E5A	 S-160MF2E5A		
 S-56MM1E5A								
							 S-224ME2E5	 S-280ME2E5
 S-56MT2E5A		 S-73MT2E5A		 S-106MT2E5A	 S-140MT2E5A			
 S-56MK1E5A		 S-73MK1E5A		 S-106MK1E5A				
 S-56MP1E5		 S-71MP1E5						
 S-56MR1E5		 S-71MR1E5						
			 S-80MW1E5		 S-125MW1E5			

	11,4 kW	25,0 kW	31,5 kW	37,5 kW
Cortina de aire Jet-Flow con DX Coil	 PAW-10EAIRC-MJ	 PAW-15EAIRC-MJ	 PAW-20EAIRC-MJ	 PAW-25EAIRC-MJ
Cortina de aire Estándar con DX Coil	 PAW-10EAIRC-MS		 PAW-20EAIRC-MS	

CASSETTE 4 VÍAS 90x90 U1



360°
air flow

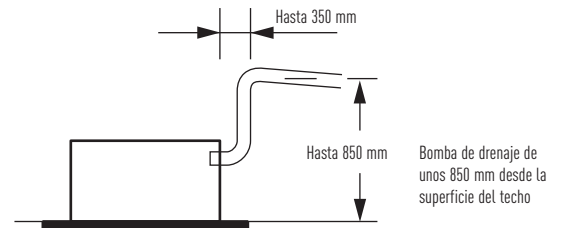
Los cassettes de la galardonada gama U1 son más pequeños, menos profundos y más ligeros que los modelos anteriores, con un panel de 950 x 950 mm. El motor del ventilador CC y los 4 álabes direccionables independientemente aseguran una distribución del aire óptima y en calma.

Destaca por

- Nuevo ábabe circular para una mejor distribución de la temperatura
- Alta eficiencia del ábabe
- Nuevo motor del ventilador DC
- Ventilador altamente eficiente y silencioso
- Control de los álabes individual
- Rejilla y álabes de fácil instalación
- Ajuste especial para techos altos
- Ventilador DC con mayor eficiencia y control

Altura de drenaje de aprox. 850mm desde la superficie del techo

La altura de drenaje puede incrementarse aproximadamente 350mm respecto el valor convencional usando una bomba de drenaje de alta elevación, y es posible utilizar largas tuberías horizontales.



Cámara de entrada de aire

1. Adaptador de entrada de aire externo CZ-BCU2 para unidad.
2. Adaptador de entrada de aire externo CZ-ATU2* para cámara de entrada de aire.

* Para el adaptador CZ-ATU2 es necesaria la cámara de aire CZ-FDU2.



Panel
CZ-KPU21



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto
con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSU2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo		S-22MU1E5A	S-28MU1E5A	S-36MU1E5A	S-45MU1E5A	S-56MU1E5A	S-60MU1E5A	S-73MU1E5A	S-90MU1E5A	S-106MU1E5A	S-140MU1E5A	S-160MU1E5A	
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz											
Capacidad frigorífica	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0	
Consumo en frío	W	20	20	20	20	25	35	40	40	95	100	115	
Intensidad en frío	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Capacidad calorífica	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0	
Consumo en calor	W	20	20	20	20	25	35	40	40	85	100	105	
Intensidad en calor	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Ventilador		Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	Ventilador turbo	
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m ³ /h	840/720/660	840/720/660	840/720/660	900/780/720	960/810/720	1.260/1.020/840	1.320/1.020/840	1.380/1.140/900	1.980/1.620/1.260	2.100/1.680/1.320	2.160/1.740/1.380
Presión sonora	Al / Med / Ba	dB(A)	30 / 29 / 28	30 / 29 / 28	30 / 29 / 28	31 / 29 / 28	33 / 30 / 28	36 / 32 / 29	37 / 32 / 29	38 / 35 / 32	44 / 38 / 34	45 / 39 / 35	46 / 40 / 38
Dimensiones	H x W x D	mm	256 (+33,5) x 840 (950) x 840 (950)										
Peso neto		kg	23	23	23	23	23	24	24	24	27	27	27
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Tubería de desagüe		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Opcional

Control Via Internet INTERNET CONTROL	Eficiencia energética INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Fácil mantenimiento AUTODIAGNÓSTICO	Para mayor confort VENTILADOR AUTOMÁTICO	Control perfecto de la humedad MILD DRY	Mayor confort CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	Funcionamiento práctico RE-START AUTOMÁTICO	Confort omnipresente BARRIDO DE AIRE	Fácil instalación BOMBA DRENAJE INCORPORADA	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------------

CASSETTE 4 VÍAS 60x60 Y1



Diseñado para ajustarse perfectamente en techos con cuadrícula 600 x 600mm sin necesidad de alterar la configuración de los soportes, el Y1 es ideal para pequeñas aplicaciones comerciales y rehabilitaciones. Además, las mejoras en eficiencia hacen de esta unidad una de las más avanzadas del mercado.

Destaca por

- Minicassette ajustable a rejilla de 600 x 600
- Entrada de aire de renovación
- Flujo de aire multidireccional
- Potente bomba de drenaje, con elevación de 850mm
- Diseño mejorado del ventilador y los álabes del intercambiador de calor
- Motor del ventilador CC con velocidad variable, nuevos intercambiadores de calor, etc. que aseguran un consumo de potencia eficiente.

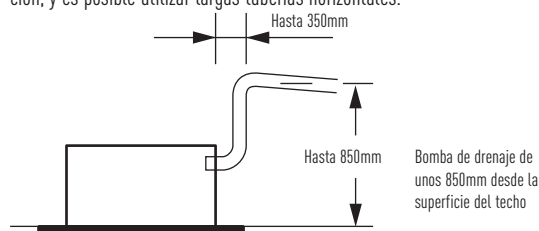
Exclusivo diseño

El álabes puede extraerse fácilmente para ser lavado con agua.



Altura de drenaje de aprox. 850mm desde la superficie del techo

La altura de drenaje puede incrementarse aproximadamente 350mm respecto el valor convencional usando una bomba de drenaje de alta elevación, y es posible utilizar largas tuberías horizontales.



Su peso de solamente 18,4kg y su altura de sólo 283mm hacen que su instalación sea posible incluso en techos estrechos.



Panel
CZ-KPY3A (tamaño 700 x 700 mm)
CZ-KPY3B (tamaño 625 x 625 mm)



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto
con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo	S-15MY2E5A		S-22MY2E5A		S-28MY2E5A		S-36MY2E5A		S-45MY2E5A		S-56MY2E5A	
Alimentación	230 V / Monofásica / 50 Hz											
Capacidad frigorífica	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6					
Consumo en frío	W	35	35	35	40	40	45					
Intensidad en frío	A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35					
Capacidad calorífica	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3					
Consumo en calor	W	30	30	30	35	35	40					
Intensidad en calor	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30					
Ventilador	Ventilador centrífugo											
Caudal de aire	Frio	m³/h	534 / 492 / 336	546 / 492 / 336	558 / 504 / 336	582 / 522 / 360	600 / 558 / 492	624 / 588 / 510				
	Calor	m³/h	546 / 504 / 336	558 / 504 / 336	576 / 522 / 336	594 / 546 / 360	618 / 576 / 492	666 / 588 / 522				
	Al / Med / Ba		34 / 31 / 25	35 / 31 / 25	35 / 31 / 25	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 34				
Presión sonora	Al / Med / Ba	dB(A)	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Dimensiones	H x W x D	mm	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)	20,4 (18 + 2,4)
Peso neto		kg	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Conexiones	Líquido	Putg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Gas	Putg. (mm)	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25
	Tubería de desagüe											

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Opcional

Control Vía Internet INTERNET CONTROL	Eficiencia energética INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Fácil mantenimiento AUTODIAGNÓSTICO	Para mayor confort VENTILADOR AUTOMÁTICO	Control perfecto de la humedad MILD DRY	Mayor confort CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	Funcionamiento práctico RE-START AUTOMÁTICO	Confort omnipresente BARRIDO DE AIRE	Fácil instalación BOMBA DRENAJE INCORPORADA	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------	------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

CASSETTE DE 2 VÍAS L1



Se han conseguido reducciones de tamaño y peso importantes con la mejora del diseño entorno al ventilador.

Además, en comparación con el tamaño y peso del modelo anterior del tipo 18 el volumen ha sido reducido aproximadamente el 30% y el peso se ha visto reducido a 30kg.

Destaca por

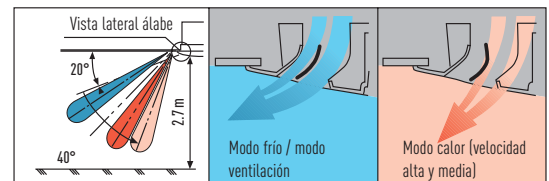
- Flujo de aire y distribución modificados automáticamente según el modo de operación de la unidad
- Drenaje de hasta 500mm
- Mantenimiento simple

Mantenimiento simple

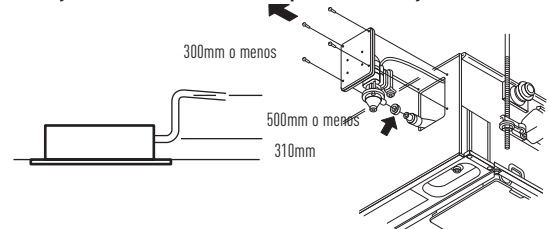
La bandeja de drenaje está equipada con instalación eléctrica que se puede quitar.

La carcasa del ventilador tiene construcción de split, y el motor del ventilador puede extraerse fácilmente cuando la carcasa inferior está quitada.

Flujo de aire y distribución modificados automáticamente según el modo de operación de la unidad.



Drenaje de hasta 500mm desde el puerto de drenaje



El mantenimiento de la bomba de drenaje es posible desde dos lados: el izquierdo (zona de tuberías) y desde el interior de la unidad.



Panel
CZ-02KPL2
CZ-03KPL2 (para S-73ML1E5)



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSL2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo	S-22ML1E5		S-28ML1E5		S-36ML1E5		S-45ML1E5		S-56ML1E5		S-73ML1E5	
Alimentación	230 V / Monofásica / 50 Hz											
Capacidad frigorífica	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3					
Consumo en frío	W	90	92	93	97	97	145					
Intensidad en frío	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65					
Capacidad calorífica	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0					
Consumo en calor	W	58	60	61	65	65	109					
Intensidad en calor	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48					
Ventilador	Ventilador Sirocco											
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m ³ /h	480 / 420 / 360	540 / 480 / 420	580 / 520 / 460	660 / 540 / 480	660 / 540 / 480	1.140 / 960 / 840				
Presión sonora	Al / Med / Ba	dB(A)	30 / 27 / 24	33 / 29 / 26	34 / 31 / 28	35 / 33 / 29	38 / 35 / 33					
Dimensiones	H x W x D	mm	350(+8)x840 (1.060)x600 (680)	350(+8)x840 (1.060)x600 (680)	350(+8)x840 (1.060)x600 (680)	350(+8)x840 (1.060)x600 (680)	350(+8)x840 (1.060)x600 (680)	350(+8)x1.140 (1.360)x600 (680)				
Peso neto		kg	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	28,5 (23 + 5,5)	39 (30 + 9)					
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)					
	Gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)					
	Tubería de desagüe		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25					

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Opcional



CASSETTE DE 1 VÍA D1

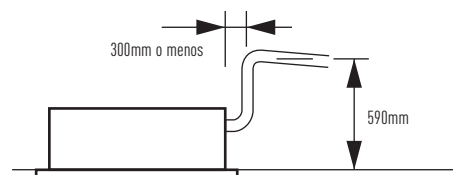


Diseñado para la instalación en el hueco del techo, la gama D1 de cassettes de 1 vía presentan ventiladores más potentes pero silenciosos para hasta 4,2 metros.

Destaca por

- Ultradelgado
- Adecuado para techos estándar y altos
- La bomba de drenaje incorporada proporciona elevaciones de 747mm
- Instalación y mantenimiento fáciles
- La altura de suspensión puede ser ajustada fácilmente
- El motor del ventilador DC mejora la eficiencia energética
- Control de la temperatura de la batería de impulsión

Altura de drenaje



Panel
CZ-KPD2



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto
con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWST2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo		S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz				
Capacidad frigorífica	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3
Consumo en frío	W	51	51	51	60	87
Intensidad en frío	A	0,39	0,39	0,39	0,46	0,7
Capacidad calorífica	kW	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0
Consumo en calor	W	40	40	40	48	76
Intensidad en calor	A	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Ventilador		Ventilador Sirocco				
Caudal de aire	Al / Med / Ba m³/h	720 / 600 / 540	720 / 600 / 540	720 / 660 / 600	780 / 690 / 600	1.080 / 900 / 780
Presión sonora	Al / Med / Ba dB(A)	36 / 34 / 33	36 / 34 / 33	36 / 35 / 34	38 / 36 / 34	45 / 40 / 36
Dimensiones	H x W x D mm	200 (+20)x1.000 (1.230)x710 (800)	200 (+20)x1.000 (1.230)x710 (800)	200 (+20)x1.000 (1.230)x710 (800)	200 (+20)x1.000 (1.230)x710 (800)	200 (+20)x1.000 (1.230)x710 (800)
Peso neto	kg	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	26,5 (21 + 5,5)	27,5 (22 + 5,5)
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)
	Tubería de desagüe		VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Opcional

Control Vía Internet INTERNET CONTROL	Eficiencia energética INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Fácil mantenimiento AUTODIAGNÓSTICO	Para mayor confort VENTILADOR AUTOMÁTICO	Control perfecto de la humedad MILD DRY	Mayor confort CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	Funcionamiento práctico RE-START AUTOMÁTICO	Confort omnipresente BARRIDO DE AIRE	Fácil instalación BOMBA DRENAJE INCORPORADA	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------------

CONDUCTO DE PRESIÓN ESTÁNDAR F2



S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A

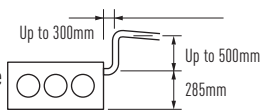
El nuevo conducto F2 ha sido diseñado específicamente para aplicaciones que requieren conductos con filtro interno incorporado de serie.

Destaca por

- Líder en el sector por sus bajos niveles de sonido, desde 25 dB(A)
- Bomba de drenaje incorporada de hasta 785mm de desnivel
- Instalación y mantenimiento sencillos
- Sensor para evitar el enfriamiento durante las paradas termostáticas
- Control de la temperatura configurable

Bomba de drenaje más potente

La salida de drenajes puede incrementarse a 785mm desde la base de la unidad interior.



Plenums

S-...MF2E5A	Diámetros	Adaptador de salida	Diámetros	Plenum de entrada de aire
De 22 a 56	2 x Ø 200	CZ-56DAF2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA56MF2
De 60 a 90	3 x Ø 200	CZ-90DAF2	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
De 106 a 160	4 x Ø 200	CZ-160DAF2	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Nuevo conducto de presión estándar MF2

Altura estándar para todos los modelos de 290 mm. La estandarización de la altura permite una instalación fácil y uniforme de modelos con diferentes capacidades



Bomba de drenaje incorporada
- Filtro incorporado
- Filtro lateral extraíble
La caja eléctrica exterior, para fácil mantenimiento. P-link PCB

Amplio rango de presión estática y caudal de aire configurables

Para adaptarse a cualquier diseño y gracias al motor del ventilador DC es posible seleccionar la curva de presión estática que mejor se adapta. La siguiente de abajo muestra el caudal y el nivel sonoro a volumen más bajo de la curva (ejemplo S-22MF2E5A: ver punto rojo en el diagrama 1) y los mismos datos a máximo caudal en la curva (ejemplo S-22MF2E5A

punto azul en el diagrama 1). El resto de diagramas para otros modelos están disponible en el Data Book.

Modelo	15-36	45	56	60-73	90	106	140	160
Caudal mínimo - punto rojo (curva 1-3)	m³/h 480	480	600	780	960	1.140	1.200	1.320
Presión estática mínima - punto rojo (curva 1-3)	Pa 15	15	15	10	10	20	15	15
Nivel sonoro a mínima presión estática - punto rojo (curva 1-3)	dB(A) 24	26	26	24	26	29	30	31
Nivel sonoro a máxima presión estática - punto azul (curva 15)	dB(A) 34	35	35	40	41	42	42	43

Ventajas gama F2

Función de ajuste automático de presión estática, fácilmente activable desde el control remoto. Posibilidad de aumentar la capacidad frigorífica sensible y poder reducir al mínimo la pérdida latente. Esto es posible gracias a la gran superficie de intercambio del intercambiador junto con la posibilidad de aumentar el caudal de aire, seleccionando de forma manual la velocidad de alta del ventilador. Esta selección se hace mediante el control remoto durante la puesta en marcha del sistema en junto con el control de temperatura de impulsión (activado por defecto) y la variación de la temperatura de evaporación según la demanda en cada momento.



Control opcional
Control remoto con cable CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto con cable CZ-RTC4

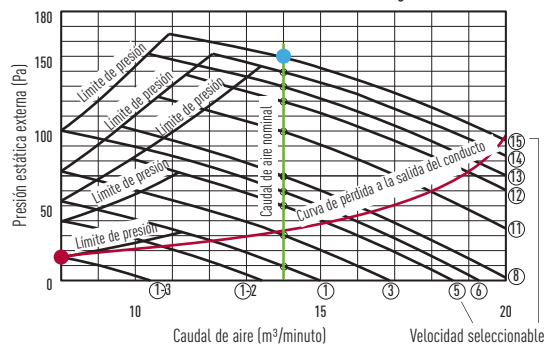


Control opcional
Control remoto inalámbrico CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado CZ-RE2C2

Diagrama N° 1 S-22MF2E5A



Modelo	S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A
Alimentación	230 V / Monofásica / 50 Hz											
Capacidad frigorífica	kW 1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,0	7,3	9,0	10,6	14,0	16,0
Consumo en frío	W 70	70	70	70	70	100	120	120	135	195	215	225
Intensidad en frío	A 0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Capacidad calorífica	kW 1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	7,1	8,0	10,0	11,4	16,0	18,0
Consumo en calor	W 70	70	70	70	100	100	120	120	135	200	210	225
Intensidad en calor	A 0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Ventilador	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco
Caudal de aire ¹	Al / Med / Ba m³/h 840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/540	840/780/600	960/900/720	1.260/1.140/900	1.260/1.140/900	1.500/1.380/1.140	1.920/1.560/1.260	2.040/1.740/1.380	2.160/1.920/1.500
Presión estática externa	Pa 70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	70 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)	100 (10-150)
Sound power level ²	AL / Med / Ba dB 55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	55 / 51 / 44	56 / 54 / 47	56 / 54 / 47	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	59 / 56 / 50	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Presión sonora ²	AL / Med / Ba dB(A) 33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	33 / 29 / 22	34 / 32 / 25	34 / 32 / 25	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	37 / 34 / 28	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Dimensiones	H x W x D mm 290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x800x700	290x1.000x700	290x1.000x700	290x1.000x700	290x1.400x700	290x1.400x700	290x1.400x700
Peso neto	kg 29	29	29	29	29	29	34	34	34	46	46	46
Conexiones	Líquido Pulg. (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gas Pulg. (mm) 1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
	Tubería de desagüe VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25	VP-25

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Valor referido a la configuración estándar (curva H 8, M curva 5, la curva L 1). 2) Presión sonora sin flujo de refrigerante.

Opcional

Control Via Internet INTERNET CONTROL	Eficiencia energética INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Fácil mantenimiento AUTODIAGNÓSTICO	Para mayor confort VENTILADOR AUTOMÁTICO	Control perfecto de la humedad MILD DRY	Funcionamiento práctico RE-START AUTOMÁTICO	Fácil instalación BOMBA DRENAJE INCORPORADA	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
-------------------------------------------------	-------------------------------------------	----------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

CONDUCTO DE BAJA SILUETA M1



El conducto ultradelgado M1 es uno de los productos líderes en el mercado. Con una profundidad de sólo 200mm proporciona mayor flexibilidad y puede ser usado en más aplicaciones. Además, su elevada eficiencia y niveles de sonidos extremadamente bajo lo hace adecuado para muchos usuarios, incluyendo hoteles y pequeñas oficinas.

Destaca por

- Perfil ultradelgado: 200mm para todos los modelos
- El motor del ventilador CC con importante reducción del consumo de potencia
- Ideal para aplicaciones en hoteles con falsos techos muy estrechos
- Mantenimiento sencillo, con caja eléctrica externa
- La presión estática de 40 pa permite el montaje
- Incluye bomba de drenaje

Plenums

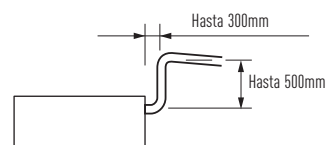
S-...MM1E5A	Diámetros	Adaptador de salida	Diámetros	Plenum de entrada de aire
22 , 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

Perfil ultradelgado para todos los modelos



¡Bomba de drenaje con mayor potencia!

Gracias a su potente bomba de drenaje, la altura máxima de la salida de drenajes puede incrementarse a 785mm desde la base de la unidad interior.



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTCS



Control opcional
Temporizador remoto con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo		S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz					
Capacidad frigorífica	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Consumo en frío	W	36	36	40	42	49	64
Intensidad en frío	A	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Capacidad calorífica	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3
Consumo en calor	W	26	26	30	32	39	54
Intensidad en calor	A	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Ventilador		Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco	Ventilador Sirocco
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m³/h	480 / 420 / 360	480 / 420 / 360	510 / 450 / 390	540 / 480 / 420	630 / 570 / 480
Presión estática externa		Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)
Presión sonora	Al / Med / Ba (1)	dB(A)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	28 / 27 / 25 (30 / 29 / 27)	30 / 29 / 27 (32 / 31 / 29)	32 / 30 / 28 (34 / 32 / 30)	34 / 32 / 30 (36 / 34 / 32)
Dimensiones	H x W x D	mm	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Peso neto		kg	19	19	19	19	19
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
	Tubería de desagüe		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Con cable booster con conexión de cortocircuito.

Opcional

Control Via Internet INTERNET CONTROL	Eficiencia energética INVERTER+	Refrigerante ecológico R410A	Fácil mantenimiento AUTODIAGNÓSTICO	Para mayor confort VENTILADOR AUTOMÁTICO	Control perfecto de la humedad MILD DRY	Funcionamiento práctico RE-START AUTOMÁTICO	Confort omnipresente BARRIDO DE AIRE	Fácil instalación BOMBA DRENAJE INCORPORADA	Facilidad de control mediante BMS CONECTIVIDAD
-------------------------------------------------	-------------------------------------------	----------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN E2



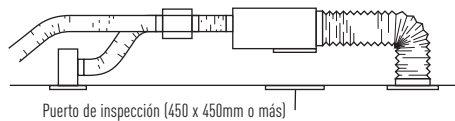
2 en 1: Conducto de alta presión y función de 100% aire exterior.
La gama E2 de conductos ofrece mayor flexibilidad en el diseño de grandes trazados de conductos gracias al incremento de la presión estática externa y reduce el consumo de energía.

Destaca por

- **NUEVO!** No son necesarias válvulas de corte
- **NUEVO!** Función 100% aire exterior
- **NUEVO!** Motor más eficiente con ventilador DC
- Completa flexibilidad en el diseño de la instalación
- Puede ser instalado en el exterior si está debidamente protegido
- Sensor para evitar el enfriamiento durante las paradas termostáticas
- Control de la temperatura de la batería de impulsión

Ejemplo de sistema

Se requiere un puerto de inspección (450 x 450mm o más) en la base de la unidad interior.



Puerto de inspección (450 x 450mm o más)

Función 100% aire exterior

El nuevo conducto E2 con función de aportación de 100% de aire exterior tiene una temperatura de descarga excepcional

	Temperaturas de descarga		
	Mínimo	Máximo	Por defecto
Frío	15 °C	24 °C	18 °C
Calor	17 °C	45 °C	40 °C

Plenums

Plenum de salida de aire (para conductos rígidos y flexibles)		
	Nº salidas y diámetros	Modelo
S-224ME1E5A / S-280ME1E5	1 x 500mm	CZ-TREMIESPW706



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto
con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
con cable
CZ-RWSC2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

		Función 100% aire exterior		Conducto de alta presión	
Modelo		S-224ME2E5	S-280ME2E5	S-224ME2E5	S-280ME2E5
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz		230 V / Monofásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica	kW	22,4	28,0	22,4	28,0
Consumo en frío	W	290	350	440	715
Intensidad en frío	A	1,85	2,20	2,45	3,95
Capacidad calorífica	kW	21,2	26,5	25,0	31,5
Consumo en calor	W	290	350	440	715
Intensidad en calor	A	1,85	2,20	2,45	3,95
Ventilador		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco	
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m³/h	700 / - / -	2.100 / - / -	3.360 / 3.060 / 2.640
Presión estática externa		Pa	200	200	140 (60 / 270) ¹⁾
Presión sonora ²⁾	Al / Med / Ba	dB(A)	- / - / 43	- / - / 44	45 / 43 / 41
Dimensiones	H x W x D	mm	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205	479 x 1.453 x 1.205
Peso neto		kg	102	106	102
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Gas	Pulg. (mm)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	3/4 (19,05)
	Tubería de desagüe		VP-25	VP-25	VP-25

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH.
Condiciones de cálculo para Función 100% aire exterior: Temperatura del aire exterior (frío) 33 °C TS / 28 °C TH. Temperatura del aire exterior (calor) 0 °C TS / -2,9 °C TH.
TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Configurable en la puesta en marcha.
2) Valores a 140 Pa de presión estática.

Opcional



RECUPERADOR DE CALOR CON DX COIL



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto con cable
CZ-RTC4

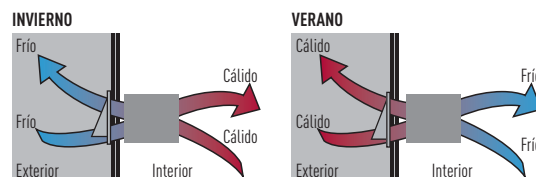
Destaca por:

- Dispositivo de bypass para recuperación de calor, controlado automáticamente por la unidad de control para utilizar enfriamiento libre mediante aire fresco cuando resulte conveniente.
- El sistema de purificación Bioxigen®, que se activa cuando funciona el ventilador y proporciona un eficaz tratamiento antibacteriano que asegura la óptima salubridad del aire suministrado.

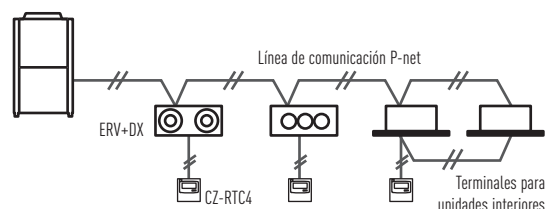
Características generales

- Bastidores de acero galvanizado autoportantes, aislados interna y externamente
- Dispositivo aire - aire de recuperación de calor en contracorriente, fabricado con hojas de papel especial, con un sellado especial para mantener los flujos de aire separados y permeables únicamente al vapor de agua. Eficiencia del intercambio de calor en temperatura hasta del 77% y en entalpía hasta del 63%; también a alto nivel en la estación estival
- Filtros de clase de eficiencia G4 con medio filtrante lavable, que equipan tanto la entrada de aire fresco como la del retorno
- Paneles laterales para acceso a filtros y a la recuperación de calor en caso de mantenimiento programado
- Ventiladores de accionamiento directo de bajo consumo, alta eficiencia y bajo nivel de ruido, accionados por motores EC de 3 velocidades
- Sección de suministro completa, con serpentín DX (R410A), con electroválvula de control, filtro de freón, contactos de sensores de temperatura en las líneas de líquido y gas y sensores NTC corriente arriba y corriente abajo del flujo de aire
- Se incluye el cuadro eléctrico equipado con PCB para control de velocidad del ventilador interno y para la conexión de las unidades de interior y de exterior
- Conexión del conducto mediante abrazaderas plásticas
- Temporizador remoto CZ-RTC4 (opcional)

Ventilación equilibrada

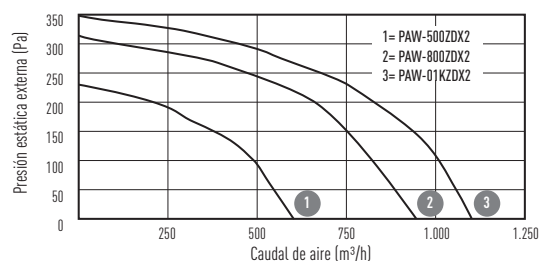


Interconexión a unidades de exterior / interior



Curvas características

Las siguientes curvas muestran la presión estática externa a la máxima velocidad del ventilador para cada modelo.



Modelo		PAW-500ZDX2	PAW-800ZDX2	PAW-01KZDX2
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz		
Volumen de aire	Alto / Medio / Bajo	m³/h 500 / 500 / 360	800 / 800 / 625	1.000 / 780 / 650
Presión estática externa ¹	Alta / Media / Baja	Pa 85 / 45 / 21	117 / 68 / 18	104 / 69 / 17
Intensidad máxima		A 1,1	2,3	2,5
Potencia máxima		W 135	300	310
Presión sonora ²	Alta / Media / Baja	dB(A) 33 / 31 / 27	38 / 36 / 32	39 / 37 / 33
Conexiones de tuberías	Líquido / Gas	Putgadas (mm) 1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,7)
RECUPERACIÓN DE CALOR				
Eficiencia en temperatura en modo verano	%	62,5	59	59,5
Eficiencia entálpica en modo verano	%	60	57	57,5
Potencia ahorrada en modo verano	kW	1,7	2,5	3,2
Eficiencia en temperatura, modo invierno	%	76,5 (76,5)	73 (73)	73,5 (73,5)
Eficiencia entálpica, modo invierno	%	62,3 (64,1)	59 (60,8)	59,5 (61,2)
Potencia ahorrada en modo invierno	kW	4,3 (4,8)	6,5 (7,3)	8,2 (9,0)
SERPENTÍN DX				
Total capacidad frigorífica	kW	3,7	4,9	5,6
Capacidad frigorífica sensible	kW	2,3	3,3	3,8
Temperatura de apagado	Frío	°C 14,4	16,2	17,0
Desactivar función humedad relativa	Frío	% 87	83	82
Total capacidad calorífica	kW	3,9 (4,1)	5,4 (5,7)	6,3 (6,7)
Temperatura de apagado	Calor	°C 35,4 (34,6)	32,6 (31,7)	31,3 (30,3)
Desactivar función humedad relativa	Calor	% 11 (11)	12 (13)	13 (14)

Condiciones nominales del verano: Aire exterior: 32 °C TS, HR 50%. Aire ambiente: 26 °C TS, HR 50%. Condiciones nominales de invierno: Aire exterior: -5 °C (-10 °C) TS, HR 80%. Aire ambiente: 20 °C TS, HR 50%. Condiciones de la entrada de aire en modo climatización: 28,5 °C TS, HR 50%; temperatura de evaporación 4 °C Condiciones de la entrada de aire en modo calefacción: 13 °C TS, HR 40% (11 °C TS, HR 45%); temperatura de condensación 49 °C. TS: Bulbo seco; HR: Humedad relativa.

1) Referido al flujo de aire nominal a la salida del filtro y del intercambiador de calor de placas. 2) Referido a 1,5 metros desde la entrada en condiciones de campo normales.

Opcional

Control Via Internet	Eficiencia energética	Refrigerante ecológico	Fácil mantenimiento	Para mayor confort	Control perfecto de la humedad	Mayor confort	Funcionamiento práctico	Confort omnipresente	Facilidad de control mediante BMS
INTERNET CONTROL	INVERTER+	R410A	AUTODIAGNÓSTICO	VENTILADOR AUTOMÁTICO	MILD DRY	CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	RE-START AUTOMÁTICO	BARRIDO DE AIRE	CONECTIVIDAD

TECHO T2



S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A



S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

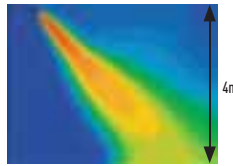
La unidad tipo techo T12 presenta un motor del ventilador DC para incrementar la eficiencia y reducir los niveles de ruido de operación. Todas las unidades tienen la misma altura y profundidad para un aspecto uniforme en instalaciones con unidades interiores de varias capacidades.

Destaca por

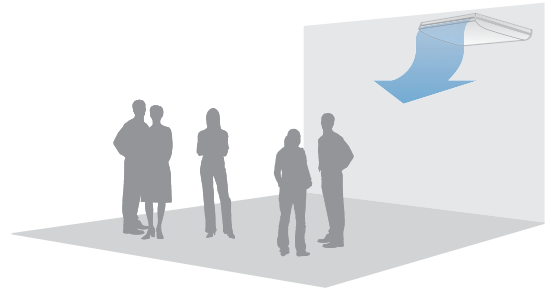
- Bajos niveles de sonido
- Nuevo diseño, unidades de tan sólo 235mm de alto
- Distribución de aire mayor y más amplia
- Fácil instalación y mantenimiento
- Sistema de prevención de aire frío en parada termostática

Mejora del confort adicional

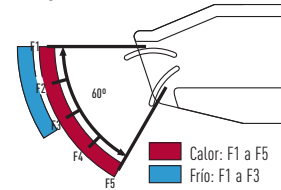
La gran apertura de descarga de aire amplía el flujo de aire a izquierda y derecha, así se consigue una temperatura confortable en la sala completa. La sensación desagradable que causa el aire dando directamente en el cuerpo se previene con la "posición de prevención de corrientes de aire", que cambia el ancho de swing, con lo que el grado de confort se incrementa.



Mejora adicional del confort en la distribución del flujo de aire



La distribución de aire se modifica automáticamente dependiendo del modo de operación de la unidad



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto
con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWST3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

Modelo	S-36MT2E5A		S-45MT2E5A		S-56MT2E5A		S-73MT2E5A		S-106MT2E5A		S-140MT2E5A	
Alimentación	230 V / Monofásica / 50 Hz											
Capacidad frigorífica	kW	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	14,0					
Consumo en frío	W	35	40	40	55	80	100					
Intensidad en frío	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79					
Capacidad calorífica	kW	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	16,0					
Consumo en calor	W	35	40	40	55	80	100					
Intensidad en calor	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79					
Ventilador	Ventilador Sirocco											
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m ³ /h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	1.920 / 1.680 / 1.440				
Presión sonora	L ₁ / Al / Med / Ba	dB(A)	- / 36 / 32 / 30	- / 37 / 33 / 30	- / 37 / 33 / 30	- / 39 / 35 / 33	- / 42 / 37 / 36	- / 46 / 40 / 37				
Dimensiones	H x W x D	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690				
Peso neto		kg	27	27	27	33	40	40				
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)				
	Gas	Pulg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)				
	Tubería de desagüe		VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20	VP-20				

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Presión sonora con sólo ventilador.
* Especificaciones preliminares.

Opcional

Control Via Internet	Eficiencia energética	Refrigerante ecológico	Fácil mantenimiento	Para mayor confort	Control perfecto de la humedad	Mayor confort	Funcionamiento práctico	Confort omnipresente	Facilidad de control mediante BMS
INTERNET CONTROL	INVERTER+	R410A	AUTODIAGNÓSTICO	VENTILADOR AUTOMÁTICO	MILD DRY	CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	RE-START AUTOMÁTICO	BARRIDO DE AIRE	CONECTIVIDAD

SPLIT PARED K2/K1



S-15MK2E5A // S-22MK2E5A // S-28MK2E5A // S-36MK2E5A



S-45MK1E5A // S-56MK1E5A // S-73MK1E5A // S-106MK1E5A



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTCS



Control opcional
Temporizador remoto con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

El split de pared K2/K1 dispone de un panel de líneas suaves que además es fácil de limpiar. La unidad es más pequeña, más ligera y más silenciosa que los modelos anteriores, haciéndola ideal para pequeñas oficinas y otras aplicaciones comerciales.

Destaca por

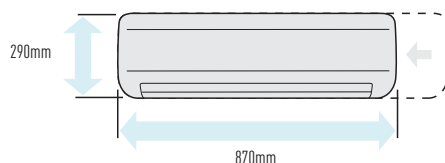
- Puerto de descarga cerrado
- Más ligeras y pequeñas hacen la instalación sencilla
- Operación silenciosa
- Diseño suave y duradero
- Salida de tuberías en tres direcciones
- Panel frontal lavable
- La distribución del aire se modifica automáticamente según el modo de operación de la unidad

Puerto de descarga cerrado

Cuando la unidad está apagada, el ábake se cierra completamente para prevenir la entrada de polvo en la unidad y mantener así el equipo limpio.

Unidades más ligeras y más pequeñas hacen la instalación sencilla

El ancho se ha disminuido un 17% y las unidades son más ligeras.



Operación silenciosa

Estas unidades se encuentran entre las más silenciosas del mercado, haciéndolas ideales para hoteles y hospitales.

Diseño suave y duradero

La carcasa lisa hace que encajen en los más modernos interiores. Su tamaño compacto permite integrar las unidades incluso en espacios pequeños.

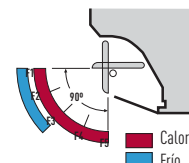
Salida de tuberías en tres direcciones

La salida de tuberías es posible en las tres direcciones: posterior, derecha e izquierda; haciendo la instalación más sencilla.

Panel frontal lavable

El panel frontal de la unidad interior puede ser extraído fácilmente y lavado sin problemas.

La distribución del aire se modifica automáticamente según el modo de operación de la unidad



Válvula externa (Opcional)

CZ-P56SVK2 (para modelos de 22 a 56)
CZ-P160SVK2 (para modelos de 73 a 106)



Modelo		S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5	S-36MK2E5	S-45MK1E5A	S-56MK1E5A	S-73MK1E5A	S-106MK1E5A	
Alimentación						230 V / Monofásica / 50 Hz				
Capacidad frigorífica	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,3	10,6	
Consumo en frío	W	25	25	25	30	20	30	57	60	
Intensidad en frío	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,62	
Capacidad calorífica	kW	1,7	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0	11,4	
Consumo en calor	W	25	25	25	30	20	30	57	68	
Intensidad en calor	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,35	0,58	0,70	
Ventilador		Cross flow	Cross flow	Cross flow	Cross flow	Cross flow	Cross flow	Cross flow	Cross flow	
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m ³ /h	474 / 444 / 390	540/450/390	570/498/390	654/540/390	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780
		m ³ /h	540 / 462 / 408	552/498/408	582/510/408	672/570/408				
Presión sonora	L1 / Al / Med / Ba	dB(A)	— / 34 / 32 / 29	— / 36 / 33 / 29	— / 37 / 34 / 29	— / 40 / 36 / 29	— / 40 / 36 / 32	— / 47 / 44 / 40	— / 49 / 45 / 42	
Dimensiones	H x W x D	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	
Peso neto		kg	9	9	9	9	13	14,5	14,5	
Conexiones	Líquido	Putg. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Gas	Putg. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
	Tubería de desagüe (O.D.)	φ	φ 16	φ 16	φ 16	φ 16	φ 18	φ 18	φ 18	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Presión sonora con sólo ventilador.

Opcional

Control Vía Internet	Eficiencia energética	Refrigerante ecológico	Fácil mantenimiento	Para mayor confort	Control perfecto de la humedad	Mayor confort	Funcionamiento práctico	Confort omnipresente	Facilidad de control mediante BMS
INTERNET CONTROL	INVERTER+	R410A	AUTODIAGNÓSTICO	VENTILADOR AUTOMÁTICO	MILD DRY	CONTROL AUTO DEL DEFLECTOR	RE-START AUTOMÁTICO	BARRIDO DE AIRE	CONECTIVIDAD

CONSOLA SUELO P1

CONSOLA DE SUELO SIN ENVOLVENTE R1



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5



Control opcional
Temporizador remoto con cable
CZ-RTC4



Control opcional
Control remoto inalámbrico
CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3



Control opcional
Control remoto simplificado
CZ-RE2C2

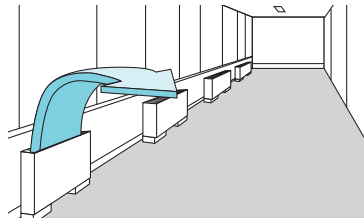
P1

Las consolas de suelo P1 son la solución ideal para proporcionar aire acondicionado perimetral. El control estándar puede incorporarse en la unidad.

Destaca por

- Las tuberías pueden conectarse a la unidad
- Facilidad de instalación
- Los paneles frontales se abren completamente para un mantenimiento sencillo
- La rejilla de descarga extraíble proporciona un flujo de aire flexible
- Espacio para bomba de condensación
- Para mando incorporado en la unidad, sólo el CZ- RTC4 es compatible

Circulación de aire efectiva



El control remoto estándar puede instalarse en la unidad



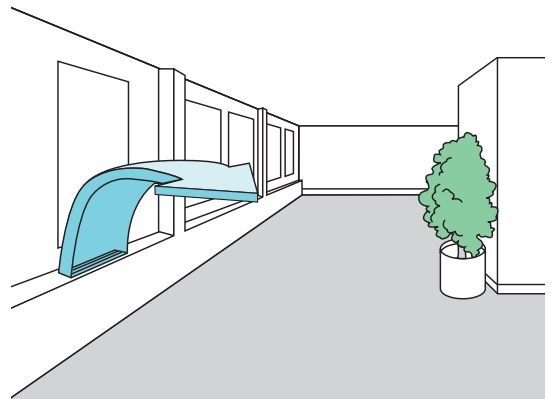
R1

Con sólo 229 mm de profundidad, la unidad R1 puede ocultarse fácilmente en el perímetro para proporcionar una circulación de aire acondicionado potente y efectivo.

Destaca por

- Instalación discreta
- Filtros extraíbles
- Tuberías conectables por la parte inferior o posterior de la unidad
- Facilidad de instalación

Circulación de aire efectiva



Modelo P1 Type	S-22MP1E5		S-28MP1E5		S-36MP1E5		S-45MP1E5		S-56MP1E5		S-71MP1E5		
Modelo R1 Type	S-22MR1E5		S-28MR1E5		S-36MR1E5		S-45MR1E5		S-56MR1E5		S-71MR1E5		
Alimentación													
230 V / Monofásica / 50 Hz													
Capacidad frigorífica	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1						
Consumo en frío	W	56	56	85	126	126	160						
Intensidad en frío	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72						
Capacidad calorífica	kW	2,5	3,2	4,2	5,0	6,3	8,0						
Consumo en calor	W	40	40	70	91	91	120						
Intensidad en calor	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54						
Ventilador													
		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco		Ventilador Sirocco	
Caudal de aire	Al / Med / Ba	m³/h		420 / 360 / 300		420 / 360 / 300		540 / 420 / 360		720 / 540 / 480		900 / 780 / 660	
Presión sonora	Al / Med / Ba	dB(A)		33 / 30 / 28		33 / 30 / 28		39 / 35 / 29		38 / 35 / 31		39 / 36 / 31	
Dimensiones P1 Type	H x W x D	mm		615 x 1.065 x 230		615 x 1.065 x 230		615 x 1.065 x 230		615 x 1.380 x 230		615 x 1.380 x 230	
Peso neto P1 Type		kg		29		29		29		39		39	
Dimensiones R1 Type	H x W x D	mm		616 x 904 x 229		616 x 904 x 229		616 x 904 x 229		616 x 1.219 x 229		616 x 1.219 x 229	
Peso neto R1 Type		kg		21		21		21		28		28	
Conexiones													
	Líquido	Pulg. (mm)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		1/4 (6,35)		3/8 (9,52)	
	Gas	Pulg. (mm)		1/2 (12,7)		1/2 (12,7)		1/2 (12,7)		1/2 (12,7)		5/8 (15,88)	
	Tubería de desagüe	VP-20		VP-20		VP-20		VP-20		VP-20		VP-20	

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

Opcional



HIDROKIT PARA ECOi AGUA A 45 °C

NUEVO



Control opcional
Control remoto con cable
CZ-RTC5

Conecta el hidrokita a tu sistema VRF, junto con otras unidades interiores.

Destaca por

- Compatible solamente con unidades exteriores ECOi de 3 Tubos MF2
- Necesario el uso del mando CZ-RTC5 para uso con unidades de expansión directa ECOi y PACi

Funciones de control del hidrokita / CZ-RTC5

- El mando CZ-RTC5 se actualiza de su anterior versión CZ-RTC3. Se puede utilizar para controlar el hidrokita y también para cualquier unidad interior. El CZ-RTC5 comprueba automáticamente el tipo unidad conectada y cambia automáticamente la pantalla, a modo hidrokita o climatizador
- El modo de funcionamiento en modo hidrokita debe seleccionarse durante la configuración inicial del sistema, entre los siguientes modos: modo acumulador o modo climatizador

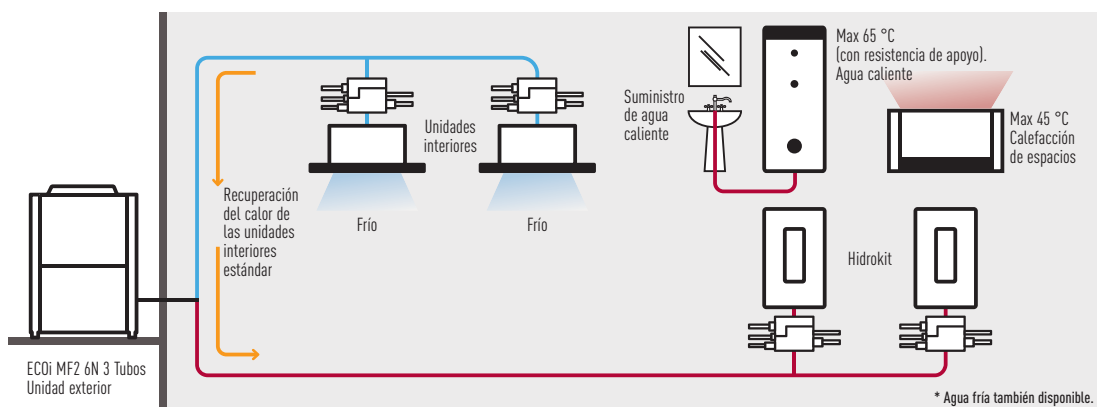
Principio básico y ventajas

El hidrokita proporciona agua caliente mediante el uso de calor residual que se recupera de la unidad interior estándar en modo frío.

El sistema tiene una alta eficiencia energética debido a esta operación de recuperación de calor, y proporciona una ventaja en el esquema de evaluación ecológico (p. ej. BREEAM en el Reino Unido).

Descripción: hidrokita en un sistema VRF

- La conexión de múltiples hidrokits en un mismo circuito está disponible
- Cada módulo puede ajustarse en diferente modo de funcionamiento, modo suministro de agua caliente o modo calefacción de espacios (no es posible ajustar ambos modos en un mismo hidrokita)
- Es necesaria una caja de recuperación de calor por cada unidad interior y/o hidrokita



Modelo*		S-80MW1E5		S-125MW1E5	
Alimentación		230 V / Monofásica / 50 Hz		230 V / Monofásica / 50 Hz	
Capacidad frigorífica		kW	8,0	12,5	
Capacidad calorífica		kW	9,0	14,0	
Consumo en calor (hidrokita)		W	—	—	
Intensidad en calor (hidrokita)		A	—	—	
Temperatura máxima		°C	-45 / -65 ¹	-45 / -65 ¹	
Dimensiones H x W x D		mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	
Peso neto		kg	—	—	
Conexión de tubería de agua		Pulgadas	R1 1/4	R1 1/4	
Bomba (incluida)		Motor DC (clase A)		Motor DC (clase A)	
Caudal de agua	Frio	l/min	22,9	35,8	
	Calor	l/min	25,8	40,1	
Presión sonora		dB(A)	—	—	
Conexiones	Líquido	Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Gas	Pulg. (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
	Tubería de desagüe	15 - 17 mm (medida interior)		15 - 17 mm (medida interior)	
Rango de funcionamiento	Frio	Temperatura exterior	°C	+10 / +43	
		Agua	°C	+5 / +20	
	Calor	Temperatura exterior	°C	-20 / +32	
		Agua	°C	+25 / +45	
Sistema conectable		Sistema VRF 3 tubos, con recuperación de calor (hasta 48 HP)			
Ratio máximo de interiores (ratio de capacidad del módulo con hidrokita)		Capacidad total de interiores + hidrokita: hasta 130% (** - *** vs capacidad total de exteriores)			

Condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH. TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.

1) Temperatura máx. por circuito refrigerante 45 °C (bomba de calor), por encima de 45 °C está proporcionada por la resistencia eléctrica.

*Datos preliminares. Disponible en octubre de 2015.



Soluciones de ventilación de Panasonic

Fáciles de integrar, para máximo ahorro.

Kit de conexión a UTA

Conecta fácilmente tu sistema ECOi & GHP a un Kit UTA.

Recuperador entálpico

Los recuperadores entálpicos proporcionan una ventilación que aumenta el confort y ahorra energía. Recuperan eficientemente el calor que se pierde en la ventilación durante el proceso de recuperación de calor.

KIT conexión UTA

Las nuevas interfaces de UTA conectan los sistemas ECOi y GHP a los sistemas de la unidad de tratamiento del aire utilizando el mismo circuito de refrigerante que el sistema VRF.



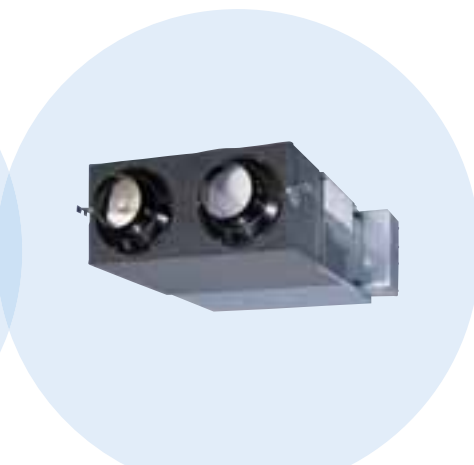
Cortina de aire con batería DX

Cortina de aire de alta eficiencia conectada a un sistema de VRF VRF. Motor de ventilador de DC, de funcionamiento suave y rendimiento eficiente.



Recuperadores Entálpicos

Elimina cambios de temperatura en el interior a la vez que proporciona aire fresco.



Kit de conexión UTA 16 kW, 28 kW y 56 kW para ECOi y GHP

Intercambiador de calor, ventilador y motor de ventilador para montar en la interfaz de UTA son de suministro local.

Kit de interfaz de conexión UTA (de suministro local). (El Kit contiene: Control para la PCB, válvula de expansión, sensores).

Aplicación: Hoteles, oficinas, salas de servidores o todos los grandes edificios en los que el control de la calidad del aire (como control de la humedad, y del aire fresco) sea necesario. La interfaz UTA combina aire acondicionado y aire fresco en una única solución.

Cortina de aire con batería DX

Efecto calefacción altamente eficiente

La corriente de aire combinado, que comporta un deseable efecto de admisión (mezcla), puede llevar el efecto de temperatura inicial seleccionada hasta largas distancias, llegando a nivel del suelo mientras permanece todavía a la temperatura de la sala. Este efecto es necesario para evitar el enfriamiento de los espacios interiores.

Ventilación con recuperación de energía

- Elemento de intercambio de calor a contracorriente, utilizado para reducir ruido, de menor grueso y con silueta más compacta
- Todo el mantenimiento se puede ejecutar a través de un único acceso de inspección
- Tanto el sistema de acceso como el de extracción de aire carecen de curvas para una más fácil instalación.
- Cada una de las unidades puede ser montada en posición contraria
- Equipada con un bastidor extra alto
- Puede incorporar un filtro de calidad media (opcional, instalado «in situ»)



NUEVO

**16 kW // IP65 //
CUERPO COMPACTO**

Kit de conexión a unidad de tratamiento de aire

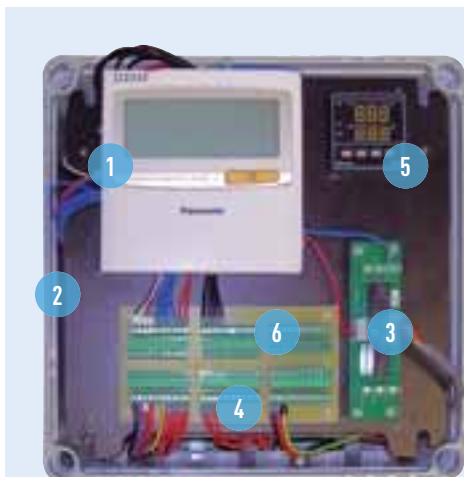
El nuevo Kit permite conectar los sistemas VRF a un sistema de unidades de tratamiento de aire, utilizando el mismo circuito refrigerante.

Proporciona amplias posibilidades de conectividad para integrarlo fácilmente.

Aplicación: hoteles, oficinas, salas de servidores o cualquier gran edificio en que se requiere el control de la calidad del aire.

2 tipos de KIT para UTA: Avanzado y Simple

Referencia	IP 65	Control demanda 0-10V	Compensación temperatura exterior y prevención aire frío
PAW-160MAH2 / PAW-280MAH2 / PAW-560MAH2	Sí	Sí	Sí
PAW-160MAH2L / PAW-280MAH2L / PAW-560MAH2L	Sí	No	No



1. Control remoto CZ-RTC2 (incluido)
2. Caja de plástico IP65
3. Placa PAW-T10 para contactos secos
4. Control demanda 0-10V
5. Termostato inteligente para:
 - Prevención aire frío
 - Compensación temperatura exterior
6. Base terminal para sensores y alimentación

Kit de conexión a UTA



PCB, módulo de transistores, bloque de terminales



Válvula de expansión



Termostato x2 (Refrigerante: E1, E3)



Termostato x2 (Aire: Tf, Tb)

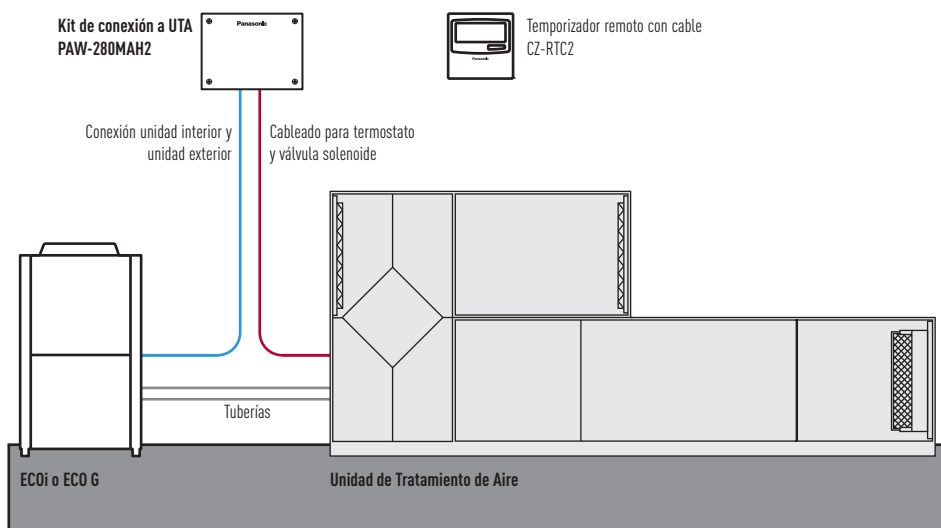
Control remoto



Temporizador remoto con cable. Puede ser instalado dentro de la caja.

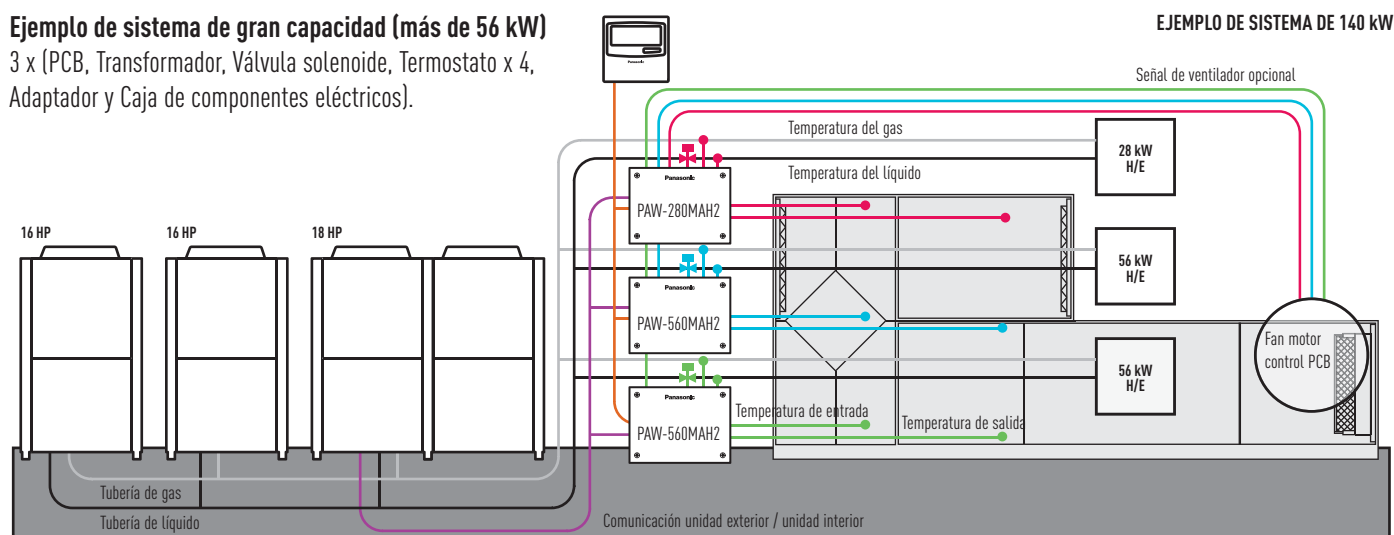
Kit de conexión a UTA, 16-56 kW conectado a unidades exteriores ECOi o ECO G

PCB, Transformador, Válvula solenoide, Termostato x 4, Adaptador y Caja de componentes eléctricos.



Ejemplo de sistema de gran capacidad (más de 56 kW)

3 x (PCB, Transformador, Válvula solenoide, Termostato x 4, Adaptador y Caja de componentes eléctricos).



Partes opcionales: Las siguientes funciones están disponibles usando diferentes accesorios de control:

CZ-RTC2 Controlador remoto

- Encendido/apagado
- Selección de modo
- Ajuste de temperatura

* La señal de funcionamiento del ventilador se puede tomar de la PCB.

Terminal CZ-T10

- Señal de entrada = encendido/apagado
- Prohibición de controlador remoto
- Señal de salida = funcionamiento de la unidad
- Salida de alarma (por 12 V CC)

PAW-OCT, salida 12V CC. Terminal opcional

- Señal de salida = Modos frío/calor/ estado del ventilador
- Desescarche
- Termostato ON

PAW-T10, conector de T10 conecta a PCB

- Se ha desarrollado un contacto seco en el PCB para el fácil control de la unidad
- Señal de entrada, operación ON/OFF
- Prohibición de control remoto
- Señal de salida de funcionamiento ON - máximo 230V 5A (NA/NC)
- Señal de salida de estado de las alarmas - máximo 230 V 5 A (NA/NC)
- **Contactos adicionales disponibles:**
 - Control para humidificador externo (ON/OFF) 230V AC 3 A
 - Control exterior del ventilador (ON/OFF) 12v DC
 - Señal externa de estado del filtro, libre de potencial
 - Señal externa de interruptor de flotador, libre de potencial
 - Sensor externo de detección de fugas o Termómetro OFF. Contacto libre de potencial (posible uso en control externo de ráfagas de viento y/o control de temperatura)

CZ-CAPBC2 Unidad mini Seri-Para I/O

- Ajuste de temperatura con señal de entrada de 0-10 V ó 0-140 Ω
- Salida de temperatura de sala (aire de entrada) de 4-20 mA
- Selección de modo y/o control de encendido/apagado
- Control de funcionamiento del ventilador
- Salida estado funcionamiento / salida de alarma

KIT DE CONEXIÓN A UNIDAD
16, 28 Y 56 kW PARA ECOi Y
ECO G



Debe usarse una unidad exterior ECOi 2 Tubos Serie 6N para el Kit de conexión a UTA
3 modelos para el sistema VRF: 5HP (PAW-160MAH2), 10HP (CZ-280MAH1) y 20HP (CZ-560MAH1).

Con las unidades exteriores GHP:

- Se puede usar un KIT UTA para una unidad GHP (2 tubos, 56kW). No se puede conectar varios Kit UTA.
- No es posible combinar con otras unidades interiores
- Alimentación monofásica 220V a 240V

HP			5HP	10HP	20HP	30HP	40HP	50HP	60HP
Modelo			PAW-160MAH2	PAW-280MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-280MAH2	PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2 + PAW-560MAH2
Capacidad frigorífica nominal @ 50Hz	kW		14,0	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0
Nominal Calor @ 50Hz	kW		16,0	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0
Caudal de aire	Alto	m³/Min	2.160	5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000
	Bajo	m³/Min	1.140	3.500	7.000	10.500	14.000	17.500	21.000
Factor de bypass			0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)	0,9 (recomendado)
Dimensiones de la caja	Al x An x Pr	mm	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78
Peso		kg	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Longitud de tubería	Min / Máx	m	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100	10 / 100
	Desnivel (int./ext.)	Máx	10	10	10	10	10	10	10
Conexiones	Tubería líquido	Pulg. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Tubería gas	Pulg. (mm)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)
Temperatura de toma de aire del Kit de conexión a UTA	Frio (Min / Máx)	°C	18-32 °C DB (13-23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)	18 - 32 °C DB (13 - 23 °C WB)
	Calor (Min / Máx)	°C	16-30 °C DB	16 - 30 °C TK	16 - 30 °C TK	16 - 30 °C TK	16 - 30 °C TK	16 - 30 °C TK	16 - 30 °C TK
Temperatura ambiente de la unidad exterior	Frio (Min / Máx)	°C	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB	-10 - 34 °C DB
	Calor (Min / Máx)	°C	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB	-10 - 15 °C WB

Kit de conexión a UTA / Combinación de sistemas						
Capacidad (HP)	Combinación de unidades exteriores			Combinación de kits de conexión a UTA		
28 kW (10HP)	U-10ME1E81			PAW-280MAH2		
56 kW (20HP)	U-20ME1E81			PAW-560MAH2		
84 kW (30HP)	U-16ME1E81	U-14ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-280MAH2	
112 kW (40HP)	U-20ME1E81	U-20ME1E81		PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	
140 kW (50HP)	U-18ME1E81	U-16ME1E81	U-16ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2
168 kW (60HP)	U-20ME1E81	U-20ME1E81	U-20ME1E81	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2
56 kW (20HP)	U-20GE2E5			PAW-560MAH2		

NUEVO



Opcional
Temporizador remoto con cable CZ-RTC2

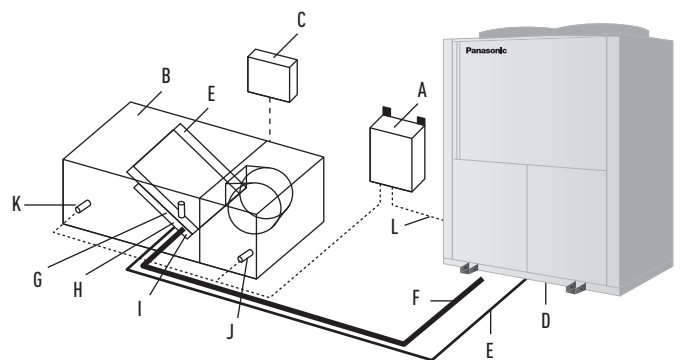
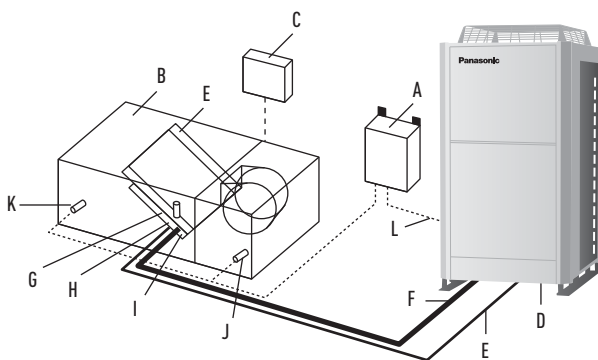
Destaca por

- Capacidad máx. 60HP (168 kW)
- Longitud tubería máxima : 100 m (120 m equivalentes)
- Desnivel (unidad exterior - unidad interior): 50 m (unidad exterior por encima)
- Desnivel (unidad exterior - unidad interior): 4 m
- Relación de capacidad unidades interiores / exteriores: 50-100%
- Número máximo unidades interiores: 3 unidades*
- Rango de funcionamiento en calefacción: -20 - 15 °C
- Succión de aire del Kit uta en rango de temperaturas:
refrigeración: 18-32 °C/ calefacción: 16-30 °C

* Funcionamiento controlado simultáneamente por un sensor

- El sistema controlado por la temperatura del aire de succión (o de descarga) igual que una unidad interior estándar. (Modos: automático / frío / calor / ventilador)
- La temperatura del aire de descarga es controlada para prevenir una descarga de aire demasiado baja en refrigeración o una descarga de aire demasiado alta en calefacción (para sistemas VRF)
- Control de demanda
- Señal de funcionamiento del desescarche, estado del termostato
- Control de la bomba de drenaje (no suministrada)
- Ajuste de la temperatura externa mediante adaptador de señal interior/ exterior con CZ-CAPBC2 (Ex. 0 - 10 V)
- Control de demanda de 40% a 120% (pasos de 5%) mediante señal 0-10V
- Conectable a sistema P-LINK
- La señal de control del ventilador desde PCB puede ser usada para el control del caudal (alto/medio/bajo)

Es necesario cambiar el cableado del circuito de control de ventilador.



Sistema & Regulaciones

- A: Caja de control del Kit UTA (con control PCB)
- B: UTA (no suministrado)
- C: Control de UTA (no suministrado)
- D: Unidad exterior
- F: Tubería de gas (no suministrada)
- G: Tubería de líquido (no suministrada)
- H: Válvula de expansión electrónica
- I: Termistor para tubería de gas
- J: Termistor para tubería de líquido
- K: Termistor para aire de succión
- L: Termistor para aire de descarga

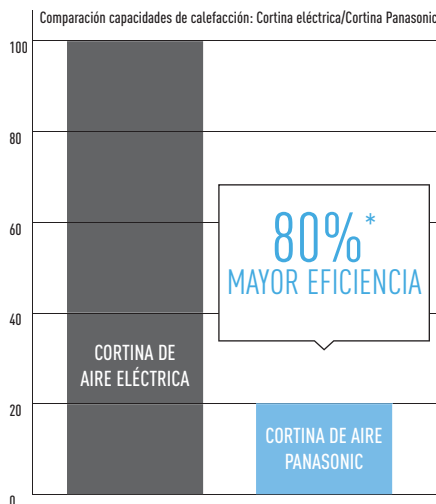


Cortina de aire, conectada a sistema PACi o VRF

La gama Panasonic de cortinas de aire está proyectada para un funcionamiento suave y un rendimiento eficiente. Las cortinas de aire producen una corriente continua de aire dirigida de arriba abajo en una entrada abierta y crean una barrera que las personas y las cosas pueden atravesar, pero no el aire. Diseñadas para mejorar la eficiencia energética, minimizar la pérdida de calor de un edificio y permitir a las tiendas el mantener las puertas abiertas para animar a los compradores, nuestras cortinas de aire pueden conectarse a los sistemas PACi y VRF.

- Supereficiente con el nuevo motor de DC para ventilador (costes de operación 40% inferiores a los de un motor standard de AC).
- Fácil limpieza y servicio
- Se puede conectar a sistemas Panasonic PACi o VRF
- Incluye drenaje para refrigeración
- Las cortinas de aire Standard y Jet-Flow pueden controlarse con la gama de controles remotos vía Internet de Panasonic.

Los nuevos modelos Standard y Jet-Flow de cortina de aire son ideales para conexión a sistemas PACi o ECOi de simple instalación plug&play. Ambos están dotados de un ventilador de DC, de funcionamiento suave y rendimiento eficiente. Este nuevo motor del ventilador garantiza costes de operación 40% inferiores a los de un motor standard de AC). Puesto que las cortinas de aire funcionan con frecuencia 12 horas al día como mínimo, esto supone un ahorro considerable.

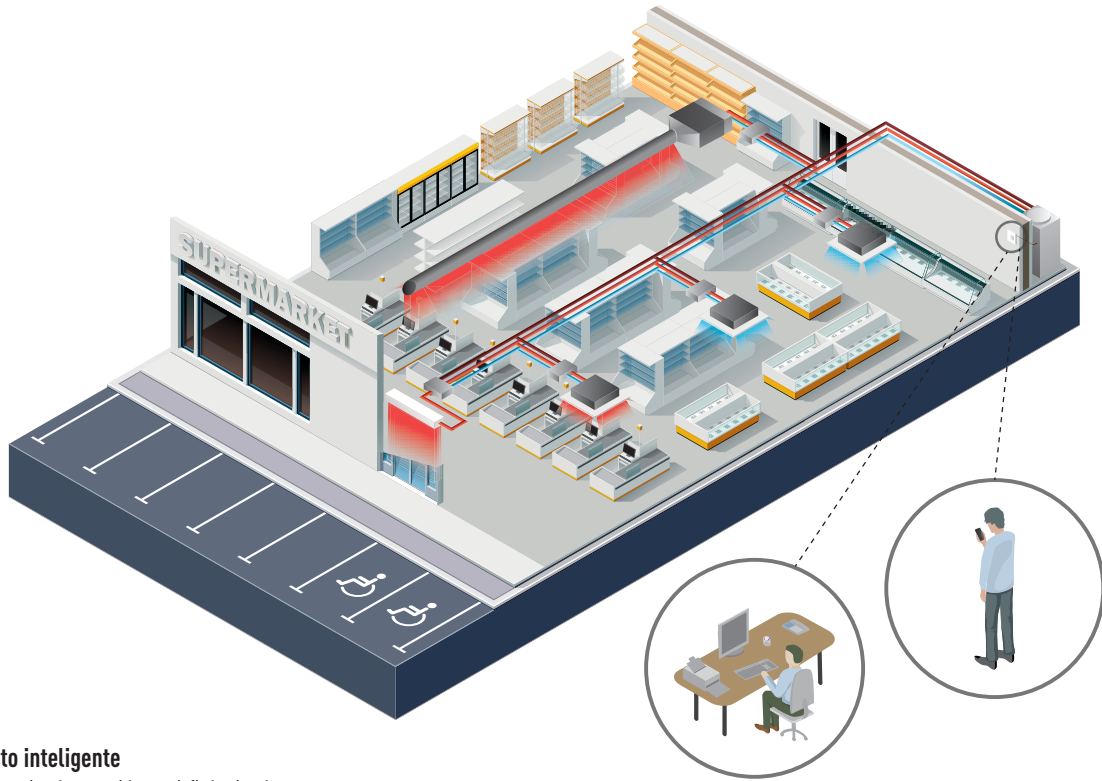


Efecto calefacción altamente eficiente

La corriente de aire combinado, que comporta un deseable efecto de admisión (mezcla), puede llevar el efecto de temperatura inicial seleccionada hasta largas distancias, llegando a nivel del suelo mientras permanece todavía a la temperatura de la sala. Este efecto es necesario para evitar el enfriamiento de los espacios interiores.

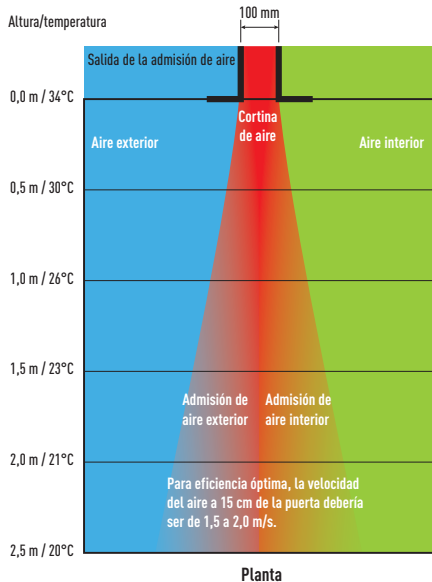
Disponibles en diferentes longitudes para ajustarse a requerimientos entre 1 y 2,5 metros, ambas cortinas de aire disponen de rejillas de salida ajustables en cinco posiciones diferentes. El modelo Jet-Flow puede instalarse para una altura de hasta 3,5 m; el modelo standard, hasta 3. Las rejillas de salida pueden ajustarse en cinco posiciones para adaptarse a las necesidades de instalación, y el filtro de aire es accesible sin necesidad de herramientas especiales.

* Con el U-100PE1E5 en la PAW-20PAIRC-MS.
Método de cálculo: Considerando el SCOP de 6,0 de la combinación Panasonic. Si 100 es la energía necesaria para una cortina de aire, la de Panasonic necesitará $1/(1-6) \cdot 100 = 20$.



Funcionamiento inteligente

Nuestras cortinas de aire combinan el flujo de aire con la tecnología de calefacción/climatización para asegurar un confort óptimo y eficiencia energética a la vez que crean una barrera efectiva entre los entornos interior y exterior. Diseño e instalación son factores clave para la consecución de los ajustes correctos de altura / temperatura que aseguran unas prestaciones y un confort óptimos. Nuestras cortinas de aire están proyectadas para dar respuesta a las necesidades de los mercados de venta al detalle, comercial e industrial.



¿Cómo funciona?

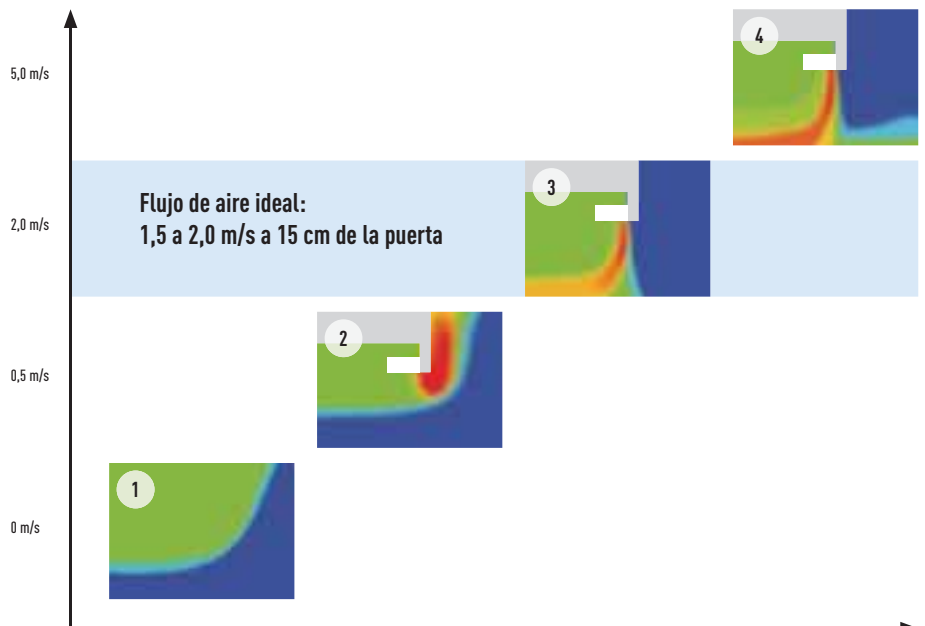
El aire procedente de la sala es absorbido y se expulsa cerca de la puerta. Esto crea un remolino de aire que protege al área de la puerta y se mezcla con el aire frío exterior. Después se aleja de la puerta, vuelve hacia la sala y hacia la toma de absorción, donde es parcialmente reabsorbido. Este flujo de aire colabora en la creación de una barrera contra la pérdida de calor y, a la vez, renueva el aire de la sala.

Control vía Internet

Puedes controlar y gestionar el sistema a distancia mediante una aplicación añadida a tu tableta o smartphone, o vía Internet. Existe también la opción de integración en sistemas BMS existentes utilizando otras interfaces de Panasonic.

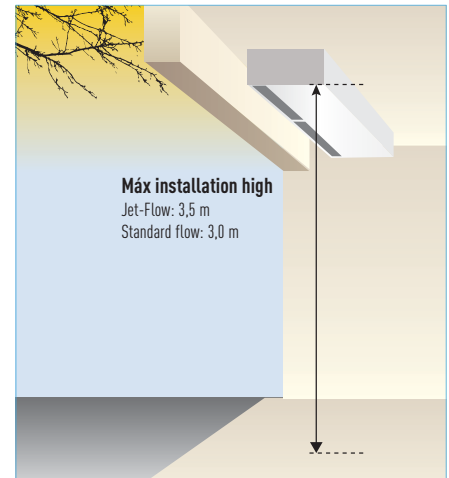
Velocidad del flujo de aire optimizado

1. Pérdidas de energía sin cortina de aire
2. Cortina de aire de velocidad insuficiente - la cortina de aire no es eficiente
3. Resultados óptimos con la cortina de aire Tekadoor conectada al PACi de Panasonic
4. Velocidad excesiva de la cortina de aire: Considerable turbulencia, energía perdida en el exterior, la cortina de aire no es eficiente.



CORTINA DE AIRE CON DX COIL

Cortina de aire de alta eficiencia conectada a la instalación VRF. Motor del ventilador EC para un funcionamiento suave y un rendimiento eficiente.
2 tipos de caudal disponibles: Jet-Flow y Estándar.
Ventilador estándar de 2015 ya disponible.
Limpieza y mantenimiento.



Control fácil por BMS
CONECTIVIDAD

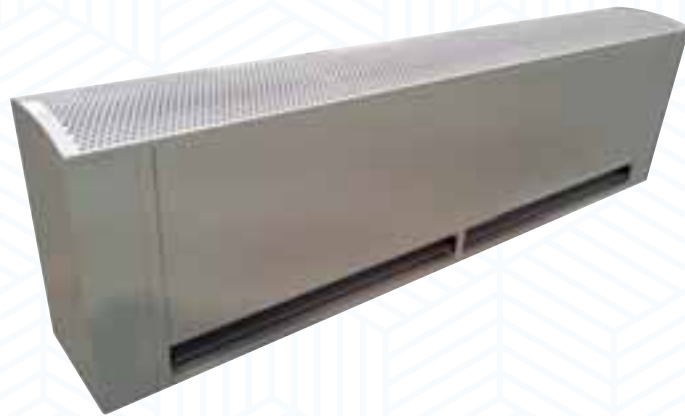
HP			4HP	6HP	8HP	14HP	4HP	8HP		
Cortina de aire			PAW-10EAIRC-MJ	PAW-15EAIRC-MJ	PAW-20EAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ	PAW-10EAIRC-MS	PAW-20EAIRC-MS		
Tipo de flujo de aire			Jet-flow			Standard				
Longitud del flujo de aire (A)			m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	2,0	
Caudal de aire			Alto	m ² /h	1.800	2.700	3.600	4.500	1.800	2.700
			Medio	m ² /h	1.500	2.300	3.000	3.800	1.500	2.300
			Bajo	m ² /h	1.200	1.900	2.500	3.100	1.200	1.900
Capacidad frigorífica nominal ²			kW	9,2	17,5	23,1	24,4	9,2	17,5	
Capacidad calorífica nominal			kW	11,4	25,0	31,5	31,5	11,4	31,5	
Capacidad calorífica con entrada 20 °C, salida 40 °C			kW	11,9	17,9	23,9	29,9	11,9	17,9	
Capacidad calorífica con entrada 20 °C, salida 35 °C			kW	8,9	13,4	17,9	22,4	8,9	13,4	
Capacidad calorífica con entrada 20 °C, salida 30 °C			kW	5,9	8,9	11,9	14,9	5,9	8,9	
Altura máxima de instalación			Condiciones buenas	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3
			Condiciones normales	m	3,1	3,1	3,1	3,1	2,7	2,7
			Condiciones malas	m	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,4
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A		
Temperatura de gas			°C	70	70	70	70	70		
Temperatura de condensación			°C	50	50	50	50	50		
Subenfriamiento			K	5	5	5	5	5		
Presión			bar	45	45	45	45	45		
Tubería líquido			Pulgadas (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)		
Tubería gas			Pulgadas (mm)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	
Ventilador				230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE	230V / 50Hz / 1 / N / PE		
Tipo de ventilador				EC	EC	EC	EC	EC		
Corriente			Alta	A	2,1	2,8	4,2	4,9	2,1	4,2
			Media	A	0,8	1,1	1,6	1,9	0,8	1,6
			Baja	A	0,3	0,4	0,6	0,7	0,3	0,6
Consumo eléctrico			Alta	kW	0,44	0,59	0,89	1,03	0,44	0,89
			Media	kW	0,17	0,23	0,34	0,4	0,17	0,34
			Baja	kW	0,06	0,08	0,12	0,14	0,06	0,12
Fusible de protección			A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	M16A	
Presión sonora			dB(A)	40-55	40-56	40-57	40-58	40-55	40-57	
Dimensiones			Al x An x Pr	mm	1.210 x 260 x 590	1.710 x 260 x 590	2.210 x 260 x 590	2.710 x 260 x 590	1.210 x 260 x 490	2.210 x 260 x 490
Peso			kg	70	100	138	160	60	128	

Mini ECOi con salida 40 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹	—	—	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹
Mini ECOi con salida 35 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-6LE1E5/8 ¹	—	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹
Mini ECOi con salida 30 °C	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-5LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹	U-4LE1E5/8 ¹
ECOi con salida 40 °C	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos sin 8HP	Todos los modelos	Todos los modelos
ECOi con salida 30 °C o 35 °C	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos
GHP a todas las temperaturas	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos	Todos los modelos

1. 0 tamaño más grande.

Todas las combinaciones bajo estas condiciones de cálculo: Temperatura del aire interior (frío) 27 °C TS / 19 °C TH. Temperatura del aire exterior (frío) 35 °C TS / 24 °C TH. Temperatura del aire interior (calor) 20 °C TS. Temperatura del aire exterior (calor) 7 °C TS / 6 °C TH, temperatura de descarga 16 °C. En caso de temperaturas exteriores inferiores, puede ser necesario un modelo de unidad exterior de mayor capacidad.

TS: Temperatura Seca; TH: Temperatura Húmeda.



Destaca por

- Ahorra hasta un 40% de energía gracias a la tecnología de ventilador ec integrado (mayor eficiencia que un ventilador convencional AC, encendido progresivo y mayor duración del motor)
- 3 Longitudes Jet-Flow, de 1,0 a 2,0 m y 2 longitudes Estándar, 1,0 y 2,0 m
- Altura de instalación hasta 3,5 m (Jet-Flow) y 3,0 m (Estándar)
- Las rejillas de salida pueden ajustarse en 5 posiciones para adaptarse a las necesidades de la instalación
- Control con sistemas de control remoto de Panasonic (Opcional)
- Integración directa a BMS con adaptadores opcionales de Panasonic
- Drenaje incluido para funcionamiento en frío

Características

CONFORT

- Redirección del caudal sencilla mediante el deflector manual (Jet-Flow)

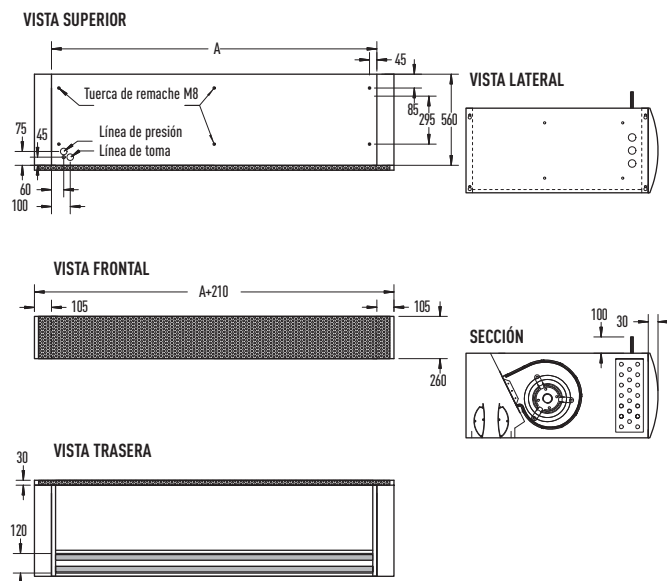
FACILIDAD DE USO

- Selección de la velocidad (alta y baja) desde la propia unidad

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCILES

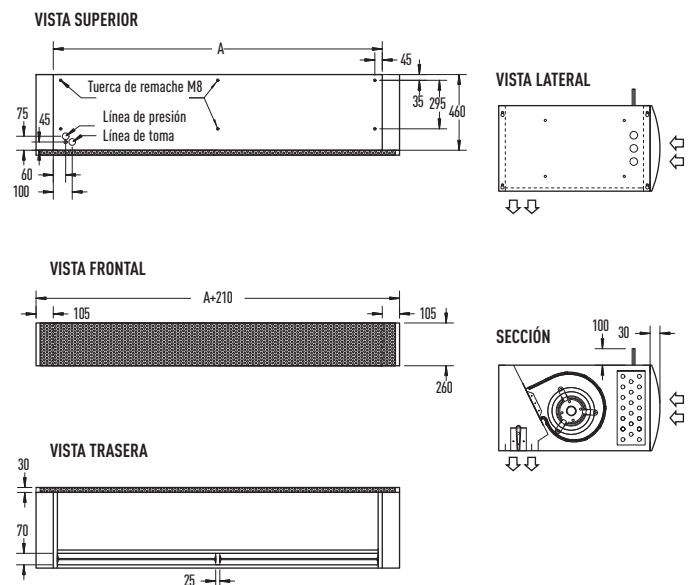
- Instalación fácil
- Dimensiones compactas para mejorar la instalación y el posicionamiento (Jet-Flow)
- Limpieza de la rejilla fácil, sin necesidad de abrir la unidad

DIMENSIONES Jet-flow



	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000	2.500

DIMENSIONES ESTÁNDAR



	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000



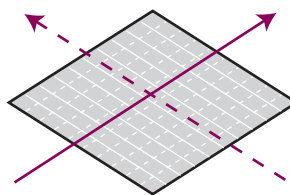
Recuperador entálpico

Elimina los cambios de la temperatura interior proporcionando aire fresco

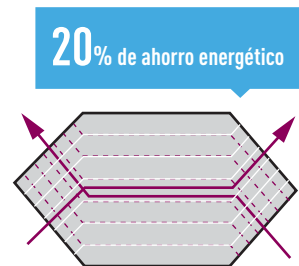
20% de ahorro energético

El consumo de energía se reduce espectacularmente con el uso del intercambiador de calor, con flujo de aire contracorriente. El volumen necesario de climatización se reduce aproximadamente en un 20%, lo que supone un importante ahorro energético.

CARACTERÍSTICAS DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR ENTÁLPICO



Anterior (flujo de aire cruzado)



Nuevo (flujo de aire contracorriente)

Ventilación con recuperación de calor y ventilación normal

Ventilación con recuperación de calor

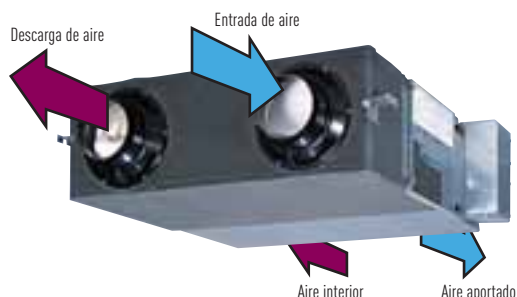
Cuando se climatiza un espacio, el recuperador minimiza la pérdida de energía durante el proceso de ventilación.

Ventilación normal

Se usa durante la primavera y el otoño, cuando no es necesaria refrigeración ni calefacción, y la diferencia de temperaturas del aire interior y exterior es baja. Además, durante las noches de las estaciones calientes, cuando la temperatura del aire exterior baja, es posible aportar aire exterior para reducir la carga del climatizador.

El intercambiador de calor está constituido por una membrana fabricada con un material especial recubierto de resina, para una óptima transmisión del calor. El filtro de fibra de Nylon-Poliéster ofrece una alta capacidad de retención de polvo. Además, hemos rediseñado los conductos de aire para conseguir un sistema de intercambio de calor duradero que no necesite limpieza periódica.

RECUPERADOR DE FLUJO A CONTRACORRIENTE DE ALTA EFICIENCIA



Recuperador entálpico

Con el elemento de flujo de aire cruzado, el aire se desplaza en línea recta a lo largo del mismo; con el diseño contra corriente (counter-flow), el aire circula durante más tiempo por la unidad al tener que recorrer una distancia superior.

La recuperación de calor es, por lo tanto, más eficiente en la nueva unidad.

Más confort

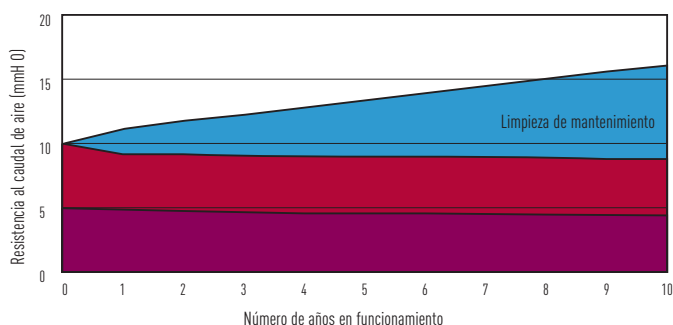
Funcionamiento silencioso

El funcionamiento con bajo nivel de ruido da como resultado unidades notablemente más silenciosas. Todos los modelos con capacidades por debajo de 500m³/h funcionan en niveles de ruido inferiores a 32dB (en máxima potencia) e, incluso, nuestro modelo de mayor capacidad, 1.000m³/h, funciona a únicamente 37,5dB (en máxima potencia).

Prolongación de la vida útil del intercambiador de calor entálpico

El filtro de fibra de Nylon-Poliéster ofrece una alta capacidad de retención de polvo.

ALTERACIONES EN LA RESISTENCIA AL CAUDAL DE AIRE SEGÚN EL N° DE AÑOS EN FUNCIONAMIENTO



- Elemento anterior antes de la limpieza
 - Elemento anterior después de la limpieza
 - Nuevo elemento
- El elemento anterior necesita limpieza periódica. El elemento de flujo de aire contracorriente no necesita limpieza periódica porque prácticamente no incrementa su resistencia.

Instalación y mantenimiento fáciles

Estructura delgada e instalación más sencilla

Intercambiador de calor con flujo de aire contracorriente para reducir el ruido y conseguir una estructura más compacta y delgada.

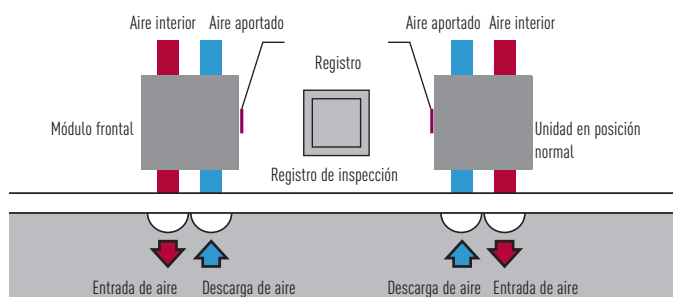
Altura de 270 mm: FY-250ZDY8 // FY-350ZDY8 // FY-500ZDY8

Altura de 388 mm: FY-800ZDY8 // FY-01KZDY8A

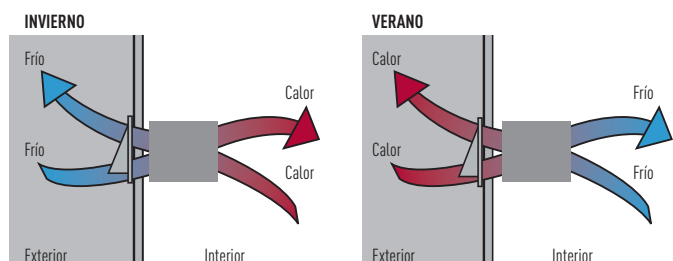
Sistema reversible entrada / descarga de aire

El diseño de conductos simplificado para que los conductos del aire de succión y el de descarga sean rectos.

Las unidades pueden instalarse en posición invertida, así sólo es necesario un registro de inspección para las dos unidades: las dos unidades pueden compartir registro para hacer la instalación más fácil y flexible.



Ventilación balanceada



VENTILACIÓN CON RECUPERADOR DE CALOR ENTÁLPICO

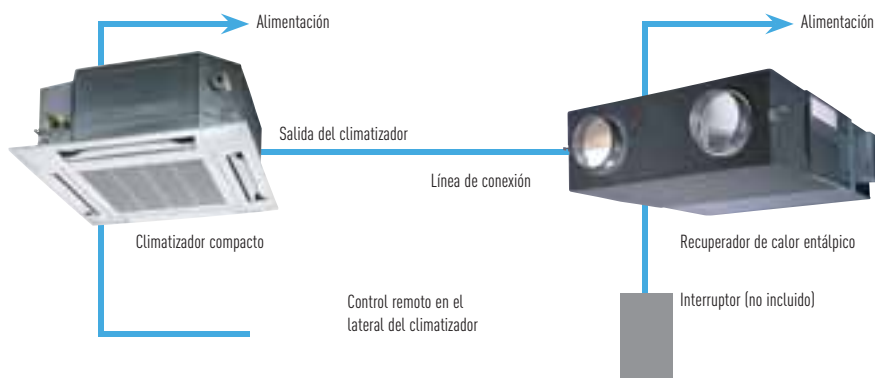
Recupera hasta un 77% del calor del aire de salida, para un edificio ecológico y económico.



Caudal nominal	250 m³/h						350 m³/h			500 m³/h			800 m³/h			1000 m³/h			
Modelos	FY-250ZDY8						FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A			
Alimentación	220-240 V - 50 Hz						220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			
Modo recuperación de calor	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	
Entrada	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311			
Volumen de aire	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700			
Presión estática externa	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75			
Ruido	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	36,5-37,5	34,5-35,5	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	37,5-38,5	37,0-37,5	33,5-34,5			
Eficiencia de intercambio	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	75			
Modo ventilación	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	S-Alta	Alta	Baja	
Entrada	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311			
Volumen de aire	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700			
Presión estática externa	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75			
Ruido	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5			
Eficiencia de intercambio	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Dimensiones (Al x An x Pr)	mm	882 x 599 x 270						1.050 x 804 x 317			1.090 x 904 x 317			1.322 x 884 x 388			1.322 x 1134 x 388		
Peso	kg	29						49			57			71			83		

Este nivel sonoro es el valor que se midió en una sala acústica (standard). Por eso, en otras condiciones, el valor de medición puede ser superior al real por estar bajo influencia de ecos. Los valores de consumo, intensidad nominal y recuperación de calor han sido tomados en función del caudal de aire tratado. El nivel de ruido tiene que ser medido 1,5 m por debajo del centro de la unidad. El ratio de eficiencia energética es la media de la recuperación de calor cuando enfría y cuando calienta

SISTEMA TÍPICO ASOCIADO AL CLIMATIZADOR TIPO CASSETTE



Condiciones de uso

Condiciones del aire exterior

Margen de temperatura: -10 °C ~ 40 °C
 Humedad relativa: 85% o inferior

Condiciones del aire en el interior

Margen de temperatura: -10 °C ~ 40 °C
 Humedad relativa: 85% o inferior

Requisitos para la instalación

Se prohíbe su uso en cámaras frigoríficas o en otros lugares donde la temperatura pueda sufrir grandes fluctuaciones, incluso cuando el margen de temperatura es aceptable.



Destaca por

- Alto ahorro energético, hasta un 20%
- Tecnología de flujo de aire cruzado para mayor eficiencia
- Elemento mecánico de larga duración
- Facilidad de instalación y tamaño reducido
- Fácil conexión con las unidades de aire acondicionado
- Unidades silenciosas

Características

AIRE SANO

- El filtro garantiza un aire más sano

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ECOLOGÍA

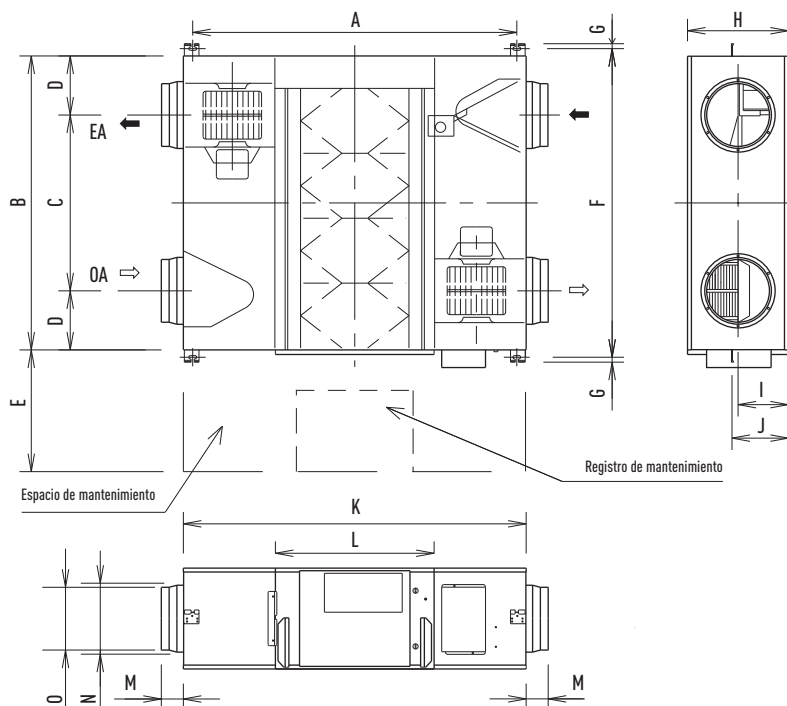
- Ahorro energético de hasta un 20% en la instalación
- Recupera hasta un 77% del calor del aire de salida

CONFORT

- Mantenimiento y limpieza reducidos gracias a la estructura revolucionaria del intercambiador (se recomienda cada 6 meses)
- Ideal para espacios interiores sin ventanas

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO FÁCIL

- 6 modelos para una elección más fácil
- Altura reducida del sistema (270 mm y 388 mm)
- Abertura lateral para mantenimiento y limpieza (inspección de filtro, motor, y demás elementos)
- Instalación invertible 180 grados para compartir abertura de inspección entre 2 máquinas
- Fácil conexión con la unidad de aire acondicionado (sin elementos adicionales)
- Instalación en falso techo
- Unidades funcionando a 220 - 240 V
- Alta presión estática para una instalación más fácil



	FY-250ZDY8	FY-350ZDY8	FY-500ZDY8	FY-800ZDY8	FY-01KZDY8A
A	810	810	890	1.250	1.250
B	599	804	904	884	1.134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1.190
G	19	19	19	19	19
H	270	317	317	288	388
I	135	145	145	194	194
J	159	159	159	218	218
K	882	882	962	1.322	1.322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242

Utilización posible en tubería de R22

REEMPLAZO SISTEMAS ANTIGUOS

R22 Renewal

Importante contribución a la reducción de los daños a la capa de ozono

Reemplazo de R22: Rápido, fácil de instalar y económico

- El aceite del refrigerante de Panasonic no hace reacción con la mayoría de aceites utilizados en los sistemas de aire acondicionado. Esto asegura que la mezcla de aceite no dañe la unidad. Haciendo la instalación más fácil.
- Todas la gama PACi de Panasonic se puede instalar en tuberías antiguas de R22.
- Hasta 33Bares de presión. Cuando haya dudas de la fuerza de la tubería existente, la presión máxima de trabajo se puede reducir a 33Bares mediante una configuración de la unidad exterior.

Parámetros de configuración para el sistema R22 Renewal			
Modelo	Código	Configuración	Importante
VRF 3 Tubos (recuperación de calor)	4B	Seleccionar 0001 = Operación Renewal R22 (Configuración de fábrica = 0000)	Configuración únicamente en la unidad Master
VRF 2 Tubos (sólo series ME1EB1)	4B	Seleccionar 0000 = Operación Renewal R22 (Configuración de fábrica = 0002)	Configuración únicamente en la unidad Master
Sistema Mini VRF	4B	Seleccionar -001 = Operación Renewal R22 (Configuración de fábrica = 0000)	

Al aprovechar una antigua instalación, es necesario un pequeño cambio en la configuración de la unidad exterior antes de iniciar el modo test. El sistema operará en unas condiciones especiales (presión: 3.3MPa). Comprobar la tabla y asegurar el cambio de parámetro según lo indicado. Para este proceso es necesario el uso puntual de un control remoto para modificar estos parámetros.

¿Por qué renovar a R410A?

Las normativas legales algunas veces tienen un impacto esencial para la mejora de nuestra calidad de vida y de nuestro entorno. Este es el caso de la normativa por la cual la utilización del gas R22 para nuevas instalaciones está prohibida desde el 1 de enero de 2010 en toda la Comunidad Europea.

La contribución de Panasonic

El sistema Renewal R22 permite reutilizar una instalación de tuberías existente de refrigerante R22 para su funcionamiento con el refrigerante de alta eficiencia R410A.

El sistema de Panasonic permite cambiar los equipos de aire acondicionado de una instalación (unidades exteriores e interiores) sin tener que sustituir todo el tramo de tuberías, reduciendo el coste de la rehabilitación considerablemente. Además, el sistema Renewal R22 es compatible con instalaciones de otros fabricantes de aire acondicionado.

Al actualizar una instalación de refrigerante R22 a una nueva instalación Panasonic R410 de alta eficiencia, los gastos de funcionamiento (consumo energético) se reducen hasta un 30%. La renovación de la instalación también puede acogerse a

subvenciones públicas estatales que permiten una amortización de la inversión aún más rápida.

Sí. Estos son los pasos a seguir:

1. Chequea la capacidad del sistema a sustituir
 2. Selecciona los equipos que mejor se adapten con tu aplicación
 3. Sigue el procedimiento especificado en nuestros manuales de servicio
- Es así de simple...

El sistema de Renewal R22 de Panasonic permite instalar un sistema VRF nuevo, unidades exteriores e interiores, utilizando el sistema de tuberías existente de una instalación con gas R22.

La tecnología avanzada de Panasonic permite al sistema trabajar con las tuberías reutilizadas mediante el control de la presión de trabajo del sistema a niveles estándar R22 (33 bar); esto garantiza que el sistema funcione de manera segura y eficiente sin pérdidas de capacidad.

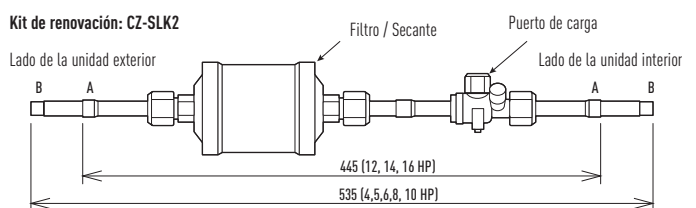
El nuevo sistema VRF ofrecerá, debido a los avances y a las prestaciones de los compresores e intercambiadores actuales, un COP/EER mejorados.

Una vez hayas contactado con tu distribuidor Panasonic para conocer las restricciones de las tuberías y hayas obtenido la aprobación para usar el Panasonic Renewal R22, hay tres test principales que deben llevarse a cabo para asegurar que el sistema puede ser utilizado de manera eficiente:

- Debe revisarse la instalación de tuberías para confirmar que no haya ningún daño en las mismas
- Debe realizar un test de acidez de aceite para asegurar que el sistema que el bobinado del compresor del sistema anterior no se haya quemado durante su vida útil
- Debe utilizarse el Kit de sustitución (CZ-SLK2) para limpiar cualquier resto del antiguo refrigerante

Kit de sustitución (CZ-SLK2) y visor de líquido

La figura siguiente muestra una primera vista del Kit de sustitución (CZ-SLK2) que se necesita para la reutilización de tuberías. Si la longitud de tuberías y diámetro de la instalación existente son inciertas, conecta un visor de líquido (genérico, no suministrado) de acuerdo con la figura. Se usa para chequear la cantidad de carga adicional de refrigerante necesaria (consultar método en catálogo general).



Dimensiones de conexión (pulgadas (mm)): A Ø 1/2 (12,7) (12, 14, 16HP) / B Ø 3/8 (9,52) (4,5, 6,8 10HP)

Nota: si no coinciden las dimensiones, use un reductor genérico para la conexión.

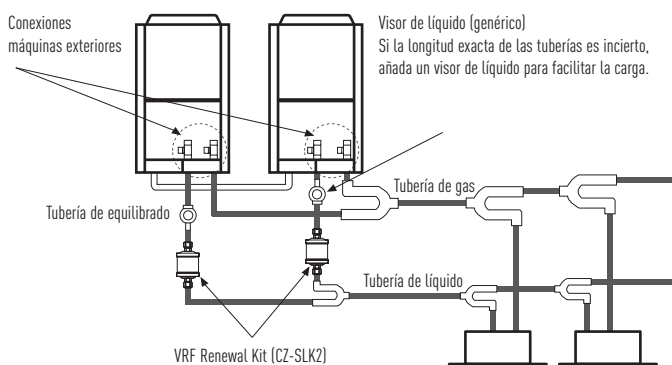
Visor de líquido

Si la longitud exacta de las tuberías es incierto, añada un visor de líquido para facilitar la carga.

Instalación del filtro de secado y el visor de líquido

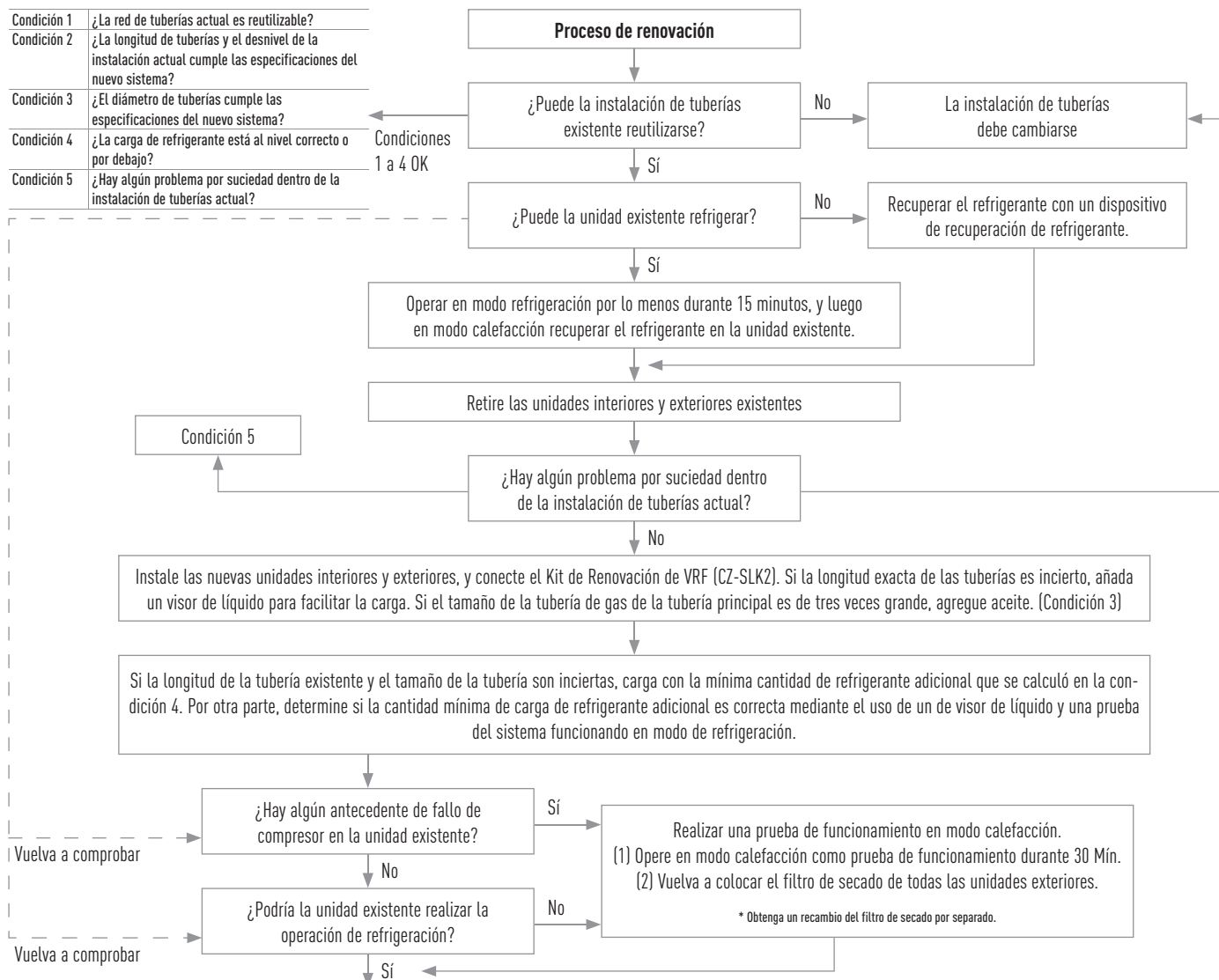
- Para ajustar el nivel de presión a 3.3 MPa, es necesario un ajuste específico en la instalación
- Se debe conectar un filtro de secado a la tubería de líquido de cada unidad exterior
- Se deben instalar llaves de paso de alta presión tanto en la tubería de líquido como en la de gas de cada una de las unidades exteriores
- No es necesario quitar el filtro de secado después del test de funcionamiento, puede operar normalmente con él
- Al conectar el filtro de secado, hay que tener precaución con la localización y orientación del filtro y la válvula de bola. Si se comete un error, el refrigerante en el sistema necesitará drenarse cada vez que se sustituya el filtro, que hará mucho más complicado el mantenimiento

- El filtro de secado debe estar compuesto de material de aislamiento térmico (genérico, resistente mínimo a 80 °C y grosor de 10 mm o mayor)
- El filtro de secado del Kit de Filtro de secado necesita ser sustituido dependiendo de su estado. Utilice un Danfoss DMB 164 como referencia genérica



Procedimiento para sustitución

Condición 1	¿La red de tuberías actual es reutilizable?
Condición 2	¿La longitud de tuberías y el desnivel de la instalación actual cumple las especificaciones del nuevo sistema?
Condición 3	¿El diámetro de tuberías cumple las especificaciones del nuevo sistema?
Condición 4	¿La carga de refrigerante está al nivel correcto o por debajo?
Condición 5	¿Hay algún problema por suciedad dentro de la instalación de tuberías actual?



Realice una prueba de funcionamiento en modo refrigeración: Si la cantidad mínima de refrigerante adicional se añadió cuando la longitud exacta de la tubería existente era incierta, comprobar el estado del refrigerante a través del visor de líquido conectado a la tubería de líquidos - agregar según sea necesario. Sin embargo, la cantidad de carga de refrigerante adicionales no debe superar el nivel máximo.

Derivadores y colectores

Dimensiones de derivadores y colectores para 2-Tubos ECOi 6N

Kit de derivadores opcional

Vea las instrucciones de instalación en el interior del embalaje del Kit de derivadores.

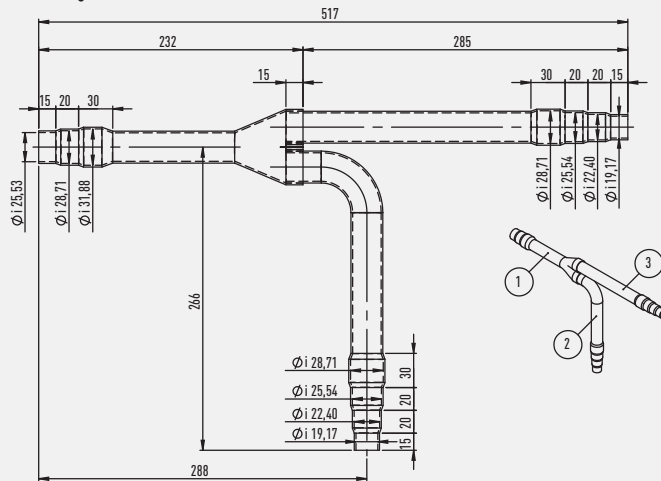
	Capacidad frigorífica después del derivador	Modelo
Kits de conexión para exteriores	68,0 kW o menos	CZ-P680PH2BM
	De 68,0 kW a 168,0 kW	CZ-P1350PH2BM
Kits de conexión para interiores	22,4 kW o menos	CZ-P224BK2BM
	De 22,4 kW a 68,0 kW	CZ-P680BK2BM
	De 68,0 kW a 168,0 kW	CZ-P1350BK2BM

Dimensiones de las tuberías (con aislamiento térmico)

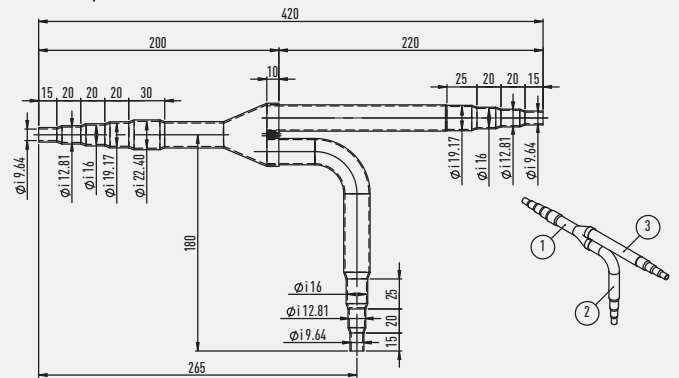
CZ-P680PH2BM

Para conexión con exterior (capacidad menor de 68,0 kW).

Tubería de gas



Tubería de líquido

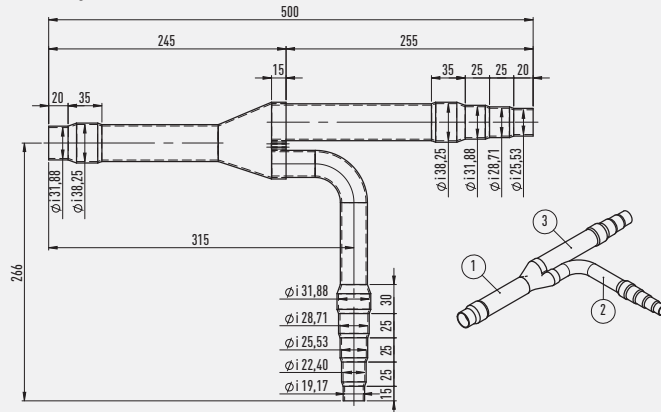


Unidades:mm

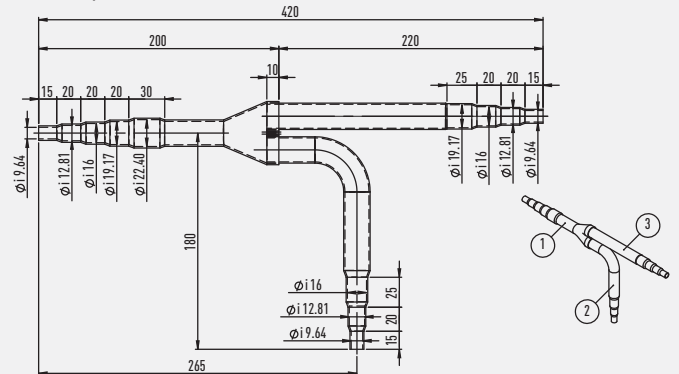
CZ-P1350PH2BM

Para conexión con exterior (capacidad entre 68,0 kW y 168 kW).

Tubería de gas



Tubería de líquido

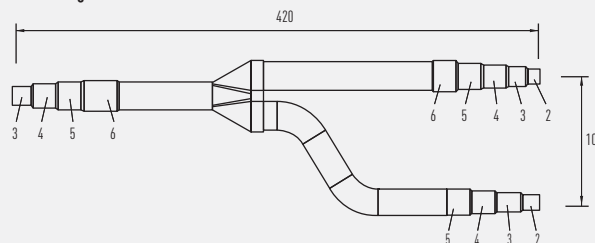


Unidades:mm

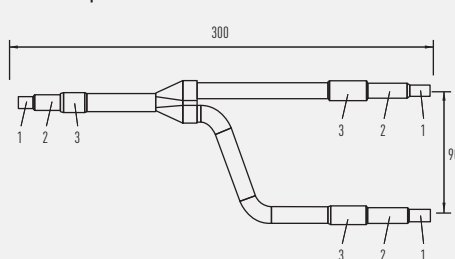
CZ-P224BK2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad menor de 22,4 kW)

Tubería de gas



Tubería de líquido

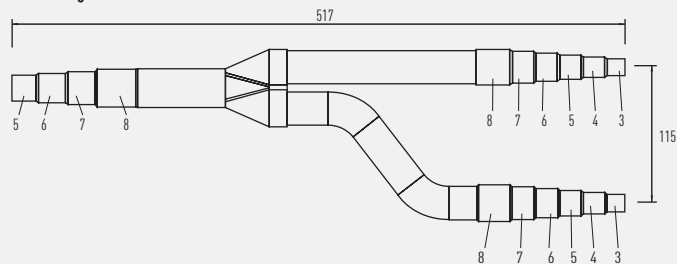


Unidades:mm

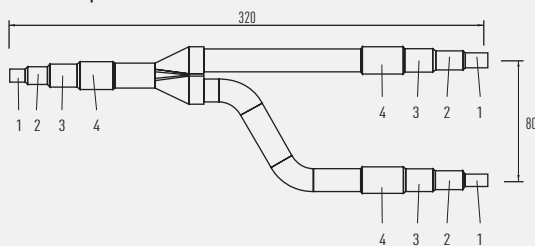
CZ-P680BK2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad entre 22,4 kW y 68 kW).

Tubería de gas



Tubería de líquido

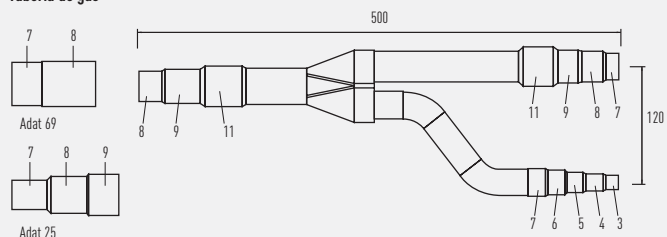


Unidades:mm

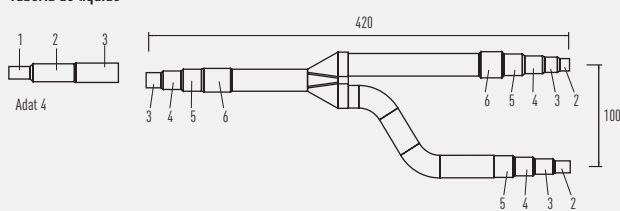
CZ-P1350BK2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad entre 68,0 kW y 168 kW).

Tubería de gas



Tubería de líquido



Unidades:mm

Diámetros		Diámetros		Diámetros	
1	6,35mm 1/4"	6	22,40mm 7/8"	11	38,10mm 1"1/2
2	9,52mm 3/8"	7	25,40mm 1"	12	41,28mm 1"5/8
3	12,70mm 1/2"	8	28,57mm 1" 1/8	13	44,45mm 1"3/4
4	15,88mm 5/8"	9	31,75mm 1" 1/4	14	50,80mm 2"
5	19,05mm 3/4"	10	34,92mm 1"3/8		

Derivadores y colectores

Dimensiones de derivadores y colectores para 3-Tubos ECOi 6N (MF2)

Kit de derivadores opcional

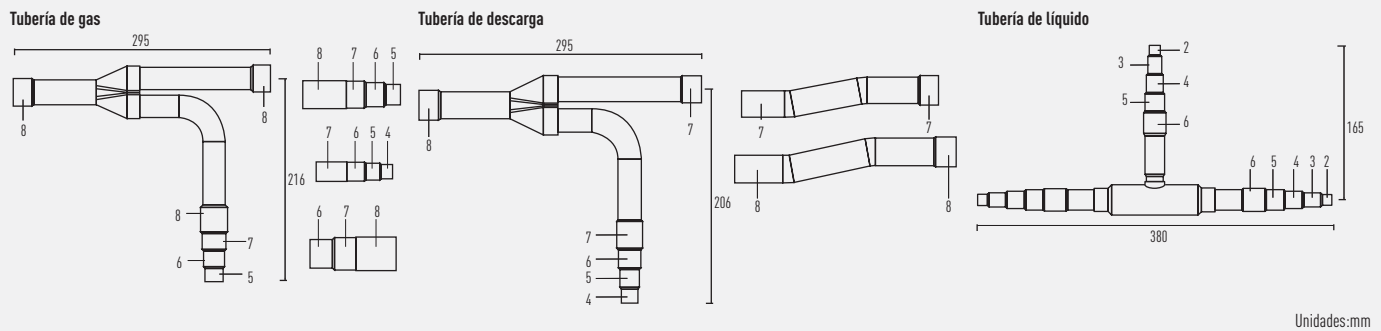
Vea las instrucciones de instalación en el interior del embalaje del Kit de derivadores.

	Capacidad frigorífica después del derivador	Modelo
Kits de conexión para exteriores	68,0 kW o menos	CZ-P680PJ2BM
	De 68,0 kW a 135,0 kW	CZ-P1350PJ2BM
Kits de conexión para interiores	22,4 kW o menos	CZ-P224BH2BM
	De 22,4 kW a 68,0 kW	CZ-P680BH2BM
	De 68,0 kW a 135,0 kW	CZ-P1350BH2BM

Dimensiones de las tuberías (con aislamiento térmico)

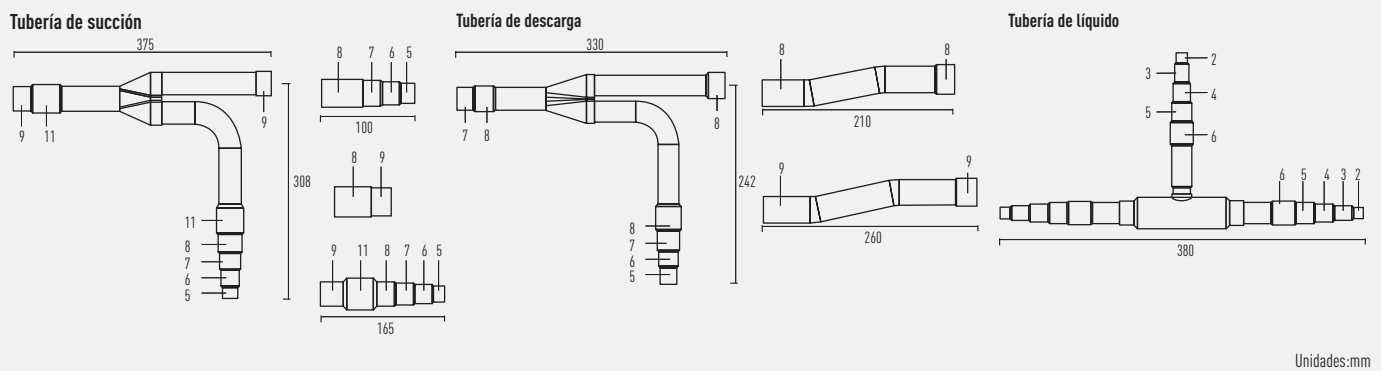
CZ-P680PJ2BM

Para conexión con exterior (capacidad menor de 68,0 kW).



CZ-P1350PJ2BM

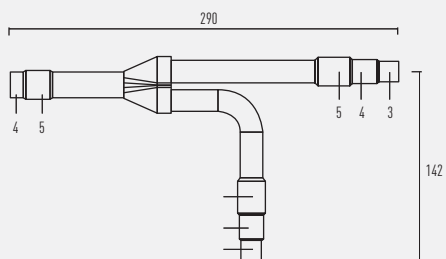
Para conexión con exterior (capacidad entre 68,0 kW y 135 kW).



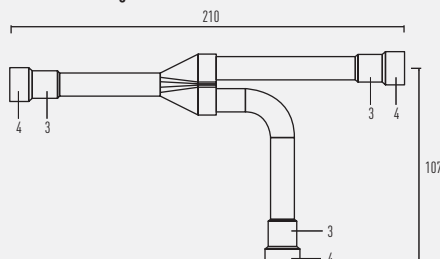
CZ-P224BH2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad menor de 22,4 kW).

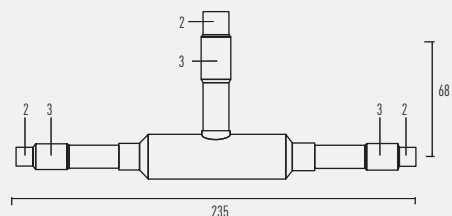
Tubería de succión



Tubería de descarga



Tubería de líquido

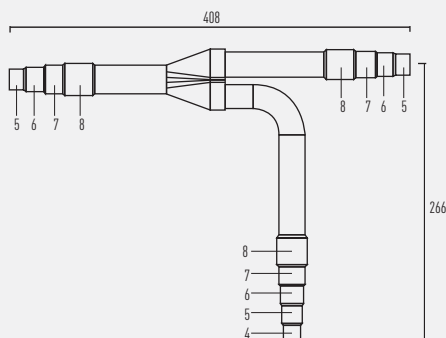


Unidades: mm

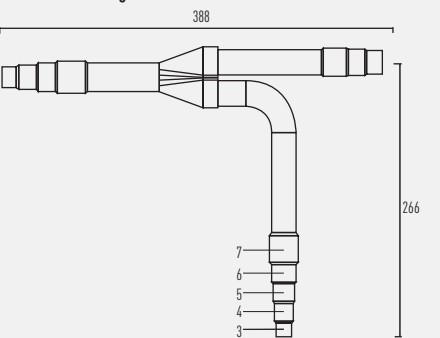
CZ-P680BH2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad entre 22,4 kW y 68 kW).

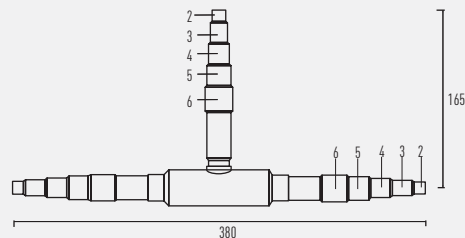
Tubería de succión



Tubería de descarga



Tubería de líquido

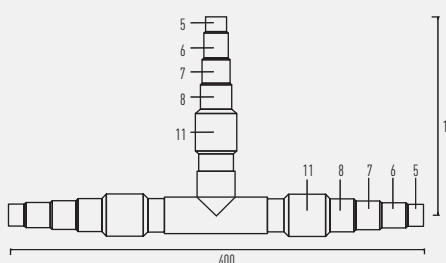


Unidades: mm

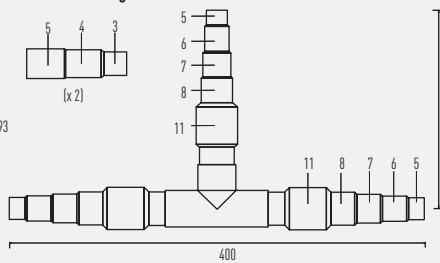
CZ-P1350BH2BM

Derivador para conexión con interior (capacidad entre 68,0 kW y 135 kW).

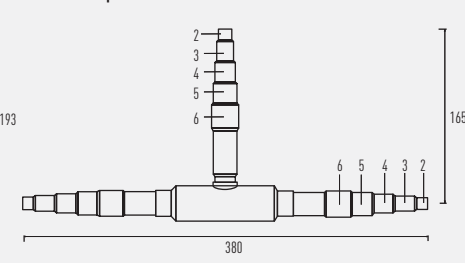
Tubería de succión



Tubería de descarga



Tubería de líquido



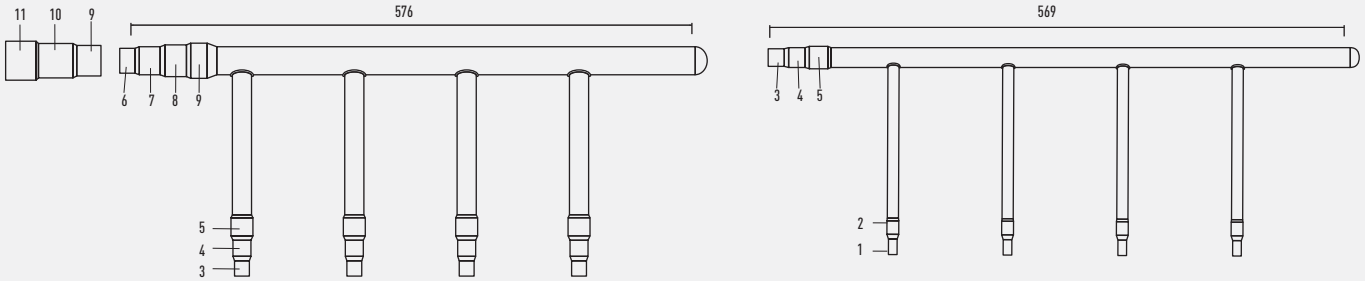
Unidades: mm

Diámetros		Diámetros		Diámetros	
1	6,35mm 1/4"	6	22,40mm 7/8"	11	38,10mm 1"1/2
2	9,52mm 3/8"	7	25,40mm 1"	12	41,28mm 1"5/8
3	12,70mm 1/2"	8	28,57mm 1" 1/8	13	44,45mm 1"3/4
4	15,88mm 5/8"	9	31,75mm 1" 1/4	14	50,80mm 2"
5	19,05mm 3/4"	10	34,92mm 1"3/8		

Derivadores y colectores

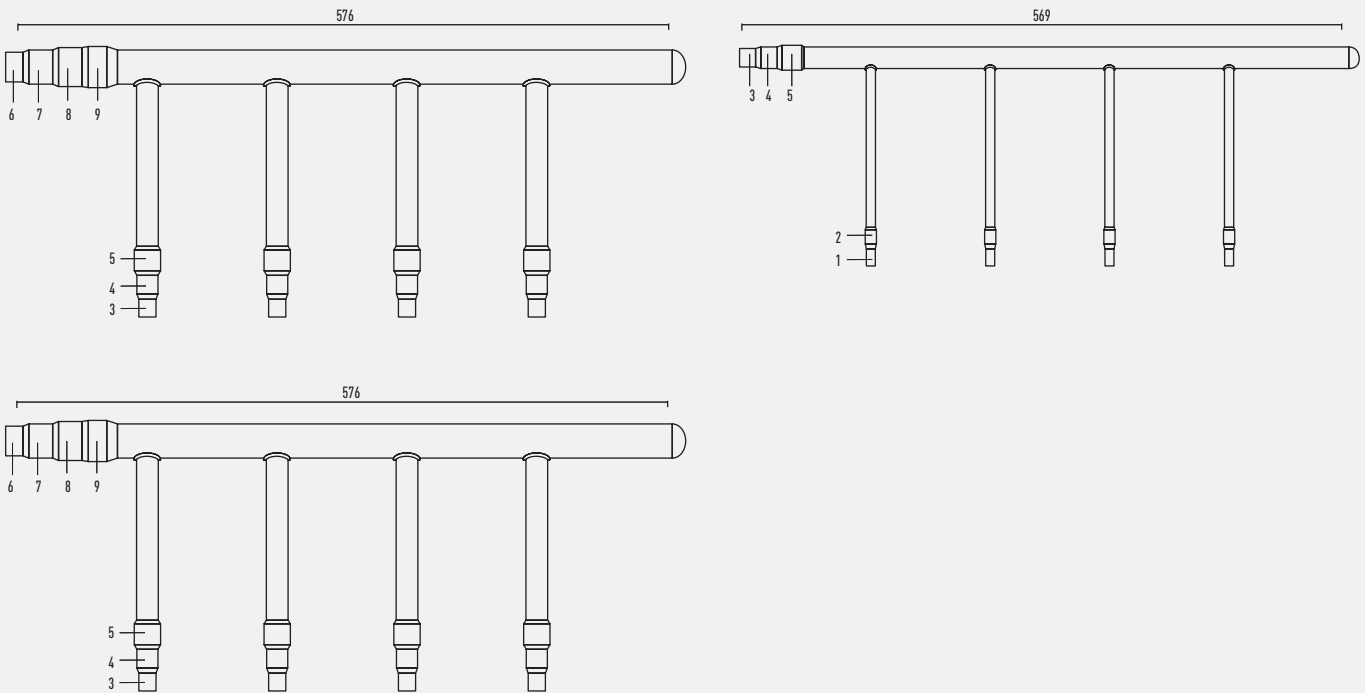
Colectores para gama 2-Tubos ECOi 6N

CZ-P4HP4C2BM



Colectores para gama 3-Tubos ECOi 6N (MF2)

CZ-P4HP3C2BM

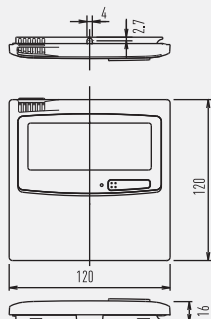


Diámetros		Diámetros		Diámetros	
1	6,35mm 1/4"	5	19,05mm 3/4"	9	31,75mm 1" 1/4
2	9,52mm 3/8"	6	22,40mm 7/8"	10	34,92mm 1" 3/8
3	12,70mm 1/2"	7	25,40mm 1"	11	38,10mm 1" 1/2
4	15,88mm 5/8"	8	28,57mm 1" 1/8		

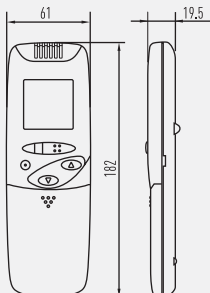
Dimensiones externas de los controles

Sistemas de control

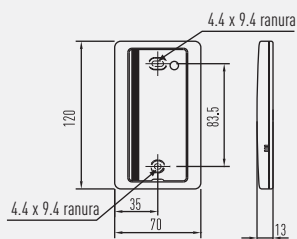
Temporizador remoto con cable
(CZ-RTCZ)



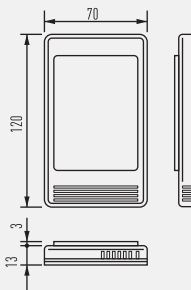
Control remoto inalámbrico



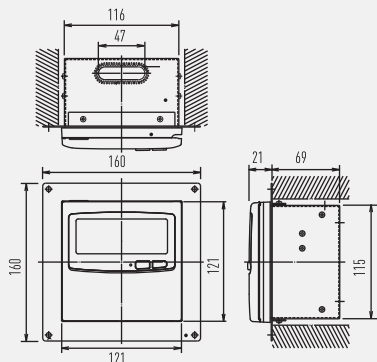
RECEPTOR PARA CONTROLADOR REMOTO POR INFRARROJOS



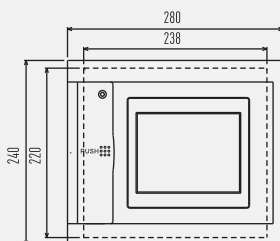
Control remoto simplificado
(CZ-REZCZ)
SENSOR REMOTO
(CZ-CSRCZ)



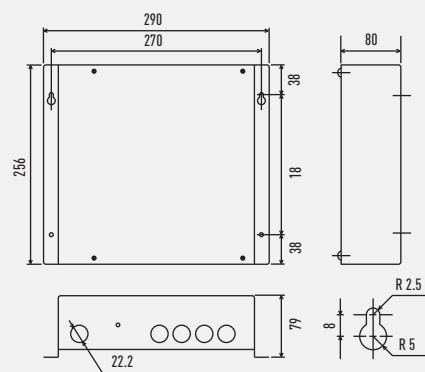
Control centralizado
(CZ-64ESMC2)



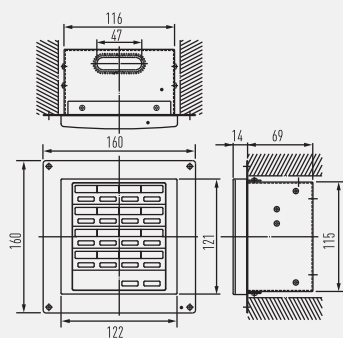
Servidor Web con pantalla táctil
(CZ-256ESMC2)



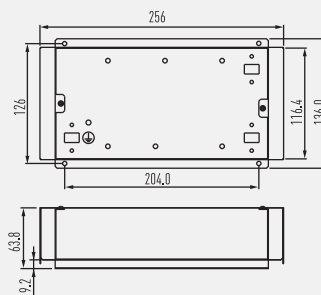
Adaptador de comunicaciones
(CZ-CFUNC2)



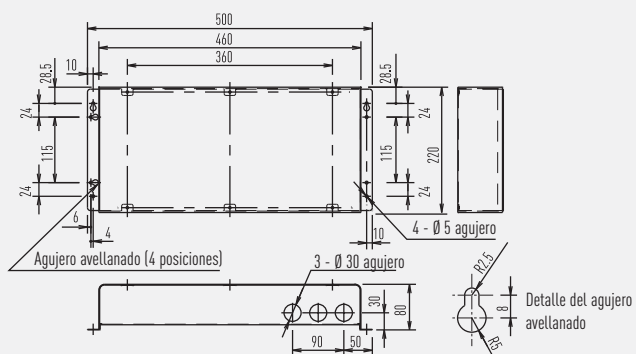
Control ON/OFF centralizado
(CZ-ANC2)



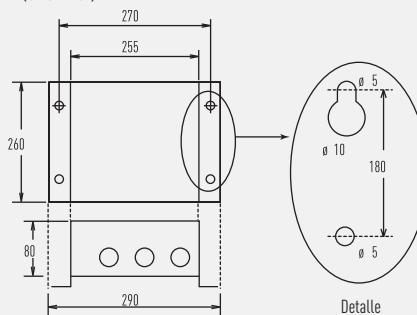
Unidad de E/S serie paralelo para unidad interior 0 -10 V
(CZ-CAPBC2)



INTERFAZ LONWORKS
(CZ-CLNC2)



Unidad de E/S serie-paralelo para unidad exterior
(CZ-CAPDC2)

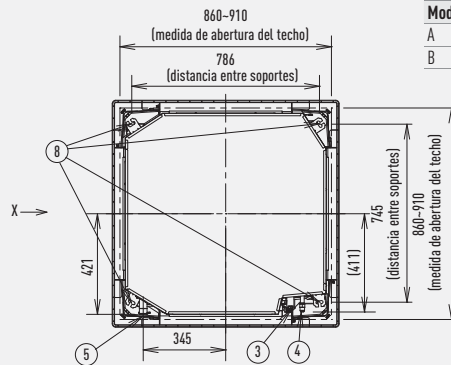
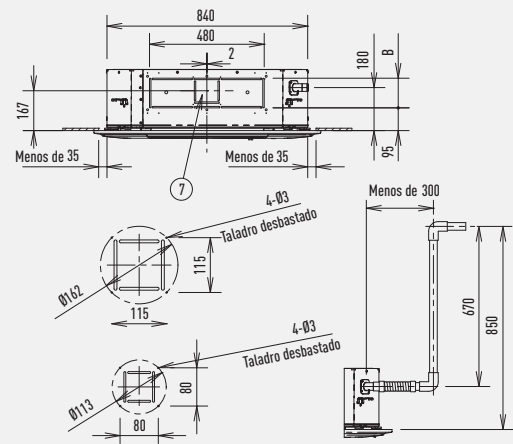


Dimensiones unidades interiores ECOi y ECO G

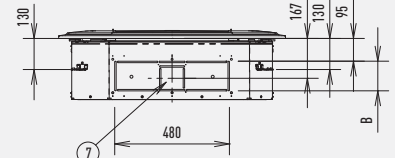
Cassette de 4 Vías 90x90 U1

Modelo	22-56	60-160
1	Toma de aire grill	
2	Descarga de aire	
3	Ø 6,35 (avellanado)	Ø 9,52 (avellanado)
4	Ø 12,7 (avellanado)	Ø 15,88 (avellanado)
5	Salida de drenaje VP50	
6	Entrada de la alimentación	
7	Conducto de descarga	
8	Orificio para los soportes	
9	Puerto de conexión del conducto de entrada de aire	

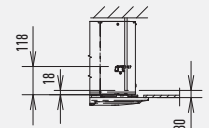
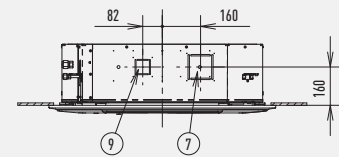
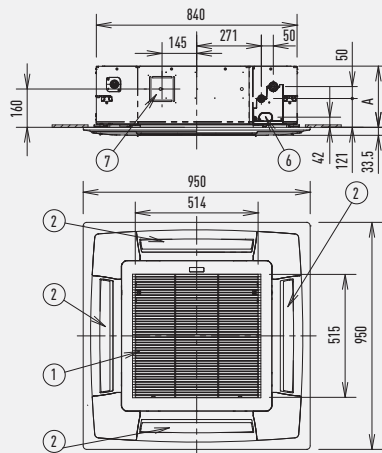
1. Es necesario un Kit de entrada de aire.
Dimensiones del filtro: 520 x 520 x 16



Modelo	22-90	106-160
A	256	319
B	124	187



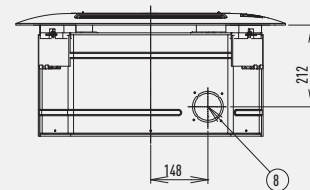
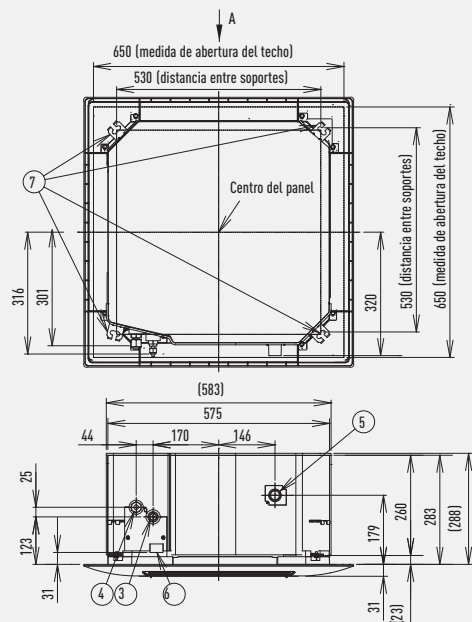
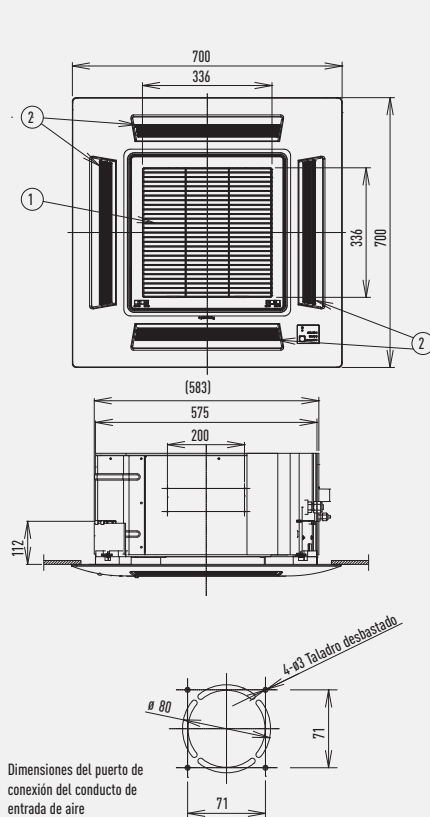
Vista X



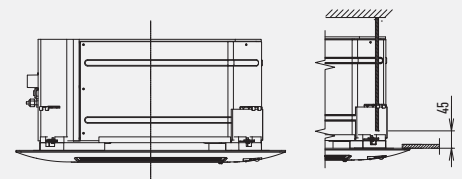
Ajustar la longitud de los soportes para que el hueco desde la superficie inferior del techo sea de 30mm o más (18mm o más desde la parte inferior de la unidad), como se muestra en la figura. Si la longitud del soporte es demasiado larga, éste toca el panel de techo y la instalación no es posible.

Dimensiones en mm

Cassette de 4 Vías 60x60 Y1



Vista A



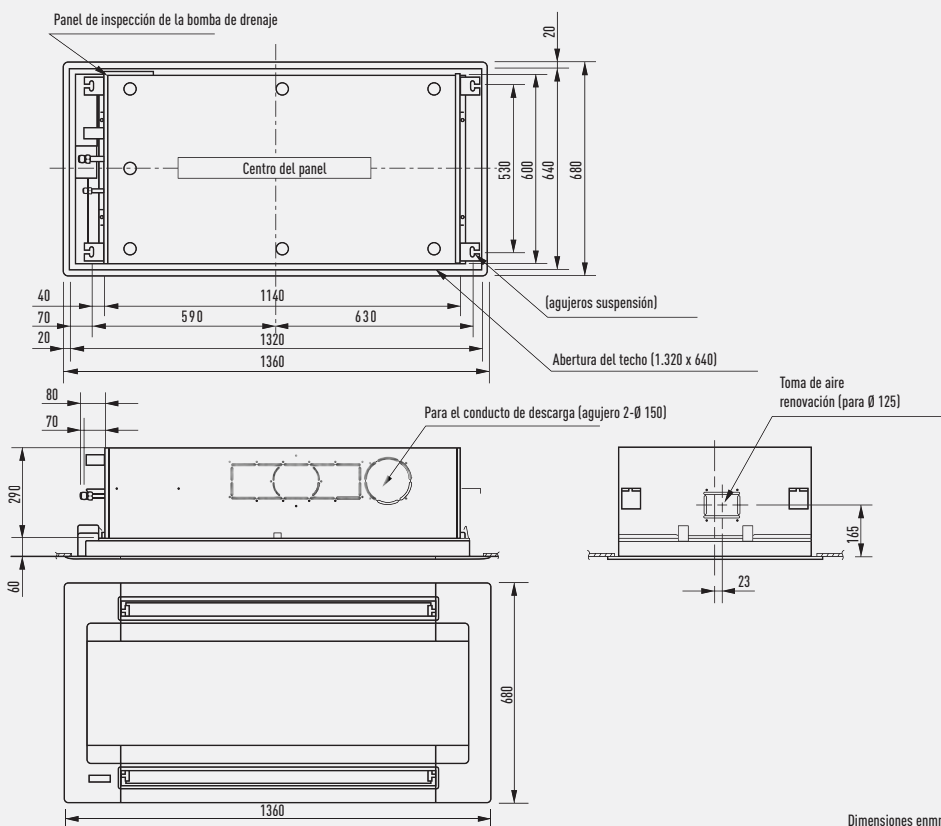
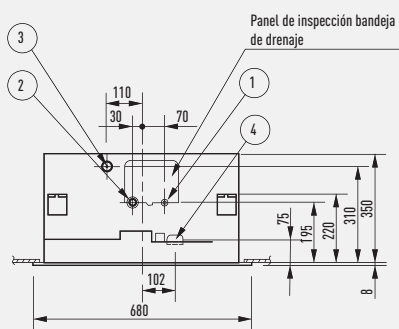
1	Toma de aire	
2	Descarga de aire	
3	Ø 6,35 (avellanado)	Ø 12,7 (avellanado)
4	Ø 12,7 (avellanado)	Ø 15,88 (avellanado)
5	Salida de drenaje VP25	
6	Entrada de la alimentación	
7	Orificio para los soportes	
8	Puerto de conexión del conducto de entrada de aire	

La distancia entre soportes debe ser seleccionada para que quede un hueco de 30mm en el techo (17mm o más por debajo de la superficie inferior de la unidad), como se muestra en la figura de la derecha. Si la longitud de los soportes es demasiado larga, éstos tocan el panel de techo y la instalación no es posible.

Dimensiones en mm

Cassette de 2 Vías L1

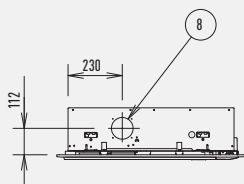
1	Tubería de refrigerante (líquido)	Ø 9,52
2	Tubería de refrigerante (gas)	Ø 15,88
3	Salida de drenaje 25 A	Diámetro exterior 32mm
4	Entrada de la alimentación	



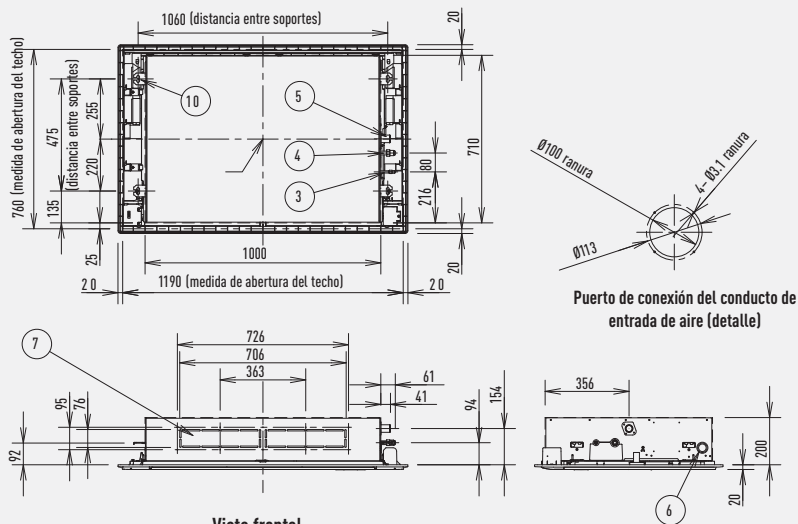
Dimensiones enmm

Cassette de 1 Vía D1

	28-56	73
1	Toma de aire	
2	Descarga de aire	
3	Tubería de refrigerante (líquido)	Ø 6,35 (avellanado) Ø 9,52 (avellanado)
4	Tubería de refrigerante (gas)	Ø 12,7 (avellanado) Ø 15,88 (avellanado)
5	Salida de drenaje VP25	Diámetro exterior 32
6	Entrada de la alimentación	
7	Conducto de descarga	
8	Puerto de conexión del conducto de entrada de aire	
9	Puerto de conexión del conducto de entrada de aire	
10	Orificio para los soportes	
	4-12 30 ranura	

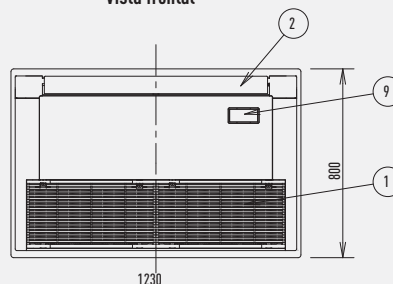
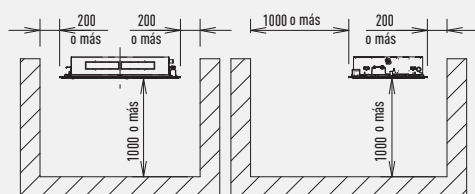


Espacio requerido para la instalación



Puerto de conexión del conducto de entrada de aire (detalle)

Vista frontal



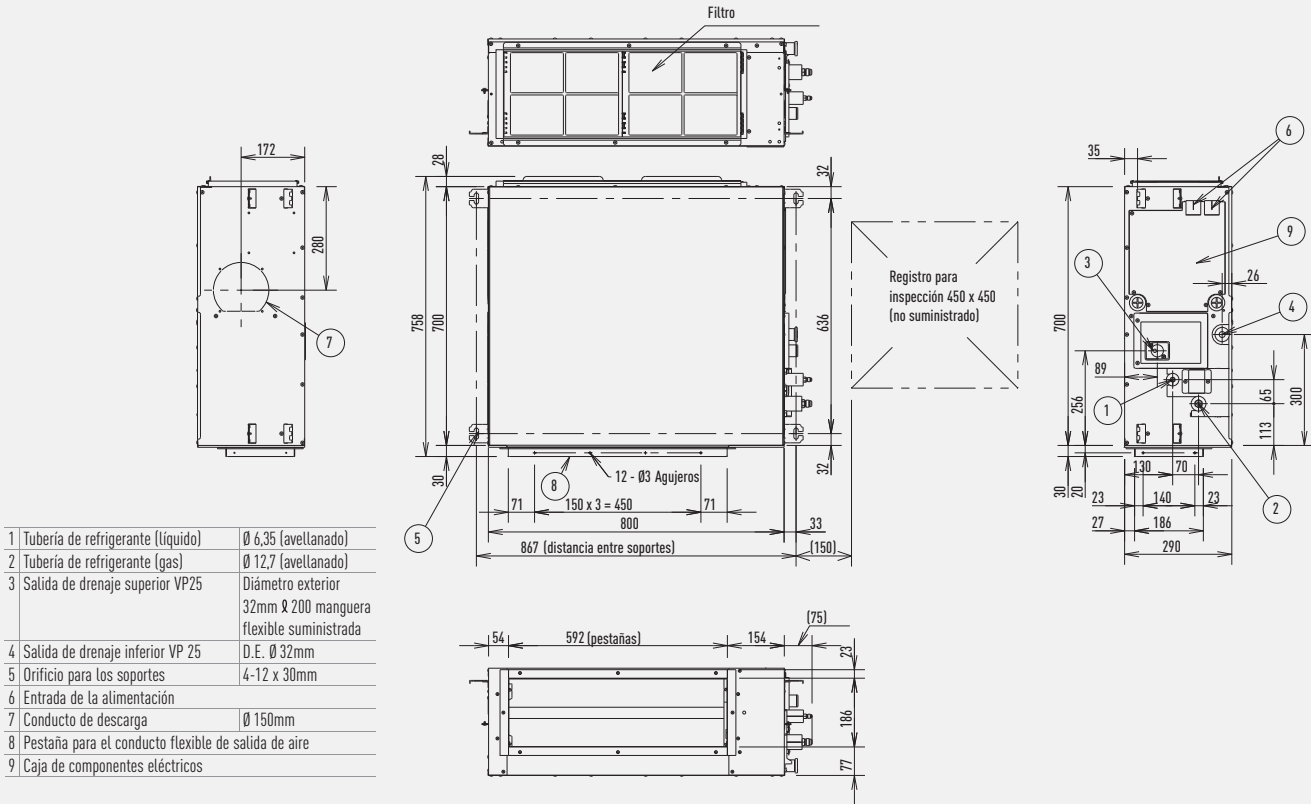
1230

Dimensiones enmm

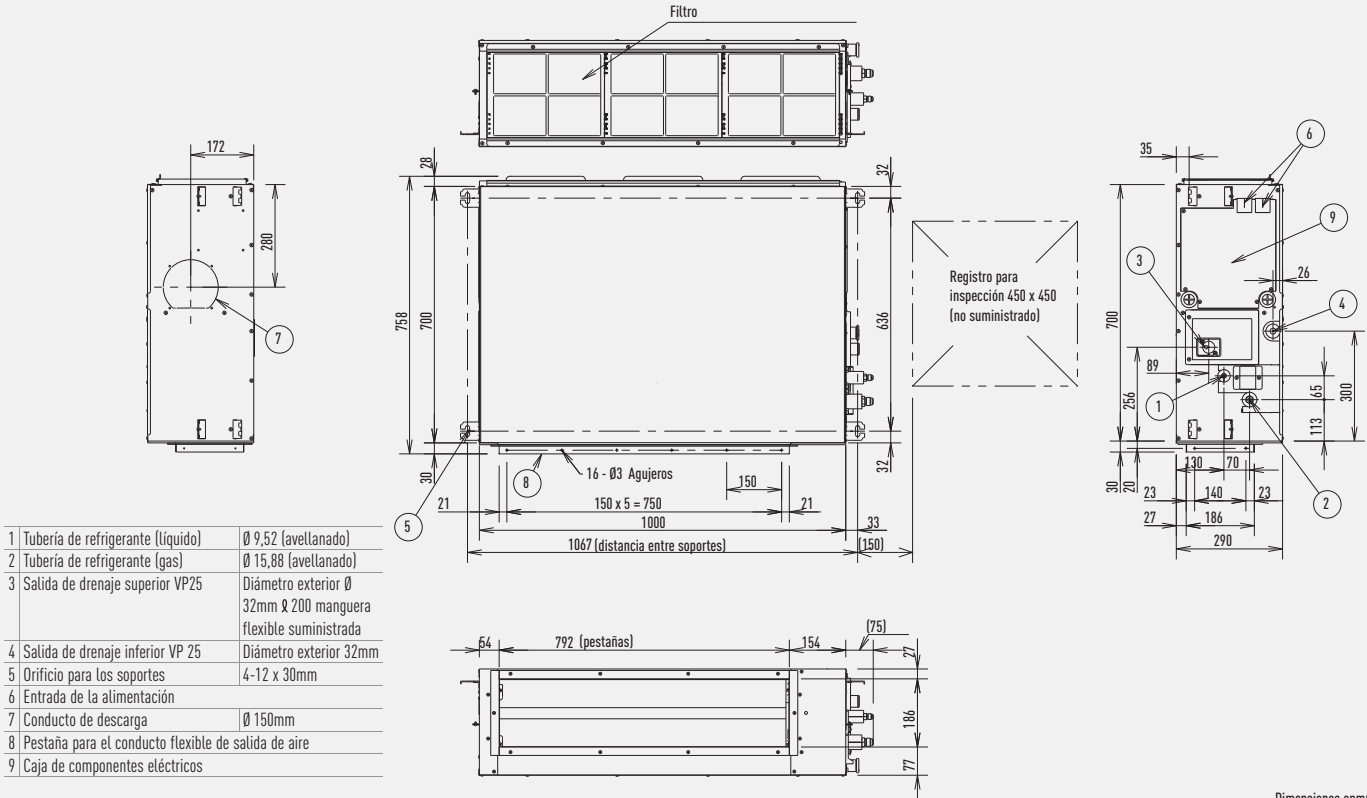
Dimensiones unidades interiores ECOi y ECO G

Conducto de baja presión estática F2

S-15MF2E5A // S-22MF2E5A // S-28MF2E5A // S-36MF2E5A // S-45MF2E5A // S-56MF2E5A

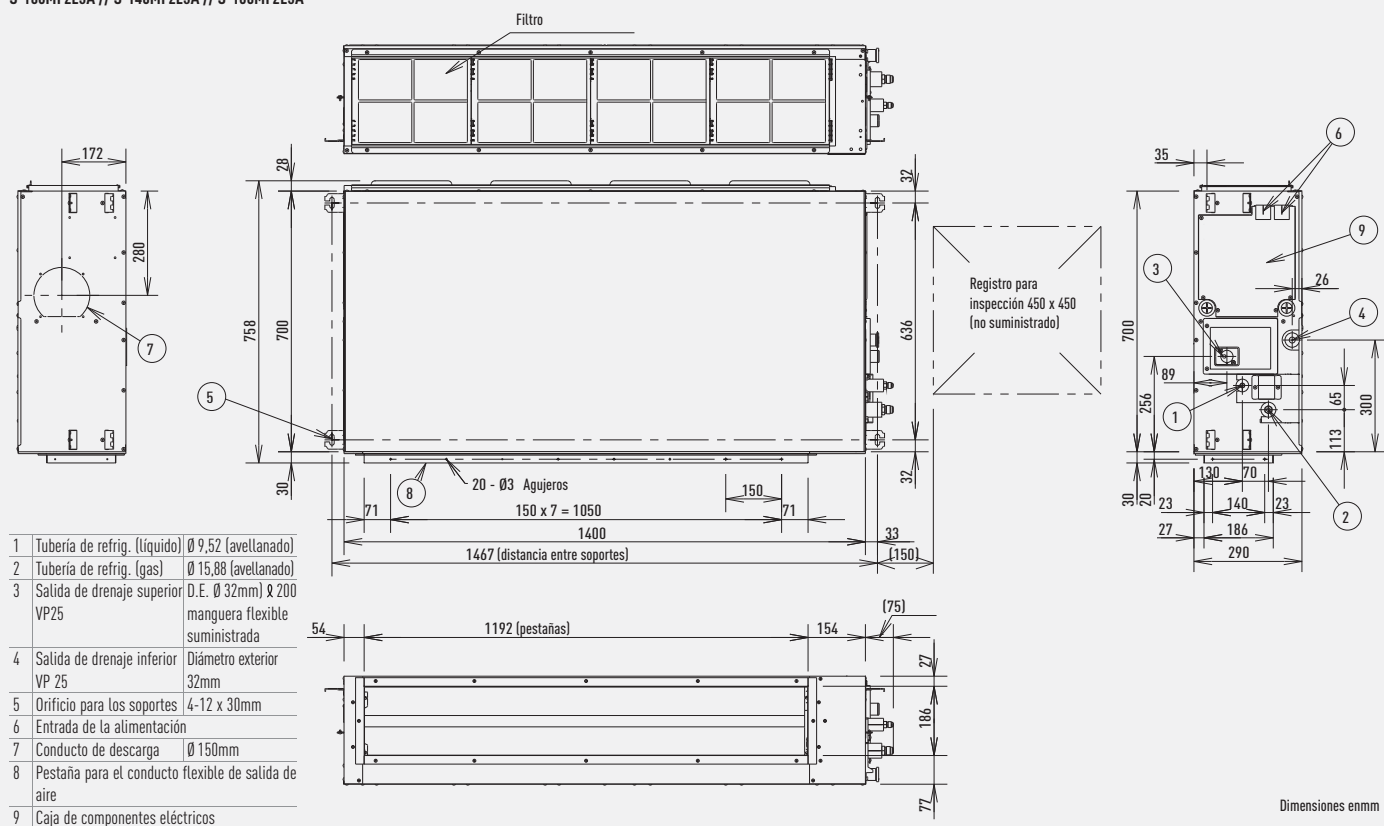


S-60MF2E5A // S-73MF2E5A // S-90MF2E5A



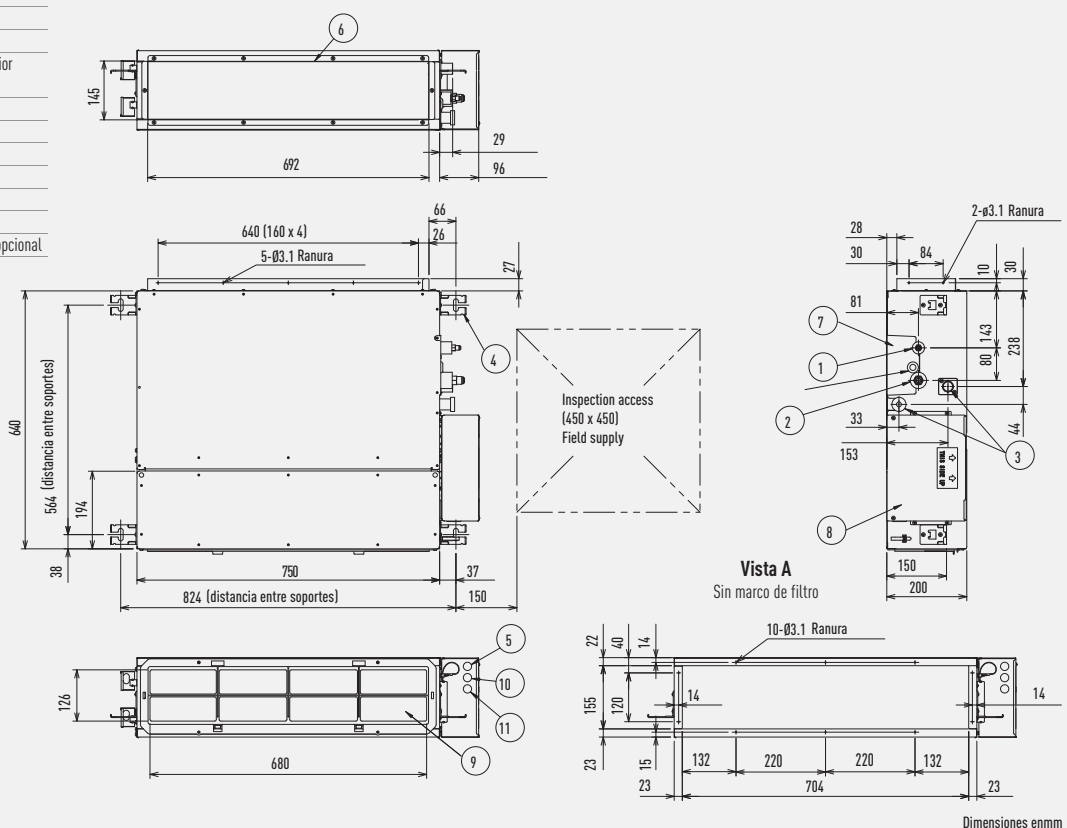
Dimensiones enmm

S-106MF2E5A // S-140MF2E5A // S-160MF2E5A



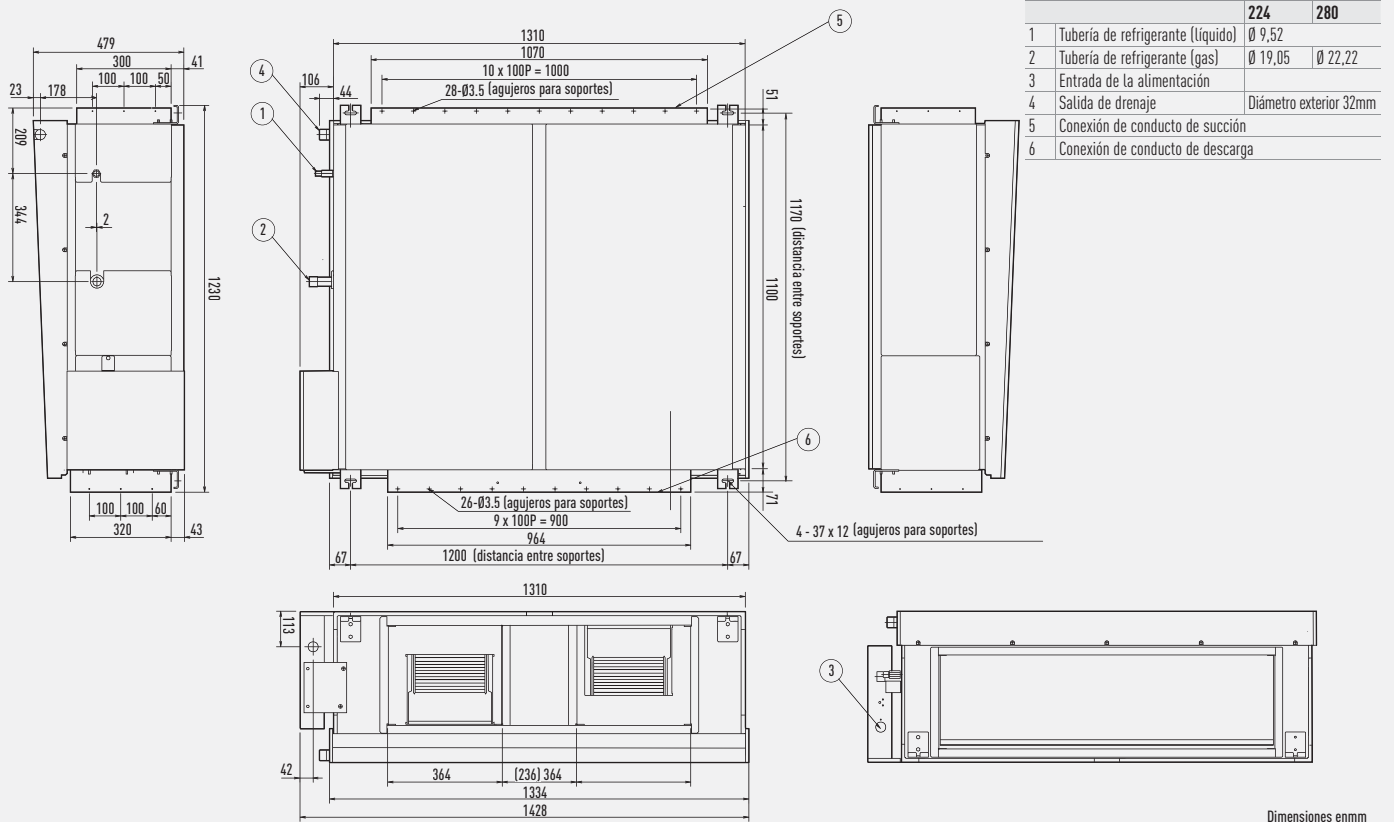
Conducto de baja silueta M1

1	Tubería de refrigerante (tubo estrecho)	
2	Tubería de refrigerante (tubo ancho)	
3	Salida de drenaje superior e inferior	Diámetro exterior 26mm
4	Orificio para los soportes	
5	Entrada de la alimentación	2- Ø 30
6	Toma de aire	
7	Tapa	
8	Caja de componentes eléctricos	
9	Marco para filtro	
10	Tarjeta de salida señal	ACC-SG-AGB: opcional



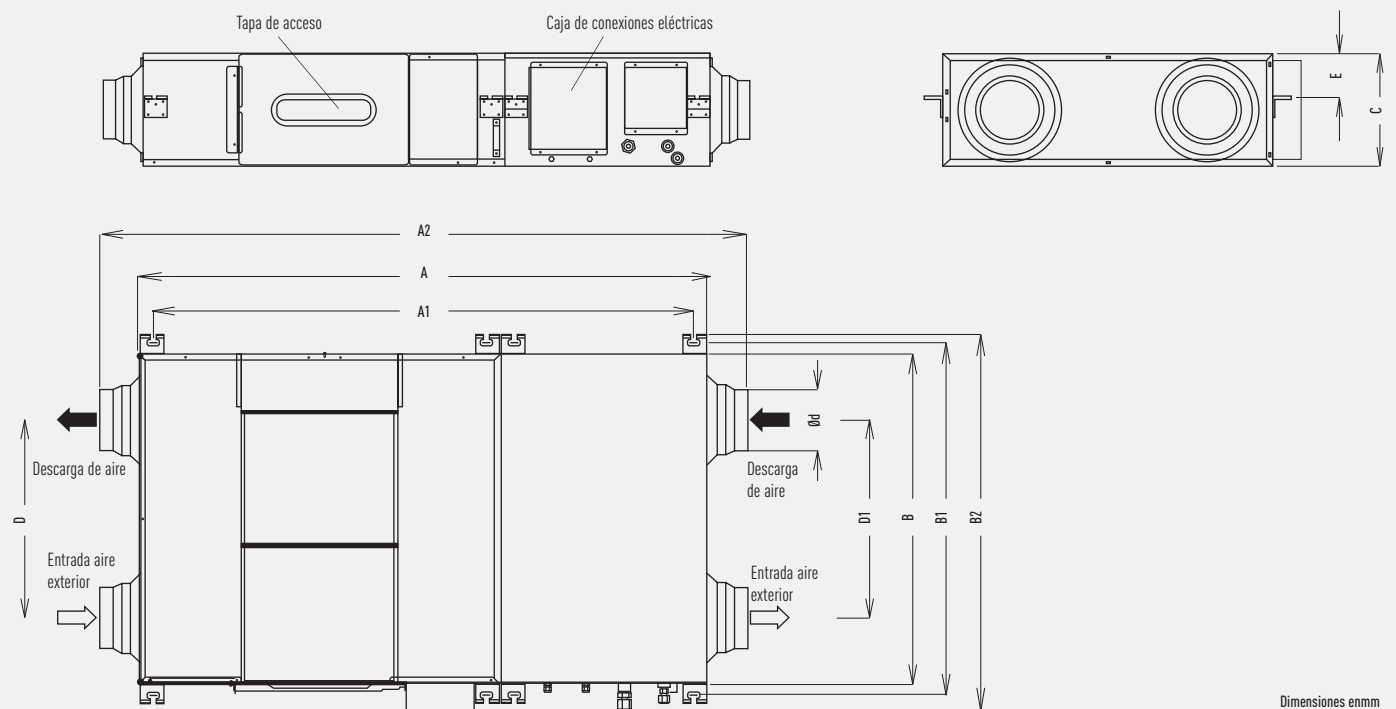
Dimensiones unidades interiores ECOi y ECO G

Conducto de alta presión E2



Recuperador de calor con DX Coil

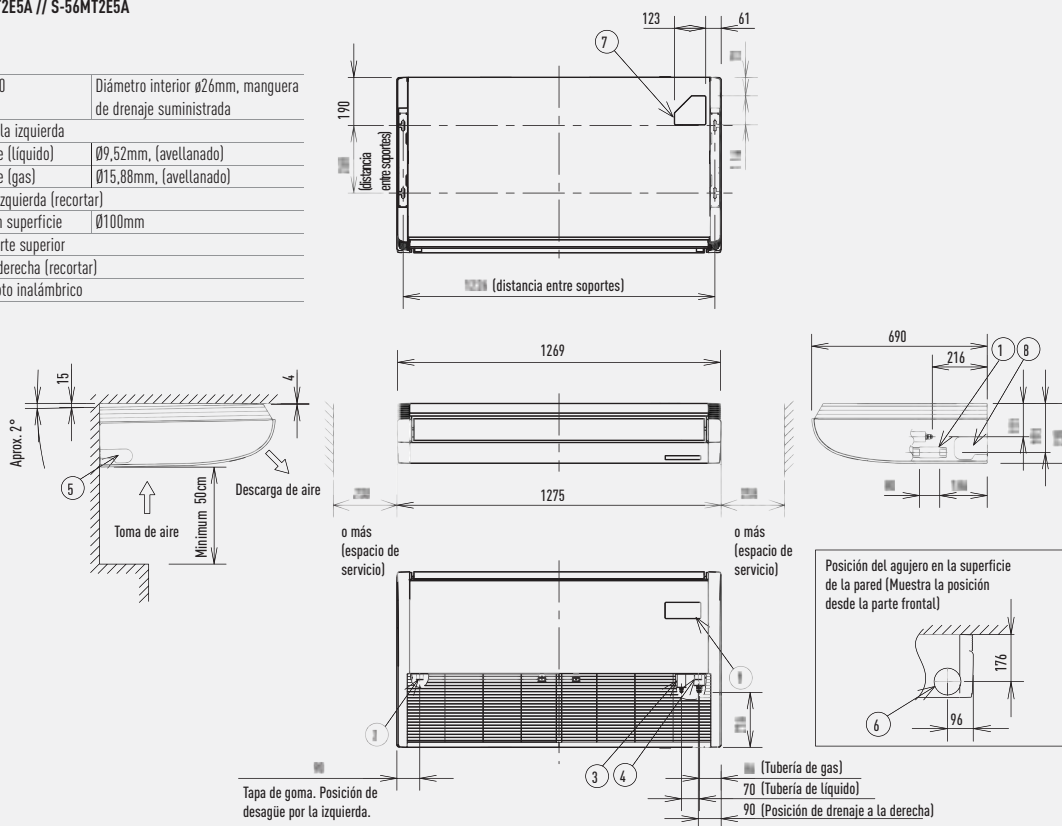
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	Ø d	E
PAW-500ZDX2	1470	1410	1630	997	1053	1112	312	728	497	200	38
PAW-800ZDX2	1822	1752	1986	882	936	994	390	431	431	250	169
PAW-01KZDX2	1822	1752	1986	1132	1186	1244	390	681	532	250	169



Techo T2

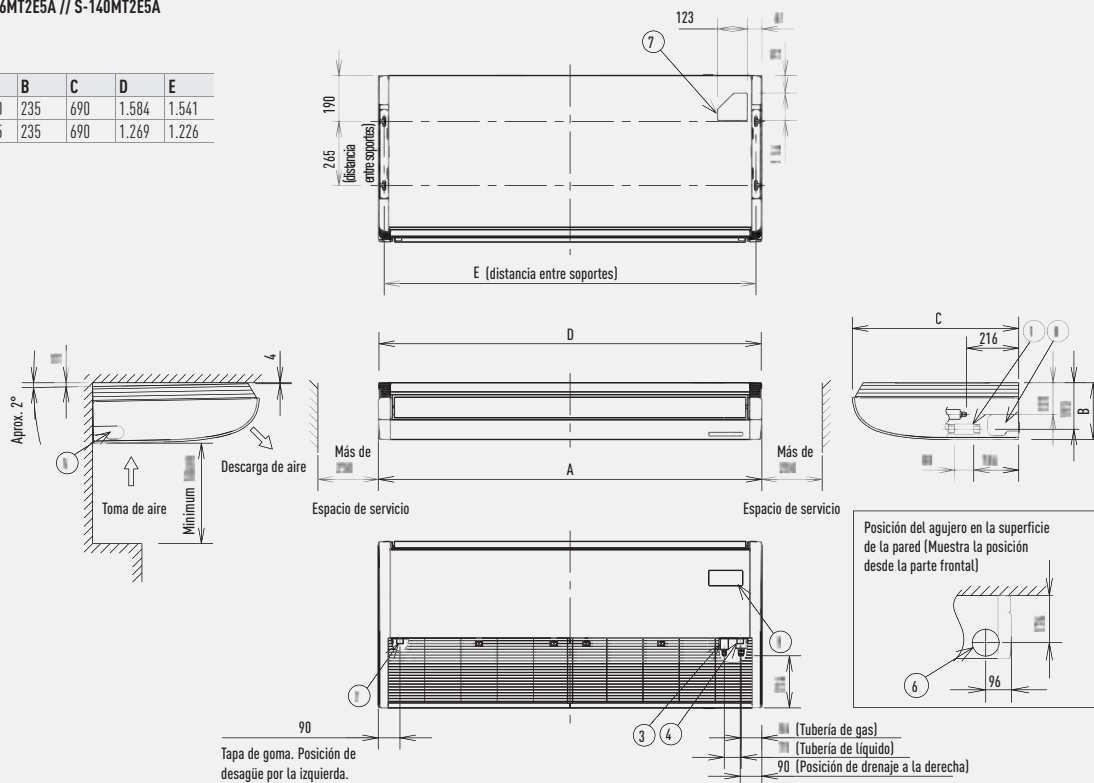
S-36MT2E5A // S-45MT2E5A // S-56MT2E5A

1 Salida de drenaje VP20	Diámetro interior $\varnothing 26$ mm, manguera de drenaje suministrada
2 Posición de drenaje a la izquierda	
3 Tubería de refrigerante (líquido)	$\varnothing 9,52$ mm, (avellanado)
4 Tubería de refrigerante (gas)	$\varnothing 15,88$ mm, (avellanado)
5 Salida drenaje por la izquierda (recortar)	
6 Agujero de tuberías en superficie	$\varnothing 100$ mm
7 Salida tuberías por parte superior	
8 Drenaje salida por la derecha (recortar)	
9 Receptor control remoto inalámbrico	



S-73MT2E5A // S-106MT2E5A // S-140MT2E5A

	A	B	C	D	E
106-140 type	1.590	235	690	1.584	1.541
140 type	1.275	235	690	1.269	1.226

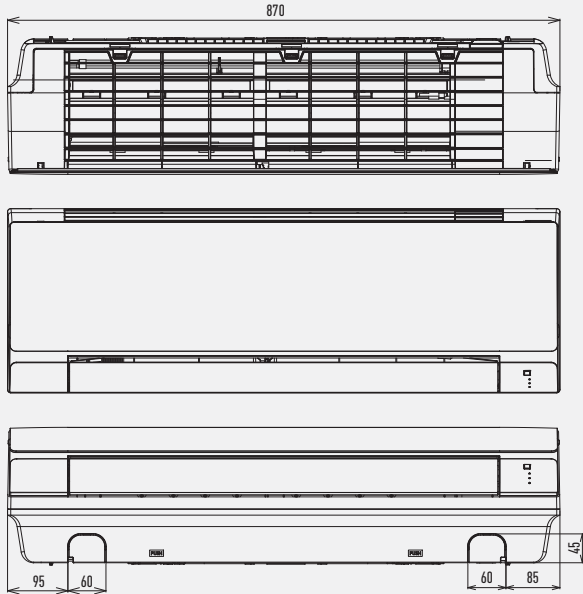


Dimensiones en mm

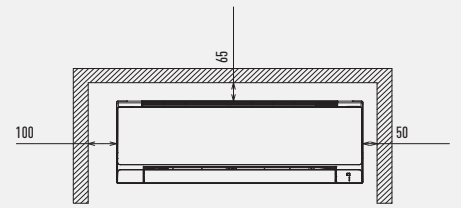
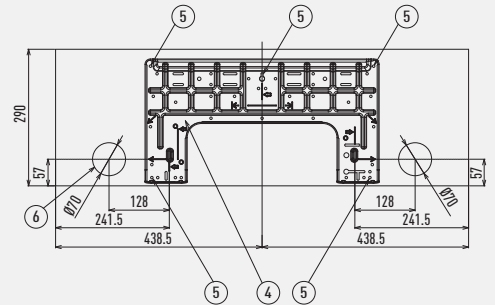
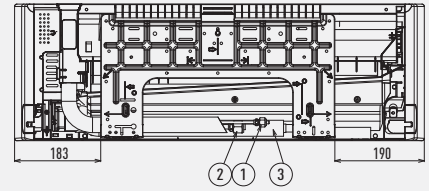
Dimensiones unidades interiores ECOi y ECO G

Split de pared K2/K1

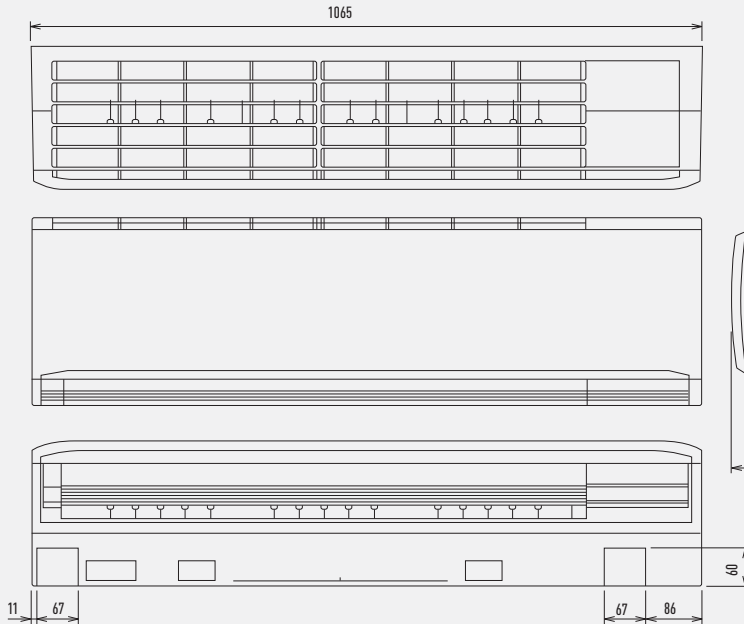
S-15MK2E5A / S-22MK2E5A / S-28MK2E5A / S-36MK2E5A



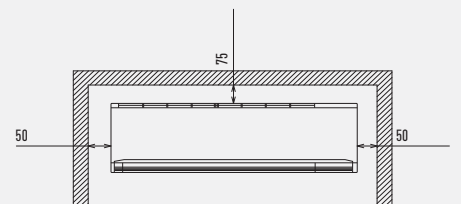
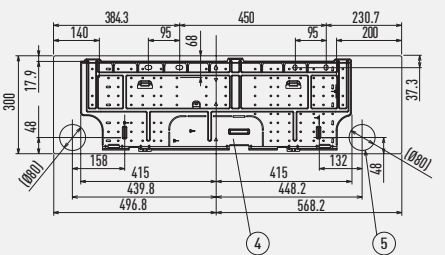
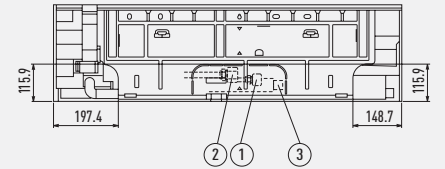
1	Tubería de refrigerante (líquido)	Ø 6,35 (avellanado)
2	Salida de drenaje	Diámetro exterior 16mm
3	Panel trasero	PL Back
4	Tubería de refrigerante (gas)	Ø 12,7 (avellanado)
5	Agujeros de fijación del panel trasero	Ø 70
6	Agujeros para tuberías y cableado	Ø 70



S-45MK1E5A / S-56MK1E5A / S-73MK1E5A / S-106MK1E5A



	45-56	73-106
1	Tubería de refrigerante (líquido)	Ø 6,35 (avellanado) / Ø 9,52 (avellanado)
2	Tubería de refrigerante (gas)	Ø 12,7 (avellanado) / Ø 15,88 (avellanado)
3	Salida de drenaje VP13	Diámetro exterior 18mm
4	Panel trasero	PL BACK
5	Agujeros para tuberías y cableado	Ø 80

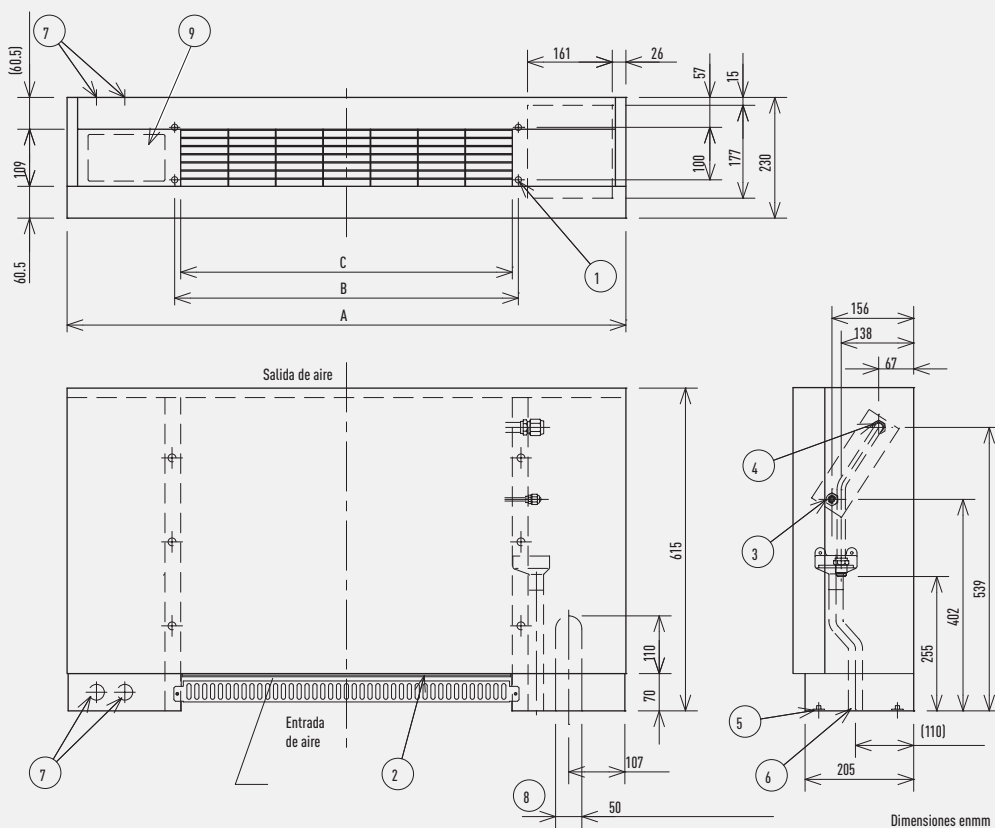


Dimensiones en mm

Consola suelo P1

- 1 Agujero para fijación en suelo 4 x Ø12
- 2 Filtro de aire
- 3 Tubería de refrigerante (líquido)
- 4 Tubería de refrigerante (gas)
- 5 Tornillo de ajuste de nivel
- 6 Salida de drenaje (20 A)
- 7 Salida de cable de alimentación (inferior trasera)
- 8 Puerto de conexión de tuberías de refrigerante (inferior trasera)
- 9 Ubicación para montar el control remoto [El control también se puede instalar en la pared de la sala]

	A	B	C	Tuberías de líquido	Tuberías de gas
22-36	1.065	665	632	Ø 6,35	Ø 12,7
45					
56	1.380	980	947	Ø 9,52	Ø 15,88
71					

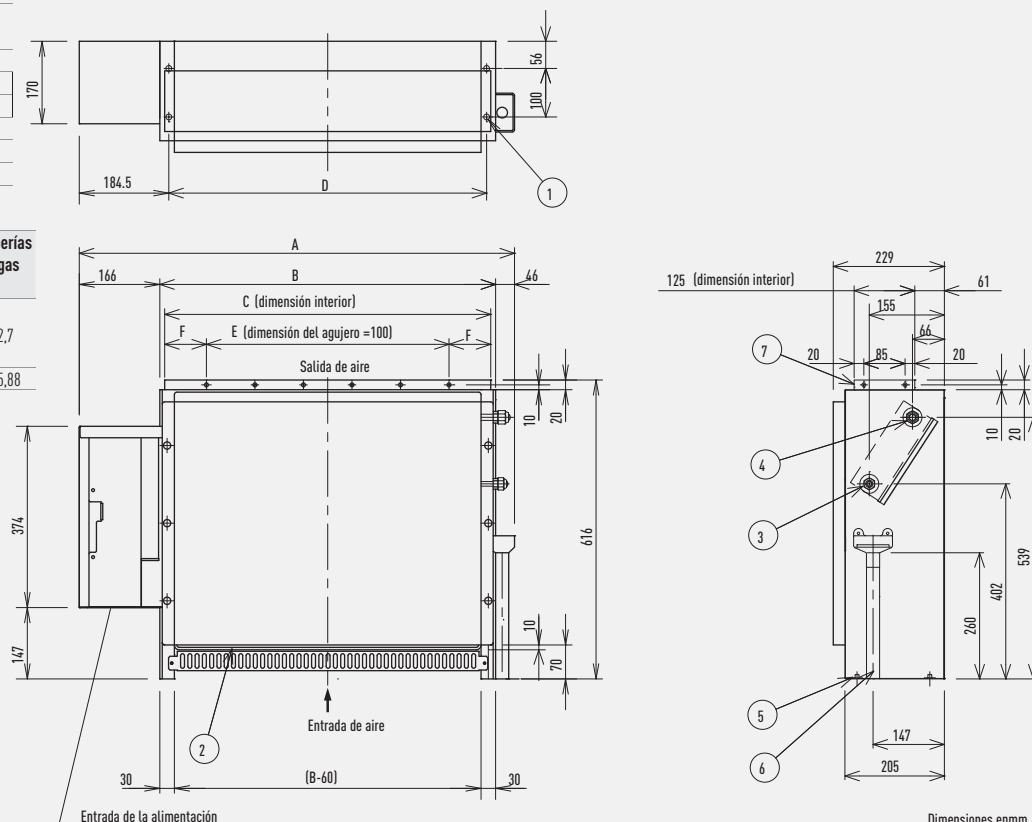


Dimensiones enmm

Consola de suelo sin envoltorio R1

- 1 Agujero para fijación en suelo 4 x Ø12
- 2 Filtro de aire
- 3 Tubería de refrigerante (líquido)
- 4 Tubería de refrigerante (gas)
- 5 Tornillo de ajuste de nivel
- 6 Salida de drenaje (20 A)
- 7 Brida para el conducto de salida de aire

	A	B	C	D	E	F	Tuberías de líquido	Tuberías de gas
22-36	904	692	672	665	500	86	Ø 6,35	Ø 12,7
45								
56	1.219	1.007	1.002	980	900	51	Ø 9,52	Ø 15,88
71								



Dimensiones enmm





CONTROL Y CONECTIVIDAD

Panasonic ha desarrollado la más amplia gama de sistemas de control para ofrecer la mejor opción adaptada a cada necesidad.

Desde el control remoto individual para sistemas individuales en viviendas, hasta la tecnología más innovadora para el control de cada uno de tus edificios en todo el mundo, a través de un software fácil de usar, ubicado en la nube y manejable desde cualquier dispositivo portátil.



Nuevo Panasonic Smart Cloud

Toma el control de todos los establecimientos del mundo desde un simple dispositivo.

Control centralizado de todo un negocio, desde cualquier lugar, 24h/365 días al año

No importa cuantos establecimientos haya, ni el lugar donde estén.

El nuevo sistema Smart Cloud de Panasonic permite un control total de todas tus instalaciones, desde tu Smartphone o desde un ordenador. Con un simple click controlar las unidades de varias localizaciones, recibe actualizaciones de estado en tiempo real de todas las instalaciones, realiza mantenimientos preventivos y optimiza costes.



Ventajas

- Control de la instalación desde una conexión a Internet
- Actualización automática de los parámetros de GHP/ECOi/PACi en tiempo real
- Consejos de mantenimiento
- Alarmas



Con Panasonic Smart Cloud, mantén todas las instalaciones bajo control, y empieza a ahorrar!

- Monitoriza la temperatura de todos los puntos, optimízala y ahorra coste de funcionamiento.
- Controla el tiempo de funcionamiento, anticipa el mantenimiento y optimiza el funcionamiento
- Visualiza las incidencias para solucionarlas lo antes posible, manteniendo el confort.
- Compara los rendimientos de varios puntos y desarrolla planes de ahorro.
- Alarmas
- 2 tipos de conexiones:
 - Vía Internet, usando la conexión del establecimiento
 - Conexión 3G. En este caso, tan solo es necesario una conexión 3G con su tarjeta SIM y un contrato de datos 3G.





Seguridad encriptación

Tanto el hardware como el software disponen de un alto nivel de encriptación para asegurar los datos en los servidores ubicados en Alemania.

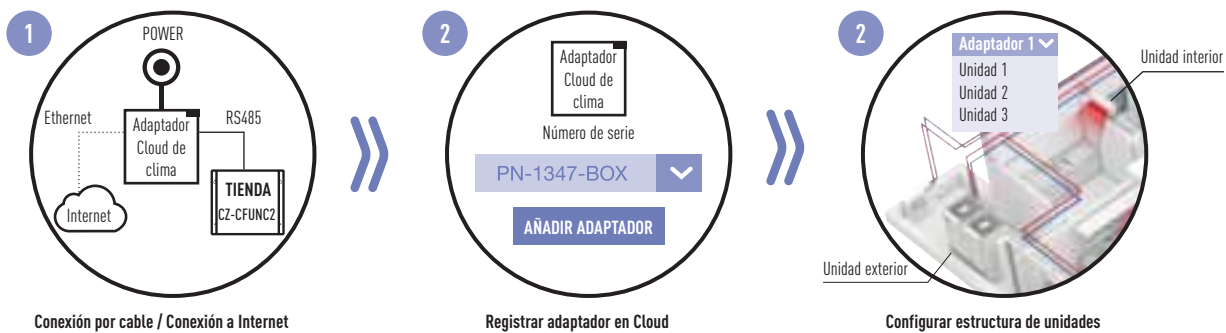
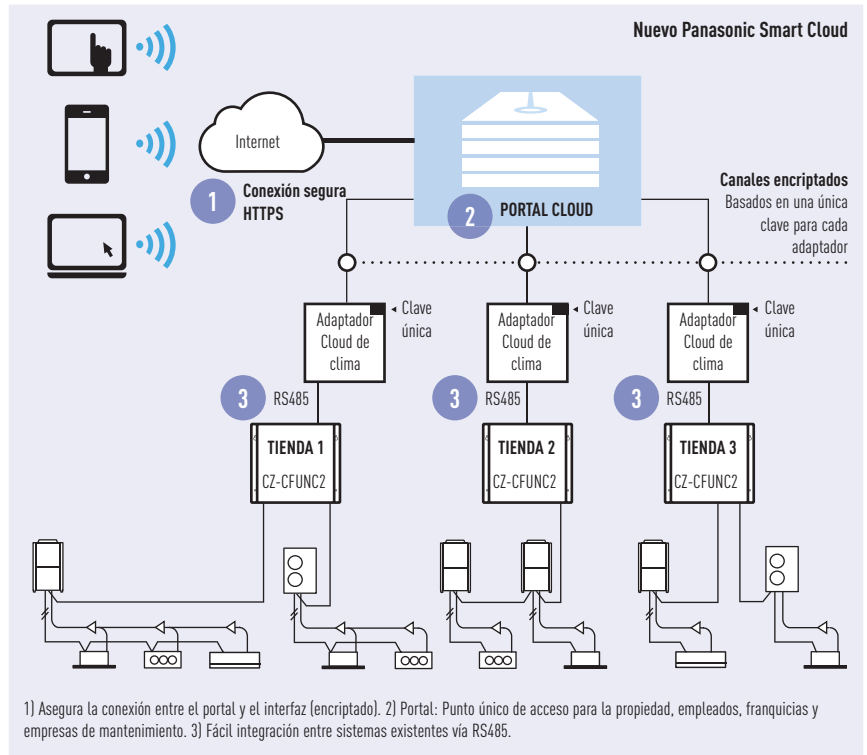
Solución ampliable según las necesidades

Panasonic Smart Cloud es totalmente ampliable a las necesidades de los establecimientos propios, franquicias y empresas de mantenimiento.

Panasonic Smart Cloud aporta valor no solo al negocio, sino que también a las empresas colaboradoras

3 pasos par configurar Smart Cloud

Panasonic Smart Cloud es muy fácil de instalar tanto en instalaciones existentes como nuevas. Cuando el adaptador está conectado al bus de Panasonic (CZ-CFUNC2 + PAW-CCA-1) hay 3 pasos para que el sistema Cloud esté funcionando.



Disponibilidad de servicios					
Fase	Descripción función	Mayo 2014	Septiembre 2014	Diciembre 2014	2015
1	ON/OFF de unidades/grupo/establecimiento	✓			
1	Establecer modo por unidades/grupo/establecimiento	✓			
1	Fijar temperatura por unidades/grupo/establecimiento	✓			
1	Horas funcionamiento por unidad	✓			
1	Programación por unidades/grupo/establecimiento	✓			
1	Status tienda en Mapa	✓			
1	Asistente de configuración inicial	✓			
1	Notificaciones de alerta	✓			
1	Gestión de usuarios	✓			
2	Estadísticas avanzadas (horas funcionamiento, rendimientos,...)		✓		
2	Cálculo de consumo energético		✓		
2	Rankings de los sistemas en base a diferentes parámetros		✓		
2	Lógica de errores		✓		
2	Estatus en mapa		✓		
2	Notificaciones por e-mail		✓		
2	Módulo 3G			✓	
3	Módulo de mantenimiento				✓
3	Módulo de gestión de energía				✓

1) Este servicio está disponible en base a un contrato de 2 años, con renovación automática cada año. Las partes pueden cancelar el contrato al finalizar el año mediante notificación con 3 meses de antelación. 2) Este coste cubre la activación del sistema Cloud. La tarjeta 3G y las cuotas mensuales de la empresa de telecomunicación no está incluida y se debe gestionar localmente.



Control remoto con función Econavi

¡De fácil uso, atractivo, diseño nítido, con nuevas funciones de control de demanda y mostrando el consumo de energía! ¡Esta útil característica hace que este controlador remoto sea único!

Diseño

El nuevo mando de pared CZ-RTC5 es ideal para integrarlo en los más exigentes diseños de interior. El panel táctil está dotado de un display muy elegante y de fácil uso que, con su compacto display, mide solo 120 x 120 x 16mm.

Visualización de la información

La información está basada principalmente en pictogramas para asegurar una fácil comprensión. Los mínimos textos necesarios están disponibles en 5 idiomas (Inglés/Alemán/Francés/Español/Italiano). La pantalla está retroiluminada para permitir leerla incluso durante la noche.

Fácil acceso a los menús

Con los nuevos pictogramas la navegación, la selección y los ajustes son sencillos y de fácil seguimiento.

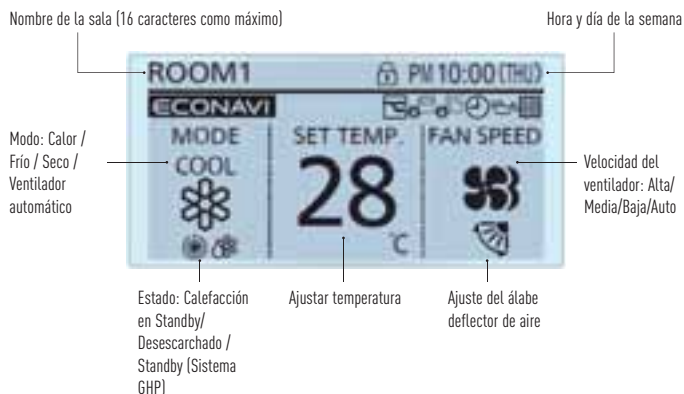
Funciones clave

- Fácil configuración del temporizador y ajustes de la unidad de interior
- Limitación del consumo de energía (control de la demanda) por temporizador

Función básica (Visualización e indicaciones de funcionamiento)

Todas las funciones están disponibles fácilmente en el control remoto.

- Temporizador OFF/ON • Temporizador semanal • Funcionamiento silencioso • Sensor del control remoto • Prohibición de funcionamiento • Indicación de filtro sucio • Ahorro de energía • Indicación de control centralizado • Prohibición de cambio de modo • Retorno automático a temperatura • Limitación de intervalo de temperaturas • Recuerdo de desconexión • Control de la programación de la demanda • Ventilación • Función apagado



Fácil operación y acceso a todos los menús

1. La temperatura establecida se selecciona al pulsar cualquier tecla de flecha
2. Seleccionar el tema (Modo o velocidad del ventilador) con teclas ◀▶ izquierda/derecha.
3. Cambiar el ajuste con las teclas ▲▼ arriba/abajo.



Ejemplo del fácil acceso a las funciones: Establecimiento de dirección del flujo de aire

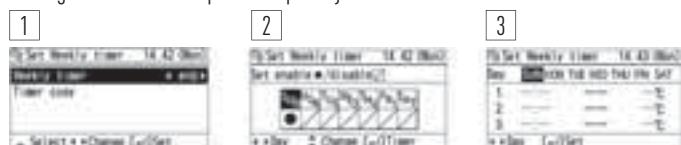
1. Seleccionar "Air Direction" y pulsar tecla "determine".
2. Seleccionar el número de la unidad mediante la tecla arriba/abajo.
3. Seleccionar la posición del ábame mediante la tecla arriba/abajo.
4. Pulsar "Return" para volver al display del menú.



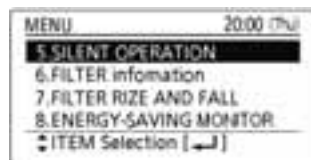
Ejemplo del fácil acceso a las funciones: Ajuste del programador semanal

8 acciones disponibles por día. Se pueden ajustar 56 acciones por semana en total

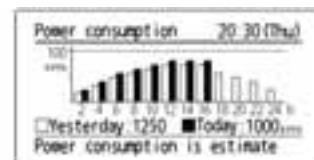
1. Visualización del menú del temporizador semanal
2. Ajuste por cada día de la semana
3. Programación del temporizador para ajustes diarios



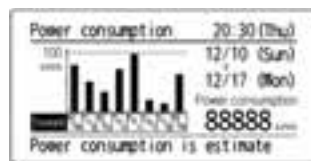
Ejemplo del fácil acceso a las funciones: Visualización de consumo de energía por día, semana, mes y año (disponible únicamente en unidades PACi)



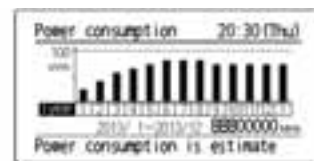
Selección de menú: 3 tipos de visualización disponibles: (Día/semana/año)



Consumo diario de energía: El dato mostrado es el que corresponde al día anterior. (El gráfico se inicia a las 0:00 y finaliza a las 24:00).



Consumo semanal de energía: Se puede comprobar el consumo de energía de cada día de la semana.



Consumo anual de energía: Se puede comprobar el consumo de cada mes.

Funciones disponibles en el CZ-RTC5

A controlar	Controlabilidad	Unidades interiores		
		Todo PACi	Solo PACi que terminen en A	Todo VRF
Operación básica	Operación, modo, ajuste de temperatura, caudal de aire, dirección del aire	✓	✓	✓
Función de temporizador	Visualización de tiempo	✓	✓	✓
	Temporizador ON/OFF de fácil uso	✓	✓	✓
	Temporizador programador semanal	✓	✓	✓
Ahorro de energía	Función de desconexión	✓	✓	—
	Retorno automático a temperatura	✓	✓	—
	Limitación de campo de temperaturas ajustables	✓	✓	—
	Recuerdo de desconexión	✓	✓	—
	Modo de ahorro de energía	✓	✓	—
	Control de la programación de la demanda	—	✓	—
Mantenimiento	Monitorización de la energía	—	✓	—
	Información de fallo del sistema	—	✓	—
	Registro del contacto para el servicio	✓	✓	✓
	Indicación de filtro sucio (visualización de tiempo restante) y rearme	✓	✓	✓
	Autodiagnóstico	✓	✓	✓
	Monitorización de valores de sonda	✓	✓	✓
Otros	Modo ajuste simple/detallado	✓	✓	✓
	Llave de bloqueo	✓	✓	✓
	Control del ventilador para ventilación	✓	✓	✓
	Ajuste de contraste del display	✓	✓	✓
	Sensor del control remoto	✓	✓	✓
	Modo de funcionamiento silencioso	—	✓	—
Indicación de bloqueo desde control centralizado	✓	✓	✓	

Todas las especificaciones son susceptibles de cambio sin comunicación previa.



Mando de pared CZ-RTC3 con sensor de control Econavi

Up to **28%**
energy savings
(cooling)
ECONAVI



**INCREMENTA
LA EFICIENCIA
EN UN 28%
MEJORA EL
CONFORT**

Referencia del sensor Econavi: CZ-CENSC1

Sensor Econavi

El sensor Econavi, totalmente nuevo, detecta presencia o ausencia en la sala y adapta silenciosamente el sistema de aire acondicionado PACi o VRF para mejorar el confort y maximizar el ahorro de energía

- Detecta la presencia de personas y ajusta la temperatura en 2 grados (arriba o abajo) para optimizar confort y eficiencia
- Si no se detecta actividad por un período establecido, Econavi detiene la unidad, o desplaza la temperatura a un nivel prefijado.
- El dispositivo Econavi se instala con independencia de la unidad interior y se ubica en la zona más adecuada para la detección

Aplicaciones

Ahorro de energía en oficinas: Si el acondicionamiento de aire queda conectado cuando el último empleado abandona la oficina, Econavi reacciona automáticamente, reduciendo la actividad del sistema o deteniéndolo.

Mayor confort en habitaciones de hotel: Al detectar presencia en la habitación, la temperatura se ajusta automáticamente para conseguir el mayor confort.

Función Econavi

- Analiza la actividad en la habitación: Actividad y calor humanos
- Modifica la capacidad del sistema para adaptarlo en tiempo real a las necesidades de la habitación.

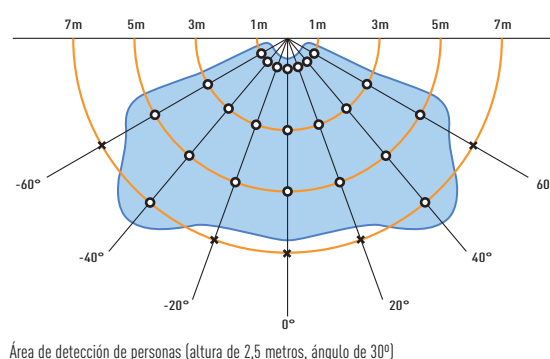
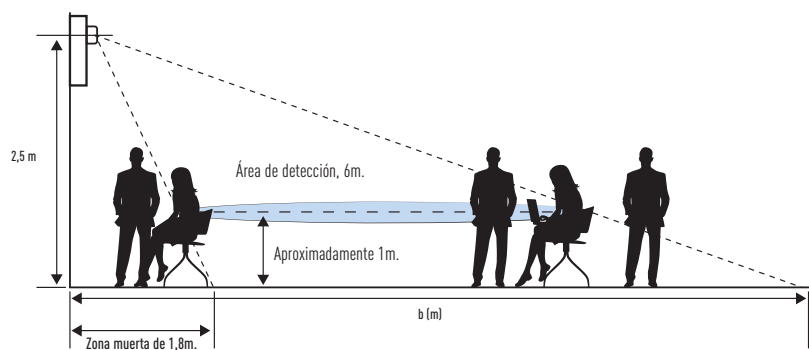
Puntos clave

- Compatible con Cassette, Split, conductos y de techo • Sensor • Mejora la eficiencia • Mejora el confort • Puede ser instalado en la ubicación de la sala idónea para la detección.

Detección de actividad y presencia de personas

Detección de actividad		Detección de presencia	
ACTIVIDAD ELEVADA	ACTIVIDAD REDUCIDA	Después de 20 minutos de ausencia	Después de tres horas de ausencia
Climatización Temperatura de consigna. +/-0 °C	Climatización Temperatura de consigna +1 °C	Climatización Temperatura de consigna +2 °C	Termostato climatización OFF
Calefacción Temperatura de consigna -1 °C	Calefacción Temperatura de consigna +/-0 °C	Calefacción Temperatura de consigna -2 °C	Termostato de calefacción OFF
Cada 2 minutos		Después de tres horas se puede cambiar el ajuste a parada o cambiar de temperatura	

Imagen de ubicación del sensor



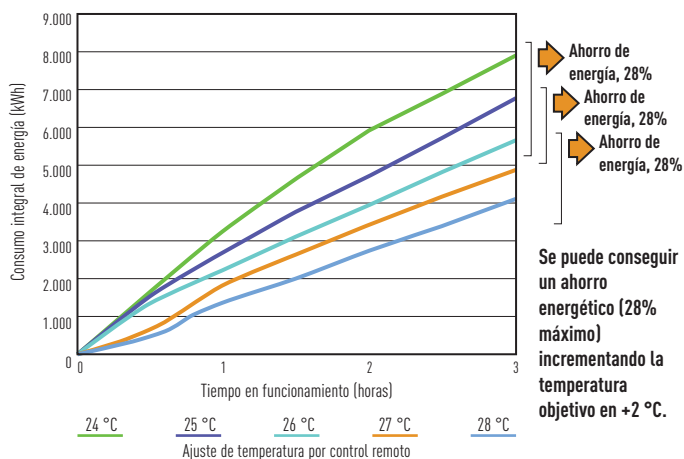
Evaluación del modelo (Pruebas de laboratorio/operación de enfriamiento)

28% DE AHORRO DE ENERGÍA

Método de prueba

Para establecer las condiciones de nuestras pruebas de campo, puesto que los movimientos de las personas y los de apertura/cierre de puertas tienen lugar al azar, no hemos efectuado las pruebas en condiciones preestablecidas. Para reproducir las condiciones tipo hemos fijado números variables (ver abajo) y comprobado como la función de control de temperatura de Econavi contribuye a un mayor nivel de eficiencia. Para cada ajuste de temperatura hemos probado y comparado el consumo de energía a intervalos de tres horas.

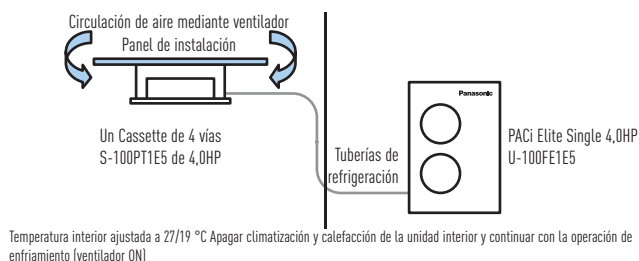
Consumo de energía integral en refrigeración



Condiciones de ensayo

- Ubicación de los ensayos: Nueva sala de ensayos de 6HP/29m²
- Configuración del control remoto para la muestra: Ajustes de temperatura: Climatización 24~28 °C/Velocidad ventilador: Alta
- Medir el consumo integral de energía cada 30 minutos (incluyendo períodos con termómetro OFF) y comparar
- Temperaturas ambiente: En la sala, 19 °C; exterior, 35/24 °C (capacidad nominal de climatización); Refrigerar la sala durante 1 hora y posteriormente mantener la temperatura estable. Al estabilizarse la temperatura de la sala, se apaga la unidad interior de refrigeración y calefacción y opera únicamente el ventilador de circulación, continuando el enfriamiento de la sala mediante la unidad (ventilador en funcionamiento para evitar la variación de temperatura)

Ubicación del lugar de ensayo: Edificio 1.460, nueva sala de ensayos de 6,0HP















Tipo de control	Sistemas de control individual						
Tipo de uso	Control para aplicación en hoteles (para VRF)		Mando de pared		Mando inalámbrico	Operación rápida y fácil	
Aspecto exterior							
Tipo	Controlador de sala		Funcionamiento normal	Funcionamiento normal con Econavi	Mando de pared con nuevo diseño	Mando inalámbrico simplificado	
	PAW-RE2C3-WH PAW-RE2C3-GR PAW-RE2C3-MOD-WH PAW-RE2C3-MOD-GR PAW-RE2C3-LON-WH PAW-RE2C3-LON-GR	Stand-Alone White Stand-Alone Grey Modbus White Modbus Grey LonWorks White LonWorks Grey	CZ-RTC2 (Será reemplazado por el CZ-RTC4 en junio)	CZ-RTC4 ECONAVI	CZ-RTC3 (Será reemplazado por el CZ-RTC5 en octubre) ECONAVI	CZ-RWSU2 // CZ-RWSY2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSC3 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3 // CZ-RWSK2	CZ-RE2C2
Control Econavi	—		—	✓	✓	—	
Monitor consumo de energía	—		—	✓ ²	✓ ²	—	
Termostato integrado	✓		✓	✓	✓	✓	
Nº de interiores controlables	1 unidad		1 grupo, 8 unidades	1 grupo, 8 unidades	1 grupo, 8 unidades	1 grupo, 8 unidades	
Limitaciones de uso	—		• Se pueden conectar hasta 2 controladores por grupo	• Se pueden conectar hasta 2 controladores por grupo	• Se pueden conectar hasta 2 controladores por grupo	• Se pueden conectar hasta 2 controladores por grupo	
Función ON/OFF	✓		✓	✓	✓	✓	
Ajuste del modo	AUTO		✓	✓	✓	✓	
Ajuste de velocidad del ventilador	✓		✓	✓	✓	✓	
Ajuste de la temperatura	✓		✓	✓	✓	✓	
Dirección del flujo de aire	—		✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	
Habilitación / Inhabilitación	✓		—	—	—	—	
Programador semanal	—		✓	✓	✓	—	

1) El ajuste no es posible cuando existe un controlador remoto instalado en el sistema (utilizar el controlador remoto para seleccionar el ajuste). 2) Sólo para PACi Elite excepto modelos de 50. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Sistemas de control para PACi, ECOi y ECO G

Una amplia variedad de opciones de control para satisfacer los requisitos de diferentes aplicaciones.

Temporizador	Sistemas de control centralizado					Sistema BMS. PC Base	Interfaces para control externo
Programa diario y semanal	Operación con varias funciones desde la estación central		ON/OFF desde la estación central	Sistema autónomo táctil	Sistema BMS. PC Base	Interfaces para control externo	
							
Temporizador semanal	Control centralizado	Control ON/OFF centralizado	Controlador ON/OFF	Servidor Web con pantalla táctil	CZ-CSWKC2	CZ-CAPDC2	
CZ-ESWC2	CZ-64ESMC2	CZ-64ESMC3 (Disponible en diciembre de 2015)	CZ-ANC2	CZ-256ESMC2 (CZ-CFUNC2)	Software opcional	Adaptador local para control ON/OFF	
—	—	—	—	—		CZ-CAPC2	
—	—	—	—	—	CZ-CSWAC2 para distribución de carga.	Unidad de E/S serie paralelo para unidad interior 0 -10 V	
—	—	—	—	—	CZ-CSWWC2 para acceso Web.	CZ-CAPBC2	
—	—	—	—	—	CZ-CSWGC2 para visualización en planta.	Unidad de E/S serie paralelo para unidad interior 0 -10 V	
64 grupos máx., 64 uni. máx.	64 grupos máx., 64 uni. máx.	64 grupos máx., 64 uni. máx.	16 grupos máx., 64 uni. máx.	64 uni. x 4 sistemas; 256 uni. máx.	CZ-CSWBC2 para interconexión con sistema BACnet. * PC necesario (no suministrado)	CZ-CAPBC2	
• Requiere alimentación desde el controlador centralizado • Cuando no hay disponible un controlador centralizado, puede conectarse al terminal T10 de la unidad interior	• Se pueden conectar hasta 10 controladores a un mismo sistema • La conexión a '1 unidad main + 1 unidad sub' es posible • El funcionamiento sin control remoto es posible	• Se pueden conectar hasta 10 controladores a un mismo sistema • La conexión a '1 unidad main + 1 unidad sub' es posible • El funcionamiento sin control remoto es posible	• Se pueden conectar hasta 8 controladores (4 main + 4 sub) a un mismo sistema • No es posible el funcionamiento sin control remoto	• El adaptador de comunicaciones (CZ-FUNC2) es necesario para configuraciones de 3 ó más sistemas	Servidor Web CZ-CWEBC2 * PC necesario (no suministrado)	Adaptador de comunicaciones CZ-CFUNC2	
—	✓	✓	✓	✓			
—	✓	✓	—	✓			
—	✓	✓	—	✓			
—	✓	✓	—	✓			
—	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹			
—	✓	✓	✓	✓			
✓	—	✓	—	✓			



Nº1

PARA APLICACIÓN EN HOTELES

¡TODO EN UNO!

Mayor facilidad de instalación,
un único control para todos los
dispositivos, menor coste de
elementos e instalación.

Control para aplicación en hoteles

¡Atractivo, de fácil uso y rentable!

Panasonic ha desarrollado una innovadora línea de controles remotos diseñada especialmente para aplicaciones:

- De fácil instalación
- Rentable, puesto que todo el cableado está centralizado en este control remoto
- De atractivo diseño, inspirado por arquitectos
- Conexión directa a la unidad interior, con la mayoría de funciones de ésta
- 3 opciones disponibles: Independiente o comunicación por Modbus o LonWorks
- 2 colores: Blanco y aluminio

Desde este control remoto: Se controlan la iluminación, la tarjeta de contacto, el detector de movimiento, las ventanas y el aire acondicionado.

Funciones de ahorro de energía integradas en el dispositivo: - Apaga el aire acondicionado y la iluminación cuando la habitación no está ocupada - Desactiva el aire acondicionado cuando la ventana está abierta - Se pueden configurar los puntos de consigna máximo y mínimo de la temperatura.

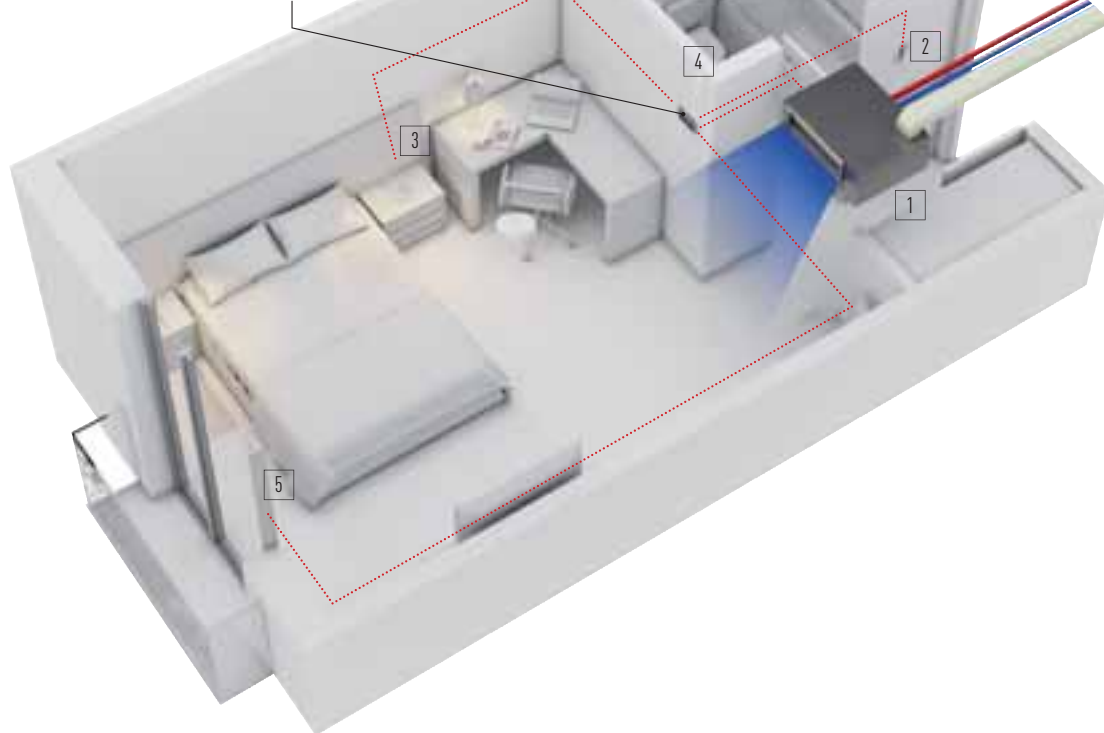
Fácil control remoto: El cliente del hotel tendrá acceso limitado a las funciones de control del aire acondicionado: ON/OFF, Temperatura (dentro de ciertos límites, fijados al iniciar) y velocidad del ventilador.

Fácil configuración: Modelo independiente con fácil menú de configuración para acceso a todos los parámetros. La instalación es simple, puesto que todo el cableado debería converger en el control remoto. Se puede cargar en el control remoto conectado a un ordenador un escenario predefinido para que la instalación in situ sea Plug&Play (únicamente para los modelos Modbus y LonWorks).



Control que integra todas las necesidades de una habitación de hotel en un solo dispositivo:

Interruptor de tarjeta. Control de calefacción y climatización. Control de iluminación. Control de ventanas. Posibilidad de conexión a Modbus



1. Unidad interior. Conducto de presión estándar

2. Interruptor de tarjeta para habitación*



3. Control de iluminación

4. Sensor Econavi

5. Contacto de ventana*

* De suministro local

Cuatro sistemas preconfigurados (opciones 1 a 4)

Control remoto con 4 sistemas preconfigurados para su fácil integración.

4 opciones de configuraciones de E/S disponibles: Entradas

Configuraciones	Digital 1-2	Digital 3-4	Digital 5-6	Análogica 7-8
Opción 1	Tarjeta	Ventana	Iluminación	Temperatura
Opción 2	Tarjeta	Ventana	Persianas arriba	Persianas abajo
Opción 3	Sensor de movimiento	Ventana	Contacto de puerta	Temperatura
Opción 4	Iluminación	Ventana	Persianas arriba	Persianas abajo

Configuraciones de E/S disponibles: Salidas

Configuraciones	Relay 15-16	Relay 13-14	Relay 11-12	Relay 9-10
Opción 1	Cortesía	Iluminación	No utilizado	Actuador de válvula
Opción 2	Cortesía	Iluminación	Persianas arriba	Persianas abajo
Opción 3	Cortesía	Iluminación	No utilizado	Actuador de válvula
Opción 4	No usado	Iluminación	Persianas arriba	Persianas abajo

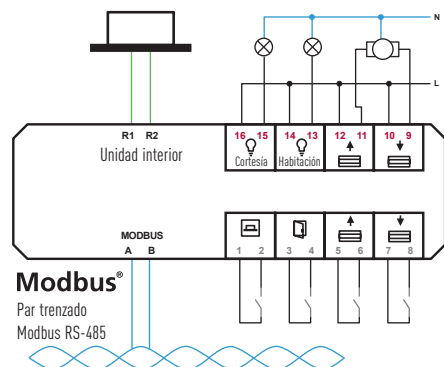
Definiciones de E/S: Entradas

Descripción	Funcionalidad
Tarjeta	Ocupación de la habitación. Activar control de acondicionamiento de aire y conectar automáticamente las salidas de iluminación e iluminación de cortesía
Ventana	Desactiva temporalmente el sistema de aire acondicionado
Iluminación	Pulsador para conectar/desconectar la salida de iluminación cuando la habitación está ocupada
Temperatura	Entrada analógica para salida de control del actuador de válvula de la zona 2ª
Persianas arriba	Pulsador control del motor para levantar persianas
Persianas abajo	Pulsador control del motor para bajar persianas
Sensor de movimiento	En combinación con el contacto en la puerta activa acondicionamiento de aire y automáticamente conecta las salidas de iluminación e iluminación de cortesía
Contacto de puerta	

Definiciones de E/S: Salidas

Descripción	Funcionalidad
Cortesía	Activación automática cuando la habitación cambia a modo ocupado o desocupado. Desconecta automáticamente después de un retardo configurable
Iluminación	Se activa/desactiva automáticamente cuando la habitación cambia a modo ocupado o desocupado. Anulación manual con la entrada de iluminación
Actuador de válvula	Control de aire acondicionado para una 2ª zona
Persianas arriba	Salida para control del motor de subida de persianas
Persianas abajo	Salida para control del motor de bajada de persianas

Ejemplo E/S: Configuración de cableado para la opción 2



Ejemplo E/S: Opción 2

Terminales	Descripción	Tipo
A, B	Modbus RS-485	Bidireccional
R1, R2	Unidad interior	Bidireccional
1, 2	Tarjeta de contacto	Entrada digital
3, 4	Contacto ventana	Entrada digital
5, 6	Persianas arriba	Entrada digital
7, 8	Persianas abajo	Entrada analógica
9, 10	Persianas abajo	Salida relé
11, 12	Persianas arriba	Salida relé
13, 14	Luz habitación	Salida relé
15, 16	Iluminación de cortesía	Salida relé

Referencia Panasonic

PAW-RE2C3-WH	Independiente con E/S marco blanco
PAW-RE2C3-GR	Independiente con E/S marco gris
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485 con marco blanco E/S
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485 con marco gris E/S
PAW-RE2C3-LON-WH	LonWorks TP/FT-10 con marco blanco E/S
PAW-RE2C3-LON-GR	LonWorks TP/FT-10 con marco gris E/S

Sistemas de control individual

Mando de pared avanzado. Funcionamiento normal con Econavi (CZ-RTC4) (disponible a partir de junio 2015)



NUEVO

- Temporizador 24 horas (indicador del día de la semana)
- Función de programación semanal (posibilidad de programar hasta 6 acciones por día)
- Función ausencia (esta función puede prevenir caídas y subidas de la temperatura de la sala cuando sus ocupantes están fuera durante mucho tiempo)
- Función sleeping (Esta función controla la temperatura de la sala para un sueño confortable)
- Máximo 8 unidades interiores por controlador remoto.
- Es posible el mando de pared con controlador remoto principal y secundario (máximo 2 controladores (principal y secundario) por unidad interior)

- Dimensiones (Al x An x Pr): 120 x 120 x 20 mm
- Peso: 160 g

Controlador remoto ON/OFF básico

- Con Econavi
- Cambio de modo de operación (refrigeración, calefacción, Dry, automático, ventilador)
- Ajuste de temperatura (refrigeración/Dry: 18-30 °C, calefacción: 16-30 °C)
- Ajuste de la velocidad del ventilador Alta/Media/Baja y Automática
- Ajuste de la dirección del flujo de aire

Mando de pared avanzado (CZ-RTC5) (disponible a partir de octubre 2015)



ECONAVI

- Monitoriza el consumo (sólo en gama PACi Elite)
- Plano frontal de cuidado diseño, panel táctil y fácil de usar.
- Nuevas funciones como Ahorro energía y servicio con una pantalla de 3,5"
- Retroiluminado
- Parpadea cuando ocurre una alarma

FUNCIONES BÁSICAS

- Operación
- Modo
- Temperatura consigna
- Velocidad del aire
- Dirección del aire

PROGRAMADOR

- Función de ausencia
- Programador semanal
- Temporizador ON/OFF
- Muestra la hora

AHORRO ENERGÉTICO

- Función de ausencia (con acc. opcional)
- Limitación rango temperatura
- Retorno temperatura automática
- Apagado automático
- Control de demanda
- Modo ahorro energía
- Control de consumo

OTRAS FUNCIONES

- Bloqueo mando
- Control ventilador
- Ajuste contraste de la pantalla
- Control remoto de sensor
- Modo silencioso
- Bloqueo mando de forma remota

* Algunas funciones no están disponibles en todas las unidades exteriores. Ej. Control de consumo no está disponible para PACi Standard, ni para PACi Elite modelo 50.

Mando de pared temporizador (CZ-RTC2)



- Temporizador 24 horas (indicador del día de la semana)
- Función de programación semanal (posibilidad de programar hasta 6 acciones por día)
- Función ausencia (esta función puede prevenir caídas y subidas de la temperatura de la sala cuando sus ocupantes están fuera durante mucho tiempo)
- Función sleeping (Esta función controla la temperatura de la sala para un sueño confortable)
- Máximo 8 unidades interiores por controlador remoto.
- Es posible el mando de pared con controlador remoto principal y secundario (máximo 2 controladores (principal y secundario) por unidad interior)

Controlador remoto ON/OFF básico

- Cambio de modo de operación (refrigeración, calefacción, Dry, automático, ventilador)
- Ajuste de temperatura (refrigeración/Dry: 18-30 °C, calefacción: 16-30 °C)
- Ajuste de la velocidad del ventilador Alta/Media/Baja y Automática
- Ajuste de la dirección del flujo de aire

Dimensiones (Al x An x Pr): 120 x 120 x 16mm

Características	Modelo	Cantidad
Control estándar	Mando de pared temporizador: CZ-RTC2 Mando de pared: CZ-RE2C2 // CZ-RELC2 Control remoto inalámbrico: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 unidad cada uno
(1) Control de grupo	Mando de pared temporizador: CZ-RTC2 Mando de pared: CZ-RE2C2 Control remoto inalámbrico: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	1 unidad
(2) Control remoto principal/secundario	Principal o secundario: Mando de pared temporizador: CZ-RTC2 Control remoto inalámbrico: CZ-RWSU2 // CZ-RWSL2 // CZ-RWSG2 // CZ-RWSK2 // CZ-RE2C2	Los requeridos

Control remoto inalámbrico



CZ-RWSU2
Para Cassette 4 Vías 90x90.



CZ-RWSL2
Para Cassette 2 Vías.



CZ-RWSK2
Para Split Pared y Cassette 4 Vías 60x60
(con el panel CZ-KPY3A).



CZ-RWST2
Para Cassette 1 Vía.



CZ-RWST3
Para Techo.



CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Combinación para todas las unidades interiores.

- Fácil instalación en los Cassettes de 4 vías sustituyendo la zona de la esquina de la máquina
- Función temporizador 24 horas
- Control remoto con controlador remoto principal y secundario (máximo 2 controladores (principal y secundario) por unidad interior)
- Usando el CZ-RWSC3, el control por infrarrojos es posible para todas las unidades interiores (1: si un receptor está instalado en una sala diferente, el control para esa sala también es posible. 2: la operación automática mediante el botón de operación de emergencia es posible incluso cuando el controlador remoto se ha perdido o se le han agotado las pilas)
- Operación de ventilación independiente posible (cuando se instalan ventiladores externos, éstos pueden ser operados con este control remoto (operación sincronizada con la unidad interior o ventilación independiente ON/OFF))

Control remoto simplificado (CZ-RE2C2)



Un controlador remoto con funciones simples y operación básica

- Adecuado para habitaciones abiertas o hoteles donde no son necesarias funciones detalladas
- ON/OFF, cambio del modo de operación, ajuste de temperatura, ajuste de la velocidad y dirección del aire, estado de la alarma y auto-diagnóstico del controlador remoto

- Control conjunto para 8 unidades interiores
- Control remoto mediante controlador primario y secundario es posible con un controlador remoto simplificado o un controlador remoto por cable (hasta dos unidades)

Dimensiones (Al x An x Pr): 120 x 70 x 16mm

Sensor remoto (CZ-CSRC2)



- Este sensor remoto puede ser usado con las unidades interiores Úselo para detectar la temperatura cuando no disponga de controlador remoto con sensor ni sensor en la unidad (la conexión a un sistema sin controlador remoto es posible)
- Para el uso conjunto con un control remoto, utilizar el control remoto como controlador principal
- Control conjunto de hasta 8 unidades interiores

Sensor remoto (CZ-CSRC3) (disponible a partir de julio 2015)



- Nuevo diseño, basado en el chasis del control remoto simplificado

NUEVO

Sistemas de control centralizado

Temporizador semanal (CZ-ESWC2)



La alimentación del temporizador semanal se toma de una de las siguientes opciones:

1. Placa del circuito de control (T10) de la unidad interior más cercana (longitud del cableado de alimentación: unos 200 m desde la unidad interior)
2. Controlador del sistema (longitud del cableado de la alimentación: unos 100 m desde la unidad interior)

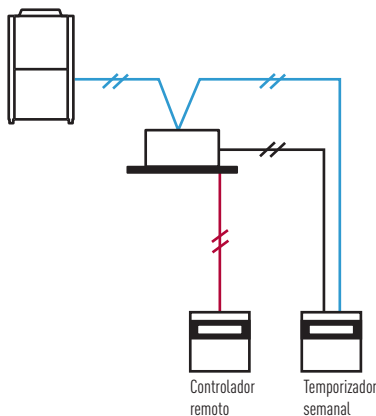
Cuando la alimentación del temporizador semanal se toma de la placa del circuito de control de la unidad interior, esta unidad no puede ser usada con otros dispositivos de control usando el terminal T10. El ajuste del modo de operación y de la temperatura no es posible con el temporizador semanal, debe usarse conjuntamente con un control remoto, control centralizado, servidor web, etc. Además, como no tiene función de ajuste de dirección, debe usarse para ello la función de control de un controlador de sistema.

- Hasta 64 grupos (máx. 64 unidades interiores) divididos en 8 grupos

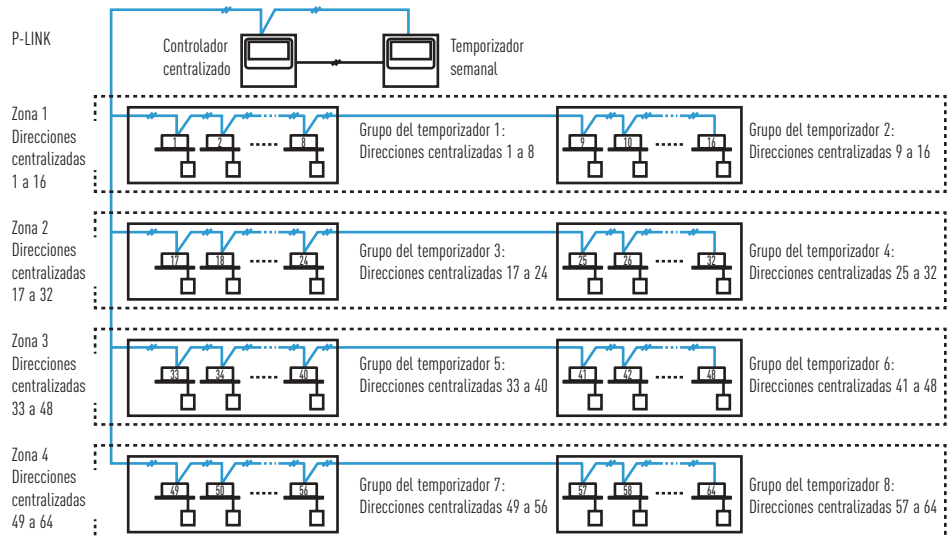
- Permite establecer seis programas por día (ON/OFF/Permisos locales/Prohibiciones locales) en un programa de una semana
 - Solamente operación o parada, permiso local, de control remoto o prohibición local de control remoto, y sus respectivas combinaciones son posibles. (ON + permiso local, OFF + prohibición local, sólo permiso local, etc.)
 - Prohibición local y la combinación de los 3 ítems de ajuste de temperatura, cambio de modo y ON/OFF pueden ajustarse en el momento de la instalación
- Se ha añadido una función de pausa del temporizador para el caso de festivos; y puede pararse durante un largo periodo de tiempo:
 - Ajustando días festivos o parada de la operación durante una semana
 - Todas las funciones del temporizador pueden pararse con el botón ON/OFF. (Pulsando el botón de nuevo se retoma la operación de temporizador)

Dimensiones (Al x An x Pr): 120 x 120 x 16mm

Ejemplo de conexión 1: Alimentación desde la unidad interior



Ejemplo de conexión 2: Alimentación desde el controlador central



Control ON/OFF centralizado (CZ-ANC2)



- Posibilidad de controlar hasta 16 grupos de unidades interiores
- Tanto el control colectivo como el control de grupo individual son posibles
- Hasta 8 controladores (4 principales y 4 secundarios) a un mismo sistema
- El estado de la operación se puede determinar inmediatamente

Dimensiones (Al x An x Pr): 121 x 122 x 14 + 52mm.

Alimentación: 220 a 240 AC.

Entrada/Salida: Entrada remota (voltaje efectivo: 24V CC): todos encendidos/apagados
Salida remota (voltaje permitido: 30V CC): todos encendidos, alarma

Nota: Los ajustes de modo de operación y de temperatura no son posibles con este controlador, debe usarse conjuntamente con un controlador remoto, controlador de sistema, etc.

Nuevo control centralizado (CZ- 64ESMC3) (disponible en diciembre de 2015)



Control centralizado (CZ-64ESMC2)



Dimensiones (Al x An x Pr): 120 x 120 x 21 + 69mm.
 Alimentación: 220 a 240 AC.
 Entrada/Salida: Entrada remota (voltaje efectivo: 24 V CC): todos encendidos/apagados
 Salida remota (contacto sin voltaje): todos encendidos/todos apagados (Alimentación externa 30 V CC, Máx 1 A)
 Longitud de cableado total: 1 Km.

Control individual posible para un máximo de 64 grupos, 64 unidades interiores

Control de 64 unidades interiores divididas en 4 zonas. (Un zona puede tener hasta 16 grupos, y un grupo puede tener hasta 8 unidades.) El control de encendido/apagado, modo de operación, velocidad del ventilador, dirección del flujo de aire (sólo cuando se usa sin controlador remoto), monitorización de la operación, monitorización de la alarma, ventilación, inhabilitación de la operación local del controlador remoto, etc.

Individual Todas las operaciones son también posibles desde el controlador remoto. Las opciones se ajustan al último controlador operado.

Central 1 El controlador remoto no puede ser usado para el ON/OFF. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto)

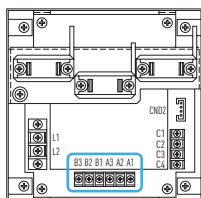
Central 3 El controlador remoto no puede ser usado para el cambio de modo o de ajuste de temperatura. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).

Central 4 El controlador remoto no puede ser usado para el cambio de modo de operación. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).

Es posible el uso conjunto con un controlador remoto, un controlador inteligente, un temporizador semanal, etc.

Máximo de 10 controladores centralizados conectables, incluyendo otros controladores centrales en el mismo circuito. En el caso de usarlo conjuntamente con un mando por infrarrojos, hay limitaciones en el modo de control, debe usarse únicamente con los controles "Individual" y "Central 1".

El control de sistemas sin controlador remoto y el de sistemas principal/secundario (con hasta 2 unidades) es posible



Contactos externos en control centralizado

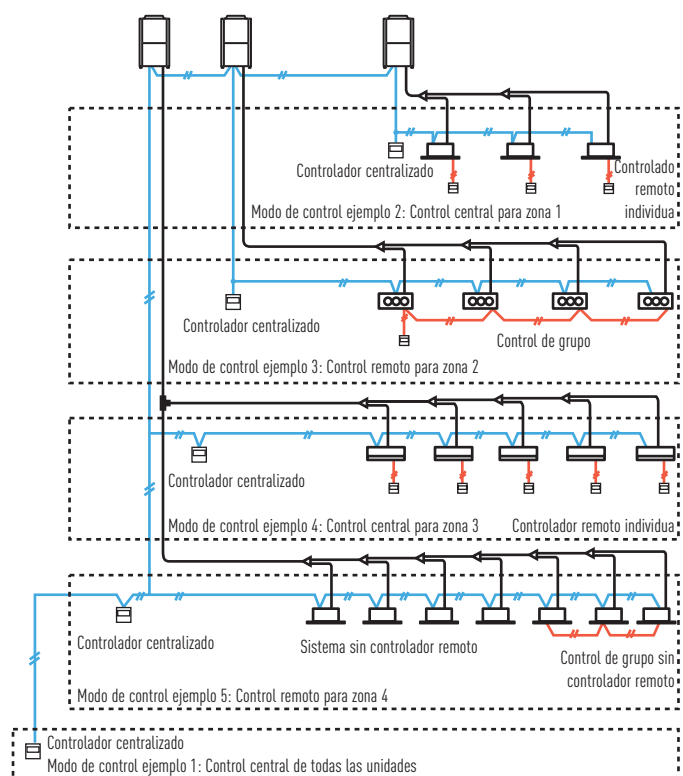
Terminales para monitorización remota:

- A1) Entrada para encender los climatizadores simultáneamente
- A2) Entrada para apagar los climatizadores simultáneamente
- A3) Entrada común para encender o apagar los climatizadores
- B1) Salida de indicador de funcionamiento
- B2) Salida de indicador de alarma
- B3) Salida de indicador común

Un modo de control correspondiente a las condiciones de uso puede seleccionarse de entre 10 patrones

- A. Modo de operación:** modo de control central o de control remoto
 Modo de control central: El controlador centralizado se usa como un dispositivo de control centralizado. (El control desde un control remoto local se puede inhabilitar desde el control centralizado).
 Modo de control remoto: El controlador centralizado se usa como controlador remoto. (El control desde un control remoto local se puede inhabilitar desde el control centralizado).
- B. Modo número de unidades controladas:** Modo "all" o modo de zona 1, 2, 3, 4
 Modo "all": todas las unidades, las de una zona o las de un grupo, pueden seleccionarse.
 Modo de zona 1, 2, 3, 4: el ajuste es posible sólo para las unidades interiores de la zona 1, 2, 3 o 4.

Ejemplo de conexión		A. Modo de operación	
		Modo de control central	Modo de control remoto
B. Modo número de unidades	Modo "all"	Control central de todas las uni. Ejemplo 1	Control remoto de todas las unidades
	Modo Zona 1	Control central de zona 1. Ejemplo 2	Control central de zona 1
	Modo Zona 2	Control central de zona 2	Control remoto de zona 2. Ejemplo 3
	Modo Zona 3	Control central de zona 3. Ejemplo 4	Control central de zona 3
	Modo Zona 4	Control central de zona 4	Control remoto de zona 4. Ejemplo 5



Sistemas de control centralizado

Servidor web con pantalla táctil (CZ-256ESMC2)

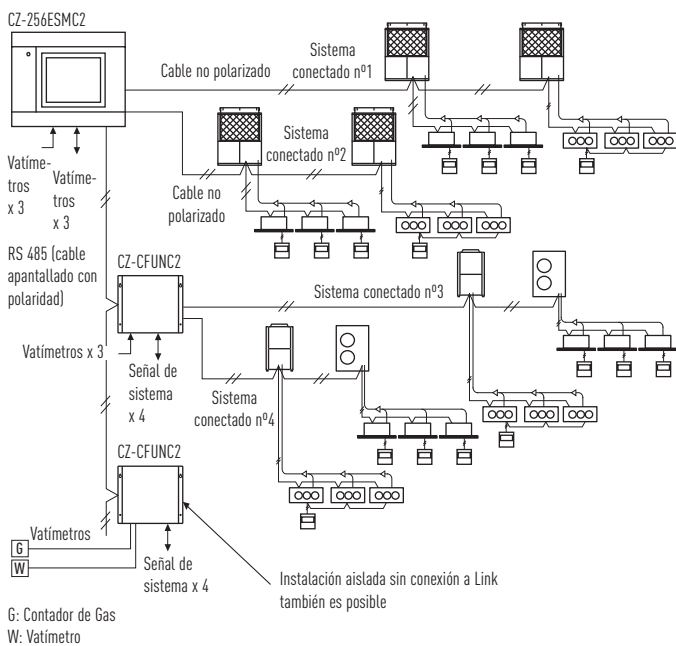


PANEL TÁCTIL

Aplicación web



Ejemplo de aplicación



Número máximo de conexiones	Unidades interiores: 256 (64/link x4)
	Unidades exteriores: 120 (30/link x4)
	Adaptadores de comunicación: 7
	Links (bus de conexión): 4

Limitación de contenidos de operación prohibida

Prohibición significa limitación de los contenidos de operación desde el controlador remoto. Es posible cambiar los ítems prohibidos.

Limitación de contenidos (pueden ser definidas por el usuario)

- Individual No hay limitación en la operación desde el controlador remoto. Además, las opciones se ajustan al último controlador operado (prioridad del último botón pulsado).
- Prohibición 1 El controlador remoto no puede ser usado para el encendido y apagado. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).
- Prohibición 2 El controlador remoto no puede ser usado para el encendido y apagado, para el cambio de modo de operación y el ajuste de temperatura. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).
- Prohibición 3 El controlador remoto no puede ser usado para el cambio de modo e operación y el ajuste de temperatura. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).
- Prohibición 4 El controlador remoto no puede ser usado para el cambio de modo de operación. (El resto de operaciones son posibles desde el controlador remoto).

Nota: evitar el uso conjunto del sistema AMY y el servidor web en la misma línea de operación interior/exterior.

- Un máximo de 256 unidades interiores (4 sistemas x 64 unidades) pueden ser controladas. En caso de 3 o más sistemas, debe instalarse un adaptador de comunicación CZ-CFUNC2 en el exterior)
- La operación es posible como conjunto, en unidades de una zona, en tenant y en unidades de un grupo
- Opciones de encendido/apagado, ajuste del modo de operación, ajuste de temperatura, ajuste de velocidad del ventilador, ajuste de la dirección del flujo de aire (cuando se usa sin controlador remoto), y prohibición de operación local del controlador remoto (prohibición 1, 2, 3, 4). Posibilidad de sistema sin controlador remoto. El uso conjunto con un controlador remoto o un controlador centralizado es posible
- Posibilidad de usar con un Temporizador semanal y del ajuste vacacional
- El cálculo de distribución de consumo está disponible y se puede hacer una copia de seguridad en archivo CSV mediante tarjeta de memoria opcional
- NUEVA función: entrada de pulsos de mantenimiento externo

En caso de ser usado conjuntamente con un sistema de control remoto, hay limitaciones del modo de control. Debe usarse únicamente con "Permission" e "Individual 1".

Dimensiones (Al x An x Pr): 240 x 280 x 138mm.

Alimentación: AC 100 to 240 V (50 Hz), 30 W (alimentación independiente).

Entrada/Salida: Entrada remota (contacto sin voltaje): todos encendidos/apagados Salida remota (contacto sin voltaje): todos encendidos, alarma (alimentación externa 30 V CC, 0.5 A).

Longitud máxima del bus: 1 Km por sistema. Sólo para alojados en el panel.

CZ-CBPCC2: Memoria adicional de soporte para CZ-256ESMC2.

Servidor web (CZ-CWEBC2)

Funciones

- Acceso y control a través de navegador web.
- Acceso mediante iconos.
- Software disponible en español, inglés, francés, alemán, italiano y portugués.
- Control individual disponible (máximo 64 unidades interiores), control ON/OFF, ajuste de temperatura velocidad de ventilador, ajuste de los álabes, visualización de las alarmas ON/OFF del temporizador, inhabilitación del uso del controlador remoto.
- Control de zonas*.
- Control de todas las unidades de manera simultánea.
- Registro de alarmas.
- Registro de e-mails enviados.
- Programador por cada propietario / usuario.
- Inhabilitación del uso del controlador remoto.
- Configuración de la dirección IP a través de Internet.

Nota: se recomienda instalar un controlador remoto o un control centralizado local para habilitar la configuración en campo en caso de tener incidencias en la red.

Fácil configuración de cada estancia mediante iconos representativos para cada unidad interior y ventana de control 'user-friendly'

Si se selecciona una de las unidades interiores, se mostrará una ventana de control remoto para acceder al detalle de los ajustes y configuraciones disponibles.

Fácil gestión y monitorización del uso de cada propietario*

Puede monitorizarse y controlarse cada planta del edificio y/o propiedad. El estado de todas las unidades interiores pueden visualizarse en una única pantalla.

Programador

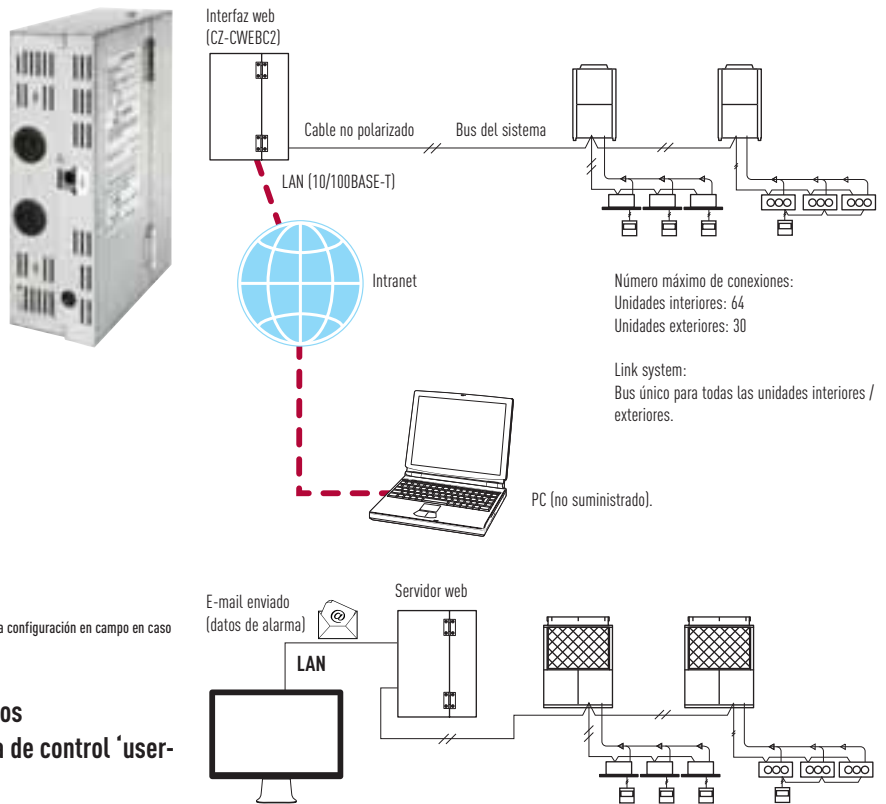
Dispone de las siguientes temporizaciones por cada propietario / usuario:

- 50 temporizaciones diarias con 50 acciones por día
- 50 temporizaciones semanales
- 1 temporización de vacaciones
- 5 temporizaciones de 'día especial'

* Control de consumos no disponible mediante interfaz web.

Dimensiones (Al x An x Pr): 248 x 185 x 80 mm.

Alimentación: AC 100 to 240 V (50/60Hz), 17 W (alimentación independiente).



Sistemas de control centralizado

Unidad de E/S serie-paralelo para unidad exterior (CZ-CAPDC2 para ECOi / CZ-CAPDC3 para Mini ECOi y PACi)



- Esta unidad puede controlar hasta 4 exteriores
- Desde el dispositivo de control central, el cambio de modo y el ON/OFF de grupo son posibles
- Necesario para el control de demanda

Dimensiones (Al x An x Pr): 80 x 290 x 260mm.

Alimentación: Monofásica

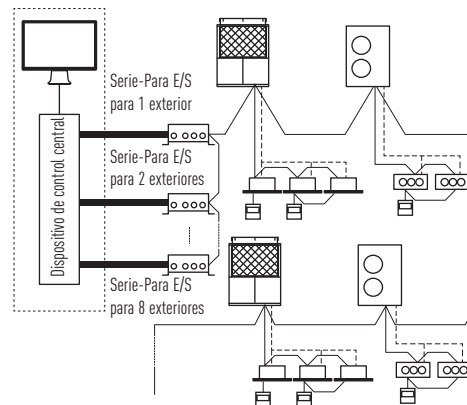
Entrada: Operación de grupo / Stop de grupo (contacto sin voltaje)

Salida: Salida de operación (contacto sin voltaje).

Salida de alarma (contacto sin voltaje)

Longitud: Líneas de operación interior/externo: longitud total 1 km.

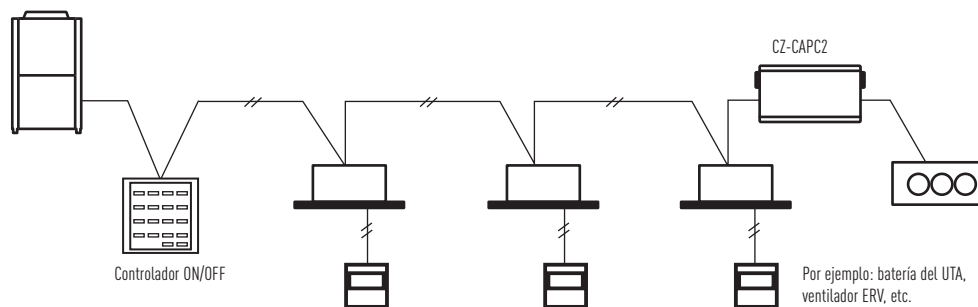
Señal digital: 100 m o inferior de cableado



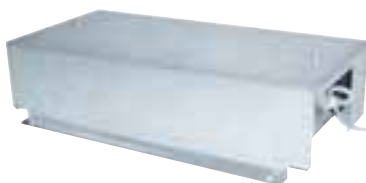
Adaptador local para control del encendido y apagado (CZ-CAPC2)



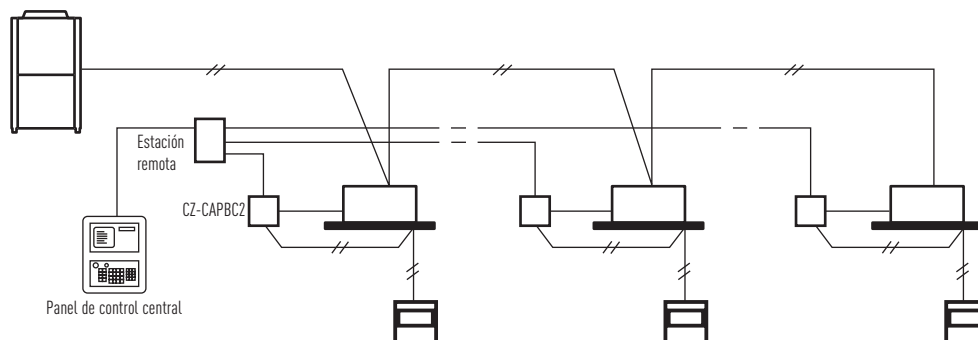
El control y la monitorización del estado es posible para unidades interiores individuales (o cualquier dispositivo eléctrico externo de hasta 250 V AC, 10 A) por señal de contacto.



Unidad de E/S serie paralelo para unidad interior 0 -10 V (CZ-CAPBC2)



- Control y monitorización del posible estado de cada unidad interior individual
- Para operación y parada, hay una función de entrada digital para la velocidad del aire y el modo de operación
- El ajuste de temperatura y la medida de la temperatura de succión interior puede llevarse a cabo por monitorización central
- Control demanda unidad exterior mediante señal entrada analógica de 20 niveles (desde 40% a 120%) mediante 0-10V
- La entrada para el ajuste de temperatura es 0-10 V, o 0-140 Ohm
- La alimentación se toma desde el terminal CZ-T10 de las unidades interiores
- También son posibles otros tipos de alimentación (en caso de medición de la temperatura de succión)



P-AIMS. El sistema de control global para climatización de Panasonic

Software básico / CZ-CSWKC2

Permite el control de hasta 1.024 unidades interiores mediante un PC.

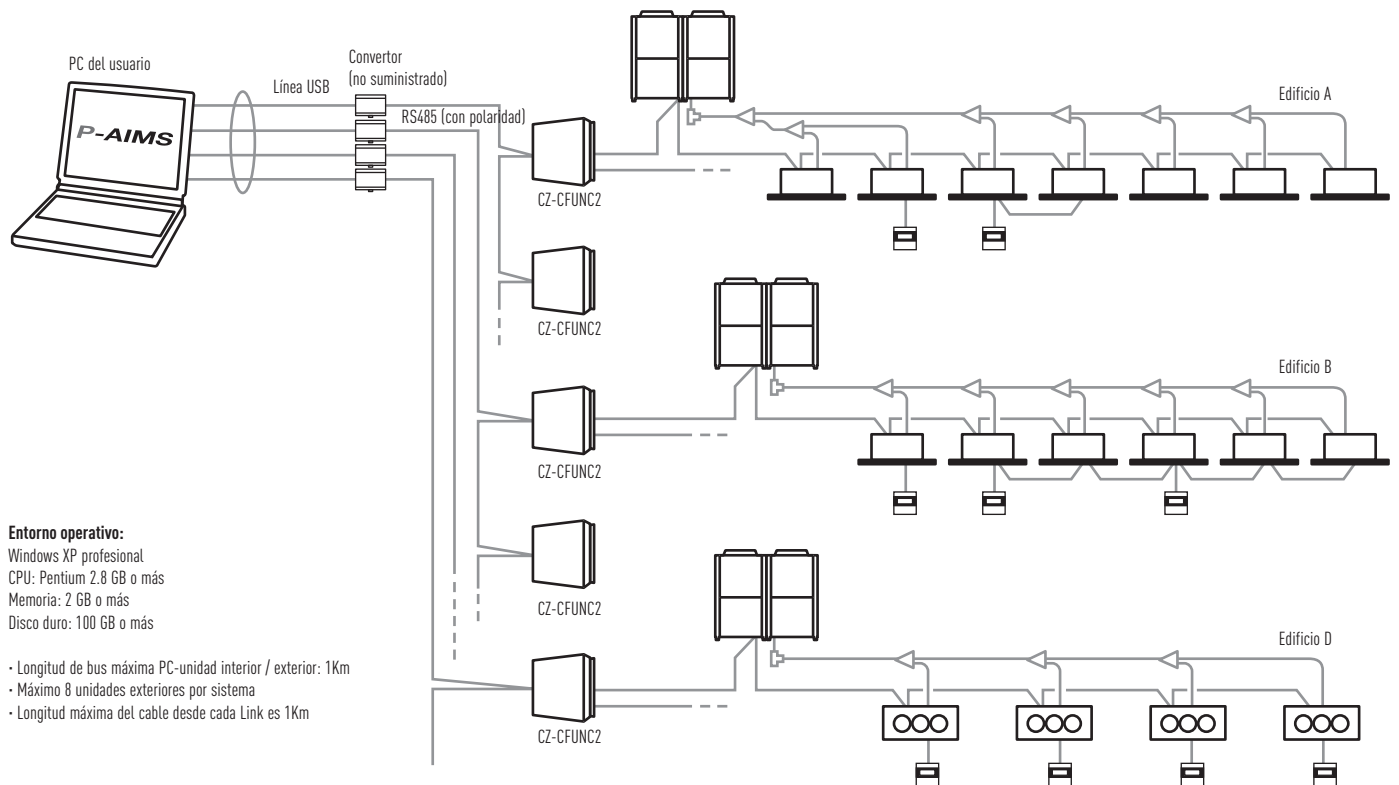
Funciones del paquete de software básico

- Control remoto estándar de todas las unidades interiores
- Programación de las temporizaciones mediante calendario
- Monitorización detallada de las alarmas
- Exportación a fichero CSV del histórico de alarmas y el estado de funcionamiento
- Copia de seguridad automatizada en el disco duro (externo opcional)
- El uso de SAI es recomendable



El software básico puede complementarse con 4 paquetes adicionales diferentes para satisfacer los requisitos individuales de cada aplicación.

El P-AIMS es adecuado para grandes áreas comerciales con un gran número de zonas y/o edificios. Un mismo PC con el software P-AIMS puede gobernar hasta 4 sistemas independientes de manera simultánea. Cada sistema puede tener como máximo 8 exteriores y controlar un máximo de 1.024 interiores.



Entorno operativo:

Windows XP profesional
CPU: Pentium 2.8 GB o más
Memoria: 2 GB o más
Disco duro: 100 GB o más

- Longitud de bus máxima PC-unidad interior / exterior: 1Km
- Máximo 8 unidades exteriores por sistema
- Longitud máxima del cable desde cada Link es 1Km

P-AIMS CZ-CSWAC2 opcional para la distribución de carga.

Cálculo de distribución de consumo por propietario

- El ratio de distribución de carga se calcula para cada unidad interior, así como su consumo energético equivalente (m^3 , kWh)
- El cálculo se hace mediante la lectura directa de los vatímetros de la instalación. Los vatímetros deben tener salida por pulsos conectada a la interfaz CZ-CFUNC2 (el valor kW/ pulso es configurable mediante el software P-AIMS)
- Los resultados se guardan en un fichero excel tipo CSV
- El registro comprende los datos de los últimos 365 días

P-AIMS CZ-CSWWC2 opcional para acceso remoto vía aplicación web.

Acceso web y control desde una estación remota

- Permite el acceso al software P-AIMS desde un PC remoto
- Permite la monitorización/operación del sistema ECOi utilizando un navegador web (Internet Explorer)

P-AIMS CZ-CSWGC2 opcional para visualización en planta.

La totalidad del sistema puede controlarse visualmente

- La monitorización del funcionamiento del sistema está disponible en la visualización gráfica por planta (sobre planos)
- La distribución de la instalación y la localización física de las unidades interiores se puede ver gracias a la representación gráfica por planta
- Cada unidad interior puede controlarse a través de una un controlador remoto virtual mostrado en una ventana independiente
- Se pueden mostrar en pantalla hasta cuatro distribuciones gráficas (plantas)

P-AIMS CZ-CSWBC2 opcional para interconexión con sistema BACnet

Conectable a sistemas BMS

- Permite interconexión con equipos bajo el protocolo de comunicación BACnet
- ECOi puede controlarse mediante el protocolo BMS o el protocolo P-AIMS
- Hasta un máximo de 255 unidades interiores conectables a un único PC (precisa los paquetes básico CZ-CSWKC2 y BACnet CZ-CSWBC2)

Sistemas de control centralizado



Propiedades del sistema actual.

Funciones operativas

- Marcha y paro
- Ajustes de temperaturas
- Selección del modo de operación
- Ajustes de velocidad y dirección de los ventiladores
- Prohibición de uso de controles remotos

Monitorización del funcionamiento

- Monitorización del estado del funcionamiento y de las alarmas
- Monitorización de los signos de estado de la limpieza de los filtros
- Visualización de informes de alarmas

Programación de temporizadores

- Hasta 50 tipos de programador semanal
- Fiestas y días especiales

Ofrece soluciones fiables para la mejora de funcionalidades existentes

- Totalizador de tiempo en funcionamiento
- Control remoto a través de aplicación web en la nube o local. Accesible en todo momento y lugar con un dispositivo conectado a Internet
- Control centralizado: Controla varias instalaciones mediante una sola interfaz. Ideal para organizaciones con múltiples locales
- Fácil monitorización y mantenimiento gracias a comandos de grupo y comandos de lote. Fácil supervisión de instalaciones complejas
- Acceso remoto seguro. Potente protección de la identidad y práctico control de acceso

NUEVO: Sistemas de control centralizados

Una aplicación web personalizada para gestionar el funcionamiento centralizado de sistemas aire-agua y GHP.

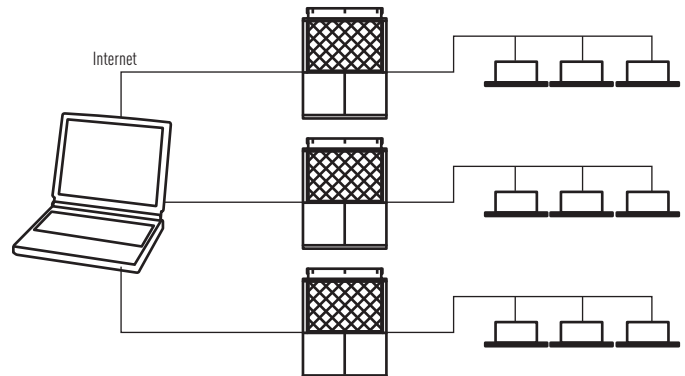
La gestión de funcionamiento y la monitorización de dispositivos conectados al nuevo Sistema de Gestión se puede ejecutar tanto remota como localmente desde cualquier dispositivo conectado a Internet (laptop, tablet, móvil)

El nuevo sistema facilita la interacción con sistemas de aire acondicionado, mejorando la operación a la vez que el control global de las instalaciones. La aplicación interactúa con varias unidades, sin tener en cuenta si están disponibles en la misma Intranet o en ubicaciones diferentes, de manera transparente para los usuarios, en cualquier momento. De esta forma, nuestra solución permite vencer las principales restricciones, tales como mantenimiento del sitio web o la falta de centralización.

Además, la aplicación ofrece mejoras significativas del control:

- Las unidades pueden ser agrupadas de manera totalmente personalizada
- Es posible enviar comandos por grupo o por lote (sucesivamente)
- Las alarmas y los sucesos pueden ser controlados de manera más eficiente y más...

Instalación actual



Principales restricciones: Descentralización: Es necesario conectar cada CZ-WEB una por una para gestionar la instalación
Mantenimiento in situ: Acceso limitado a la red local

Ventajas

La nueva solución para el control centralizado de sistemas de aire acondicionado ofrece ventajas significativas para las distintas partes involucradas en su gestión:

Para la propiedad del edificio:

- Máximas prestaciones de los equipos
- Ahorro de energía
- Prolongación de la vida útil de los equipos
- Ahorro en costes de mantenimiento

Para empresas de mantenimiento:

- Notificación instantánea de cualquier incidente
- Posibilidad de alarmas preventivas
- Reducción de visitas programadas (avisos y control remoto)
- Mantenimiento de apoyo más efectivo

Control PACi y VRF

Consciente de la importancia que tienen el control y la conectividad, Panasonic ofrece a sus clientes las últimas tecnologías, diseñadas especialmente para asegurar que nuestro climatizador funciona con el máximo rendimiento. Puedes controlar tu climatizador y tener una monitorización completa de la misma, con las mismas características que da el control remoto del establecimiento, desde cualquier lugar del mundo gracias a las aplicaciones a través de Internet que Panasonic ha creado para ti.

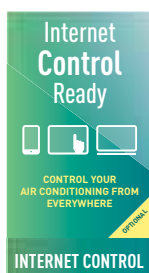


Internet control

Controla tu sistema de climatización desde donde estés. Controla tu confort y eficiencia con el consumo más bajo

¿Qué es Internet Control?

Internet Control es un sistema de nueva generación, fácil de usar, que permite un control remoto del climatizador desde cualquier lugar, utilizando únicamente un Smartphone o tablet con Android o iOS, o un PC con conexión a Internet.



Instalación simple

Únicamente conecta el dispositivo Internet Control al climatizador con el cable suministrado y realiza la conexión a tu punto de acceso WIFI.

Internet Control. Fácil de instalar. Máximo beneficio

Internet Control es una solución simple y fácil de utilizar para cualquier usuario, sin necesidad de tener conocimientos en comunicaciones o informática.

Sin servidores. Sin adaptadores. Sin cables. Solamente se necesita una pequeña caja conectada y situada cerca de la unidad interior de tu sistema de climatización... y tu Smartphone, tablet o PC.

Tu conexión WIFI existente hace el resto cuando estás en casa. Arranca la App desde tu Smartphone, tablet o PC, y disfruta de una nueva experiencia en confort. Y, si estás fuera de casa, únicamente ejecuta la App, y controla tu climatizador de tu vivienda desde la nube. Una aplicación intuitiva y fácil de utilizar en tu Smartphone o PC que te permite controlar el sistema de climatización de la misma manera que lo harías si estuvieras en casa. Internet Control puede descargarse desde la AppStore de Apple o la PlayStore de Android.

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu Smartphone, tablet o PC

Controla tu climatizador con el dispositivo inteligente Internet Control desde tu Smartphone, tablet o PC



Caso real. Paul, empresario

“Mi negocio crece pero todavía me gusta sentir que tengo el control. Por eso, llevo a cabo todos los acuerdos, transacciones y operaciones posibles desde mi móvil. Desde transacciones de banco o procesar pedidos, hasta controlar la temperatura de las diferentes plantas de la compañía; lo hago todo desde mi Smartphone gracias a IntesisHome y Panasonic.”



Caso real. Alice, propietaria de un comercio

“ Quiero el máximo confort y ahorro para mi tienda. Y he conseguido tenerlo de la forma más fácil y natural posible. Desde mi Smartphone, que siempre llevo conmigo, puedo controlar la temperatura del local y, de esta manera, mantener la temperatura ideal a la vez que consigo un importante ahorro energético.”



KX-UT670 Teléfono inteligente de sobremesa de Panasonic.

Conectividad PACi y VRF

Los partners de Panasonic han diseñado soluciones específicamente para nuestros climatizadores, que proporcionan completa monitorización, control y funcionalidad de todas las instalaciones de la gama comercial de KNX / Modbus / LonWorks / BACnet.

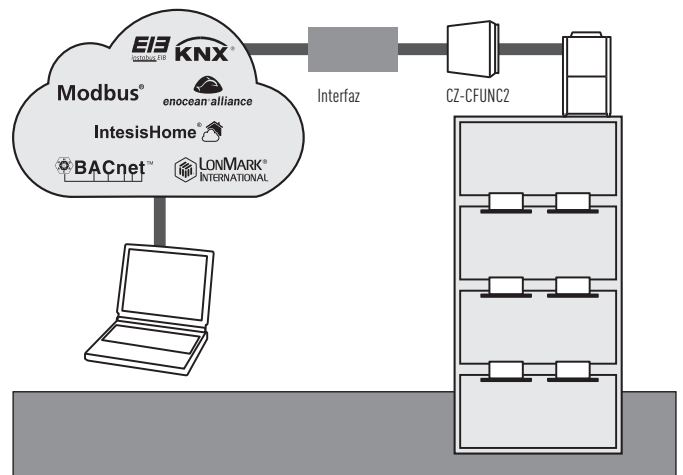


Conectividad PACi

Para mayor flexibilidad en la integración de los sistemas PACi y VRF en tus proyectos

La gran flexibilidad de integración en tus proyectos KNX / Modbus / LonWorks / BACnet permite una monitorización completamente bidireccional y control de todos los parámetros de funcionamiento.

Para más información, contacta con Panasonic.



Adaptador de comunicaciones (CZ-CFUNC2)

Es necesario para conectar tres o más sistemas conectados por cable (conexiones interior/externo) al controlador inteligente. También es necesario para la conexión de P-AIMS.

Dos sistemas pueden estar conectados a un mismo CZ-CFUNC2, pero sólo pueden conectarse un máximo de 4 a los controladores inteligentes. Dimensiones Al 260 x An 200 x Pr 68 mm.

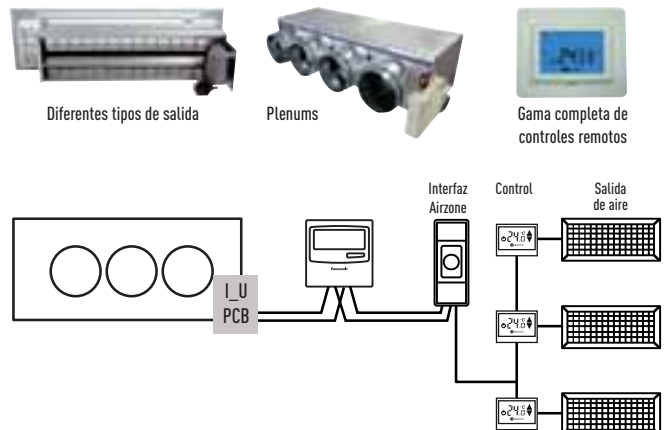
* El sistema debe instalarse en las unidades interiores, en el panel de control, etc., ya que no puede mojarse.

Controla tus sistemas de conductos PACi con Airzone

Airzone ha desarrollado interfaces de fácil conexión a los conductos de Panasonic. Se puede poner sin separar?: El nuevo sistema asegura un rendimiento, confort y ahorro energético óptimos, a la vez que es eficiente y fácil de instalar.



Gama completa de accesorios para cualquier proyecto de conductos



Easy control by BMS

CONNECTIVITY



Conectividad para ECOi y ECO G

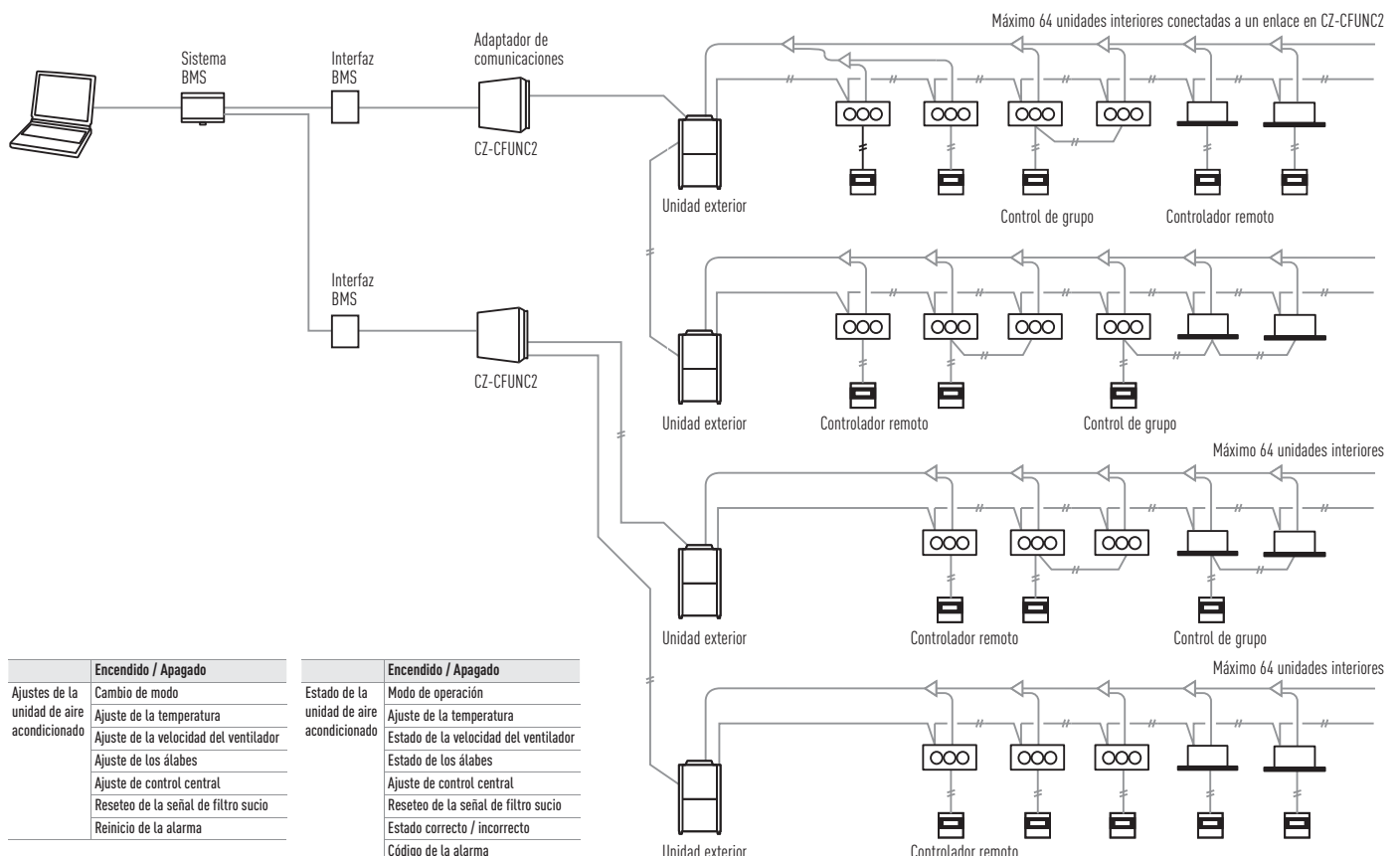
Nuevo adaptador “Plug&Play” conectado directamente a P-link

Nuestros partners han diseñado una completa gama de interfaces específicas para los sistemas Panasonic, que permiten monitorizar y controlar todas las funcionalidades de toda la gama desde una instalación KNX, EnOcean, Modbus, BACnet y Lonworks. Estas interfaces han sido desarrollado por otras empresas en colaboración con Panasonic. Para más información, contacte con su distribuidor oficial.

	Modelo Panasonic	Interfaz	Número máximo de unidades interiores conectadas
ECOi / PACi conectado en la unidad interior	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	1 (1 Grupo de unidades interiores)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU ¹	1 (1 Grupo de unidades interiores)
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean	1 (1 Grupo de unidades interiores)
	PA-RC2-WIFI-1	IntesisHome	1 (1 Grupo de unidades interiores)
ECOi conectado en P-link	PAW-AC-KNX-64	KNX ²	64
	PAW-AC-KNX-128	KNX ²	128
	PAW-AC-MBS-64	Modbus RTU ²	64
	PAW-AC-MBS-128	Modbus TCP ²	128
	PAW-AC-BAC-64	BACnet ²	64
	PAW-AC-BAC-128	BACnet ²	128
	CZ-CLNC2	Lonworks	16 grupos de máximo 8 unidades interiores, en total máximo 64 unidades interiores

1) Interfaz Modbus RTU/TCP requerida en el caso de conexión Modbus TCP. 2) Interfaz CZ-CFUNC2 requerida.

Ejemplo de conexión BMS para el sistema de control central de aire acondicionado



	Encendido / Apagado
Ajustes de la unidad de aire acondicionado	Cambio de modo
	Ajuste de la temperatura
	Ajuste de la velocidad del ventilador
	Ajuste de los álabes
	Ajuste de control central
	Reseteo de la señal de filtro sucio
	Reinicio de la alarma

	Encendido / Apagado
Estado de la unidad de aire acondicionado	Modo de operación
	Ajuste de la temperatura
	Estado de la velocidad del ventilador
	Estado de los álabes
	Ajuste de control central
	Reseteo de la señal de filtro sucio
	Estado correcto / incorrecto
Código de la alarma	

Conectividad con unidades interiores ECOi, ECO G y PACi

PCBS y cables para unidades interiores de ECOi, ECO G y PACi		
Referencia (cables)	Función	Comentarios
CZ-T10	Todas las funciones T10	Requiere accesorio no suministrado
PAW-FDC	Funcionamiento de ventilador externo	Requiere accesorio no suministrado
PAW-OCT	Todas las opciones de monitorización de señales	Requiere accesorio no suministrado
CZ-CAPEZ	Monitorización de señales sin ventilador	Requiere cable adicional suministrado como recambio
PAW-EXCT	Forzar apagado de termostato / Fuga	Requiere un accesorio no suministrado
Nombre de la PBC	Función	Comentarios
PAW-T10	Todas las funciones T10	Permite conexión fácil "Plug&Play"
PAW-T10V	Todas las funciones T10 + monitorización	Lo mismo que PAW-T10 + monitorización de la alimentación de la unidad interior
PAW-T10H	ON/OFF; Prohibit 5VDC & 230VAC	Especiales para tarjeta de hotel simple o contacto de ventana
PAW-T10HW	ON/OFF; Prohibit 5VDC	Para tarjeta de hotel + contacto de ventana al mismo tiempo
PAW-PACR3	Redundancia de 2 o 3 sistemas para ECOi y PACi	Incluye monitorización de temperatura, señal de error, Back Up, alternancia
PAW-SERVER-PKEA	Redundancia de 2 unidades PKEA	Incluye monitorización de temperatura, señal de error, Back Up, alternancia

Conector T10 (CN015)

CZ-T10: Panasonic ha desarrollado un accesorio opcional (clavija + cable) llamado CZ-T10 que permite la conexión al conector T10. Conectar una unidad interior PACi a un dispositivo externo es fácil. El terminal T10 de la placa de las unidades interiores permite conexión digital a dispositivos externos.

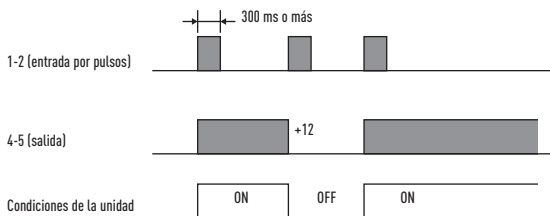


EJEMPLOS DE APLICACIÓN



Especificaciones del T10 (T10: CN015 en la PCB de la unidades interiores)

- Funciones de control:
 - Entrada funcionamiento / parada
 - Entrada de prohibición de controlador remoto
 - Salida de señal de funcionamiento
 - Salida de señal de alarma

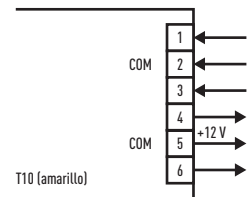


NOTA: La longitud del cable de la unidad interior al relé debe ser de aprox. 2 m.

-Condiciones:

- 1-2 (entrada por pulsos): Encendido/apagado de la unidad con señal por pulsos.
- 2-3 (entrada estática): Abierto / Controlador remoto permitido (condición normal). Cerrado / Controlador remoto no permitido
- 4-5 (salida estática): salida de 12 V durante el funcionamiento de la unidad / sin salida cuando está apagada
- 5-6 (salida estática): salida de 12 V cuando hay errores / sin salida en condiciones normales.

- Ejemplo de cableado



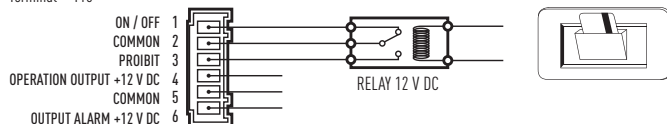
Ejemplo de uso.

Control de apagado forzado

Terminal 1 & 2: Señal encendido/apagado por contacto. Cuando se conecta la tarjeta del hotel se produce contacto entre los terminales y la unidad puede funcionar.

Terminal 2 & 3: Prohibición de todas las funciones del controlador instalado por contacto. Cuando la tarjeta del hotel se extrae se produce contacto entre los terminales y la unidad no puede funcionar.

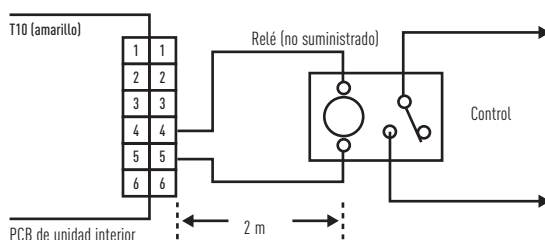
Terminal = T10



Señal de encendido/apagado

- Condiciones: 4-5 (salida estática): salida de 12 V durante el funcionamiento de la unidad / sin salida cuando está apagada

- Ejemplo de cableado



NOTA: La longitud del cable de la unidad interior al relé debe ser de aprox. 2 m.

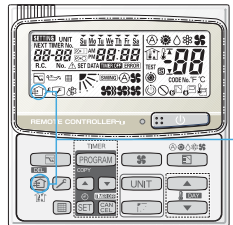
Conector de ventilador (CN032)

PAW-FDC: Panasonic ha desarrollado un accesorio opcional (clavija + cable) llamado PAW-FDC que permite la conexión al conector de ventilador (CN032).



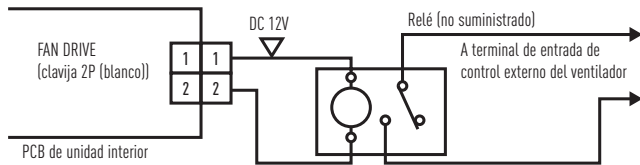
Control de un ventilador externo desde el controlador remoto

- Funcionamiento/parada de ventilación externa
- Funciona incluso con la unidad interior parada
- En caso de control de grupo → todos los ventiladores funcionarán, no es posible el control individual



ENCENDIDO / APAGADO DEL VENTILADOR EXTERNO

Botón de ventilación



Conector opcional (CN060) Señales externas de salida

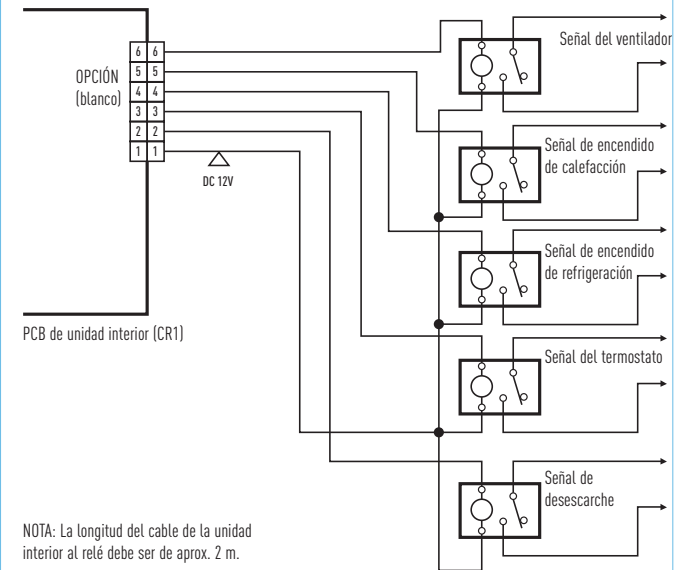


PAW-OCT: Panasonic ha desarrollado un accesorio opcional (clavija + cable) llamado PAW-OCT que permite la conexión al conector opcional (CN060).

¡Con la combinación de T10 y CN060 es posible el control externo de la unidad interior!

6P (BLANCO): SEÑALES EXTERNAS DE SALIDA DE LA FIGURA INFERIOR

Relé (12 V CC, no suministrado) (Nota)



NOTA: La longitud del cable de la unidad interior al relé debe ser de aprox. 2 m.

Conector EXCT (CN009)

PAW-EXCT: Panasonic ha desarrollado un accesorio opcional (clavija + cable) llamado PAW-EXCT que permite la conexión al conector EXCT (CN009).

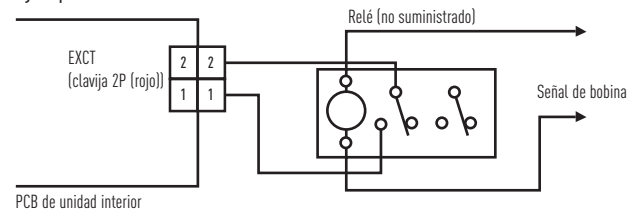
A) Con entrada estática

→ ENTRADA ESTÁTICA → TERMOSTATO OFF → AHORRO ENERGÉTICO

Enchufe 2P (rojo): Puede usarse para el control de demanda. Cuando hay entrada, fuerza a la unidad a funcionar con el termostato apagado.

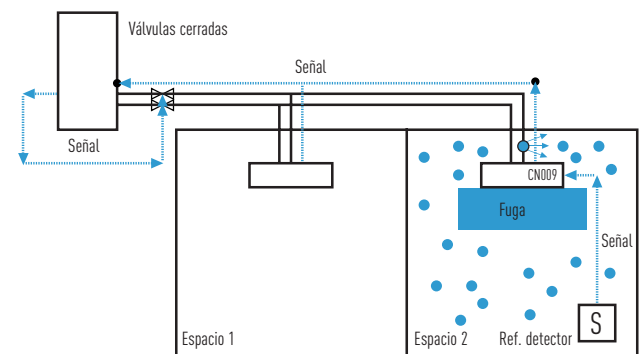
NOTA: La longitud del cable de la unidad interior al relé debe ser de aprox. 2 m.

Ejemplos de cableado:



B) Ejemplo: Conexión a un sensor de refrigerante

- Señal de detección de fugas: sin voltaje, estática
- Ajustes de la unidad interior: Código Ob → 1
- Conector de detector de fugas: EXCT
- Ajuste de la unidad exterior:
 - Código C1 → 1 salida de potencia con alarma del conector O2 a 230 V
 - Código C1 → 2 salidas de potencia con alarma del conector O2 a 0 V
- Mensaje de alarma mostrado P14





Panasonic

www.aircon.panasonic.es

heating & cooling solutions

Debido a la constante innovación de nuestros productos, las especificaciones de este catálogo son válidas salvo error tipográfico y pueden estar sujetas a pequeñas modificaciones por parte del fabricante sin previo aviso con el fin de mejorar el producto. Prohibida la reproducción total o parcial de este catálogo sin la autorización expresa de Panasonic España.

www.eggs.co.dats.net

Panasonic®

Para comprobar como Panasonic cuida de ti,
visita www.aircon.panasonic.es



No añadir ni sustituir por un refrigerante no especificado. El fabricante no es responsable de los daños ni de la degradación de la seguridad debidos a la utilización de cualquier refrigerante que no sea el especificado. Las unidades exteriores en este catálogo contienen gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global (GWP) superior a 150.

Panasonic España, Sucursal de Panasonic
Marketing Europe GMBH
NIF: W0047935B

