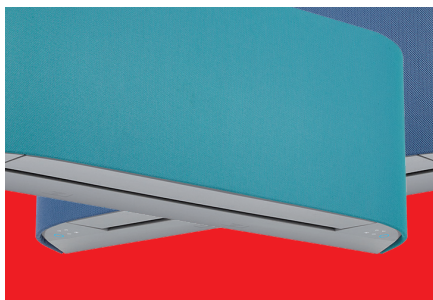
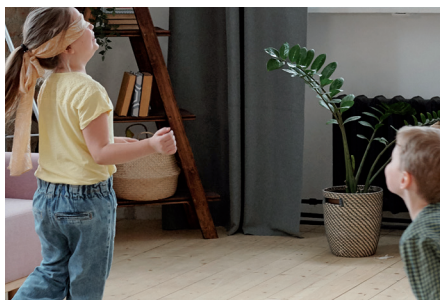


EL CLIMA

DE TU
VIDA

Catálogo General

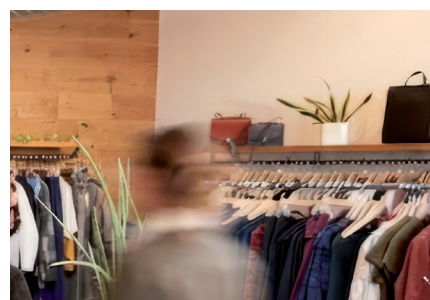
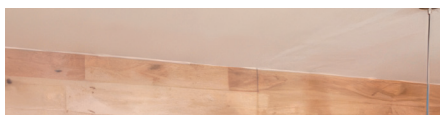
2026 / 27



Legato
CLIMA

TOSHIBA

EDEN
HYDRONIC UNITS



elclimadetuvida.es

VIVIENDAS
COMERCIOS
EDIFICIOS
CALEFACCIÓN

SUMARIO

14

RESIDENCIAL



58

COMERCIAL



136

VRF



216

VENTILACIÓN



232

AEROTERMIA



278

FAN COIL



286

ENFRIADORAS



TABLA DE CONTENIDO

RESIDENCIAL

14

Sistemas 1x1

18

Seiya2	18
Seiya+ Connect	20
Shorai Curve	22
Haori	24
Daiseikai X	28
Silverstone	30

Multisplit residencial

32

Unidades exteriores	35
Unidades interiores	36
Accesorios	41
Combinaciones	42

COMERCIAL

54

Guía e instalación

57

Unidades exteriores	57
Funcionalidades	58
Esquema de cotas de unidades exteriores	60
Espacio de instalación	66
Conexiones eléctricas	68
Conexiones frigoríficas	69

Cassettes

71

Cassette Slim 60x60	71
Cassette 90x90 - Daytona	75
Cassette de una vía	82

Conductos

85

Conducto estándar - SPA	85
Baja silueta - Suzuka Slim	93
Alta presión - Suzuka	96

Techo

99

Techo - Montecarlo	99
--------------------	----

Pared

105

Pared - Monza	105
Pared - Monza IT	112

Suelo vertical

115

Suelo vertical - Ímola	115
------------------------	-----

Sistemas Twin

120

Controles individuales

133

VRF Y MINIVRF

135

Gamas exteriores - R410A

152

Mini VRF monofásico	152
Mini SMMS-e monofásico	154
Mini SMMS-e trifásico	156
Mini BIG	158
SMMS-u	160
SHRMu	164

Gamas exteriores - R32

168

Sistemas de seguridad	168
Combinaciones	169
Mini SMMS	170
Mini SMMS 52 monofásico	172
Mini SMMS 52 trifásico	174
SHRM Advance	176

INTERIORES VRF

178

Cassettes

180

Cassette de 4 vías - 60x60	180
Cassette de 4 vías - 90x90	182
Cassette de 2 vías	184
Cassette de 1 vía	186

Conductos

188

Conducto estándar	188
Conducto de baja silueta	190
Conducto de alta presión estática	192

Techo

194

Unidad de techo	194
-----------------	-----

Suelo

196

Consola bi-flow	196
Consola de suelo	198
Consola de suelo sin carcasa	200
Suelo vertical	202

Pared

Unidad de pared	204
Haori	206

Conductos de aire exterior

208

Módulos de agua caliente

210

CONTROLES

212

Residencial	214
Comercial	215
VRF - control local y central	216
Gateways, PCB y conectores	217

VENTILACIÓN

218

Recuperadores de calor	220
------------------------	-----

Integración DX

Kit DC para la Gama Comercial	228
Kit DX TA para VRF	230
Kit DX TA/TF/0-10V para VRF	232

Cortinas de aire

234

AEROTERMIA

236

Agua caliente sanitaria

Tanque termodinámico R12347a	244
Tanques termodinámicos R134a	247
Tanques termodinámicos R290	248

Gama Estía R32

250

Mural	252
All-In-One	254
All-In-One Multizona	256

Gama Estía R290

258

Mural	260
All-In-One	262

Estía Semper R290

264

Depósitos de ACS

266

FAN COIL

270

Pared	272
Suelo Slim	273
Suelo / Techo	274
Conductos	275

ENFRIADORAS USX

276

APÉNDICE

288

Condiciones de venta y servicio	288
Índice alfanumérico	290
Carga de gas de las unidades	294

RESIDENCIAL

COMERCIAL

VRF

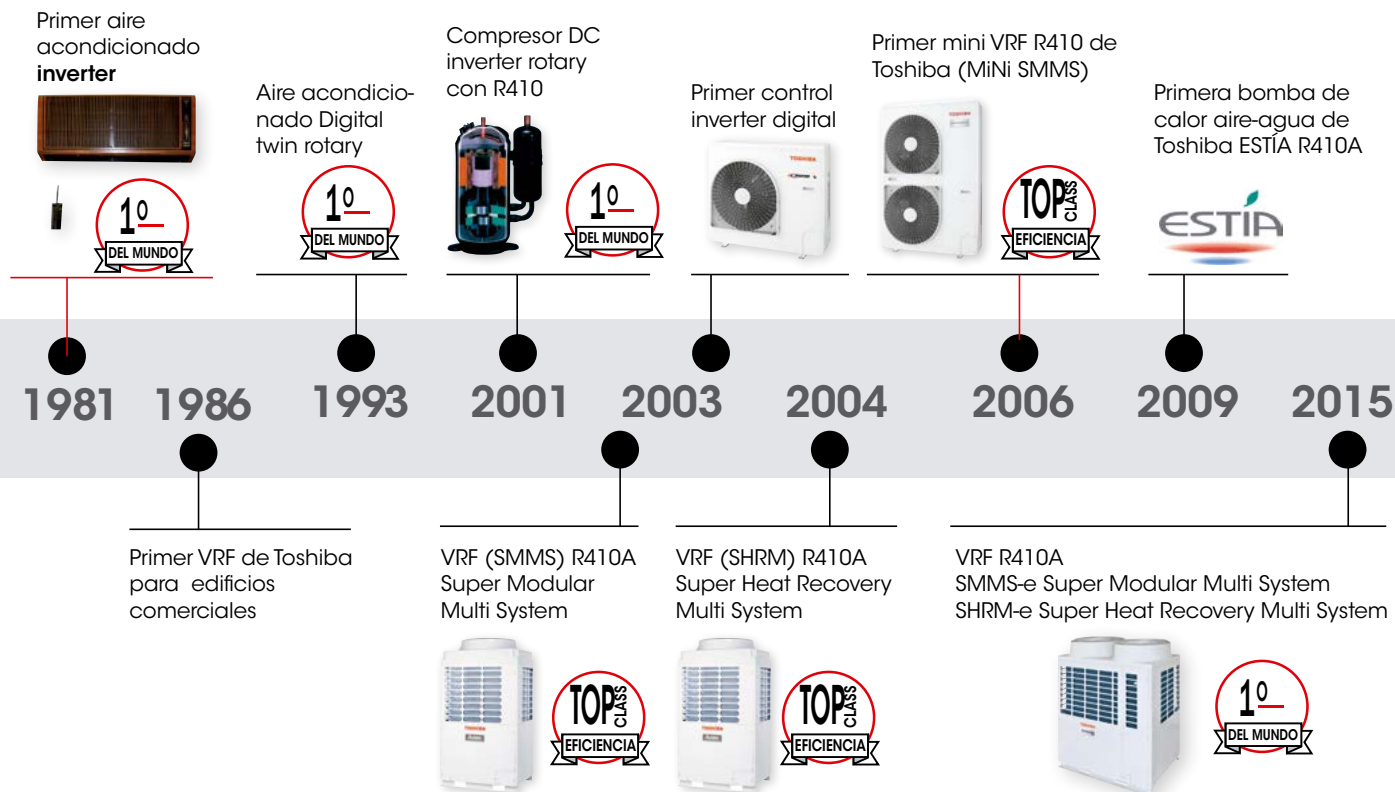
VENTILACIÓN

AEROTERMIA

FAN COIL

ENFRIADORAS

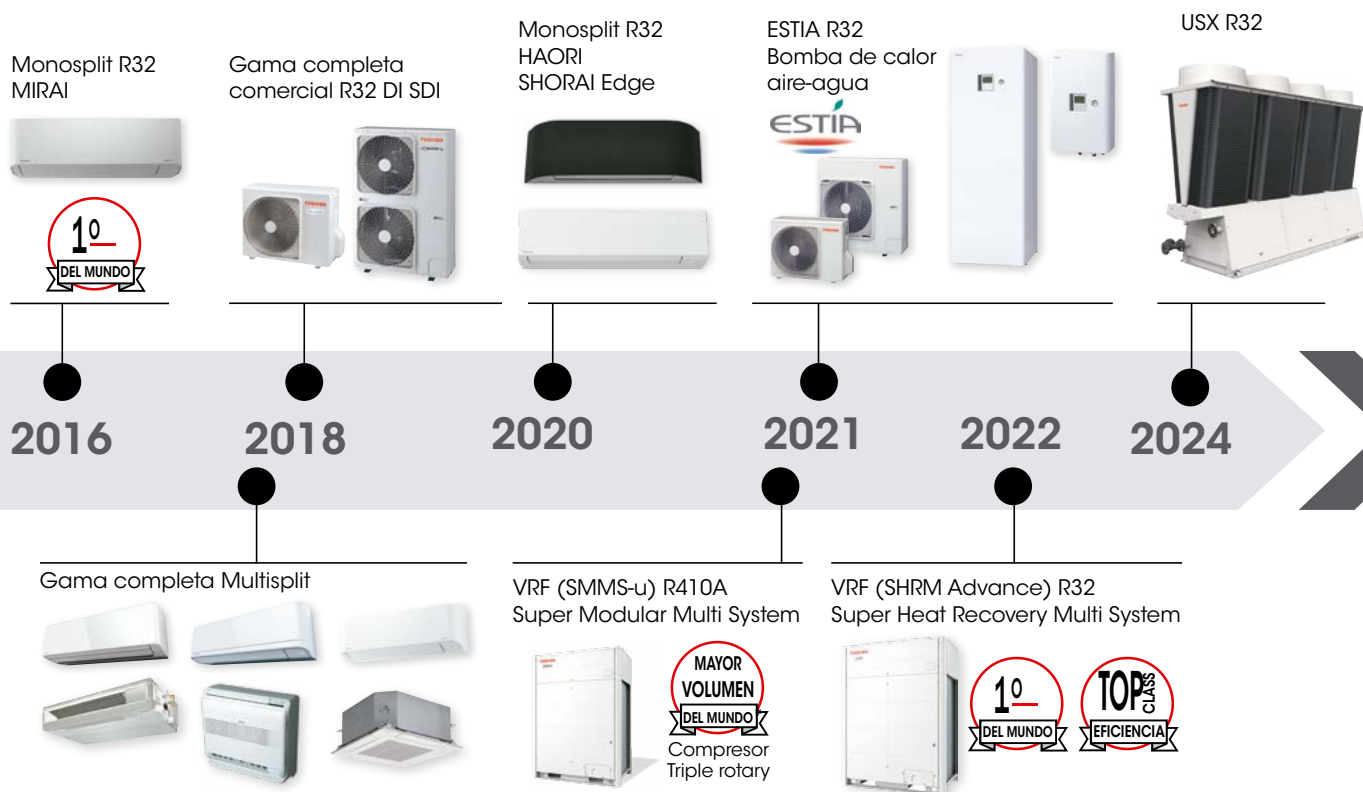
SIEMPRE UN PASO POR DELANTE



AIRE ACONDICIONADO CON VISIÓN DE FUTURO

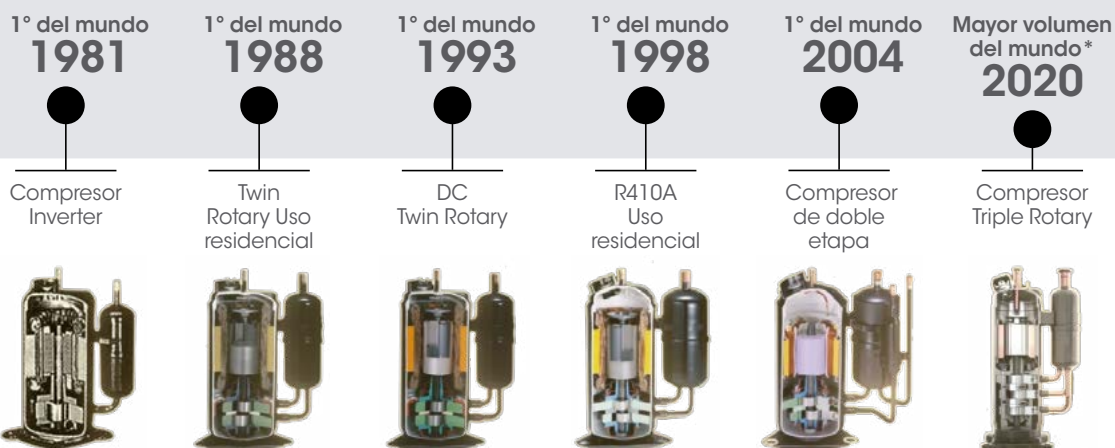


EVOLUCIÓN HISTÓRICA



A LA CABEZA DE LA INNOVACIÓN

La filosofía de Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado está basada en un profundo respeto por el medio ambiente y por el deseo de mejorar la calidad de vida de nuestros clientes en todo el mundo.



POLÍTICA FUNDAMENTAL DE TOSHIBA EN MATERIA MEDIOAMBIENTAL

Toshiba contribuye a la sociedad suministrando productos medioambientalmente responsables en todo el mundo. Desarrolla y fabrica sistemas de aire acondicionado, de suministro de agua caliente y de ventilación, así como compresores, usando procesos que tratan de reducir el impacto medio-ambiental y la huella de carbono de nuestros productos.

Creemos que es nuestra responsabilidad mantener la salud ambiental global – un activo irremplazable para las generaciones futuras – y contribuimos al desarrollo de una sociedad sostenible promoviendo actividades medioambientales diseñadas para crear un mundo con bajas emisiones de CO₂, centrado en el reciclaje y en armonía con el entorno.

VISIÓN MEDIOAMBIENTAL

Nuestras actividades medioambientales están basadas en el EcoDesign de Toshiba Corporation, que consta de seis áreas de objetivos y cuatro estrategias medioambientales: expansión de los ECP (productos ecológicamente conscientes), fabricación de alta eficiencia, cumplimiento y gestión y comunicación. El objetivo es combinar la gestión corporativa y la gestión medioambiental.

Además, Toshiba está comprometida con un nuevo concepto de gestión medioambiental denominado "T-COMPASS", centrado en cuatro aspectos cardinales: recursos naturales, sustancias químicas, energía y agua.



RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

COMPROMISO DE TOSHIBA CON EL FUTURO

Todos debemos tomar parte activa en la preservación de nuestro planeta.

En Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado, creemos que podemos marcar la diferencia. Con una visión global para nuestro mundo en constante evolución, estamos comprometidos con la investigación y el desarrollo de tecnologías súper-eficientes desde el punto de vista energético y más limpias, que no solo utilicen una energía significativamente menor, sino que ayuden a mantener la calidad del aire utilizando sistemas de purificación avanzados para viviendas y empresas.

Este compromiso está en línea con los objetivos europeos en materia de clima y energía para 2030.



Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado también evalúa el impacto sobre el medioambiente de sus actividades empresariales, sus productos y sus servicios, y establece objetivos de reducción del impacto medioambiental y de prevención de la polución.



Además de mitigar el cambio climático y de reducir la polución, Toshiba también realiza actividades en grupo de carácter medioambiental, basadas en el reconocimiento de la importancia de mantener y expandir los entornos naturales para conservar la biodiversidad.



Fuente: Informe Medioambiental 2016 de TOSHIBA CORPORATION

DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS

BOMBA CONDENSADOS INTEGRADA



BOMBA DE CONDENSADOS INTEGRADA

La **bomba de condensados integrada** permite una evacuación eficiente del agua condensada generada por el sistema de climatización. Con una capacidad para soportar una altura de hasta **850 mm**, esta bomba garantiza un drenaje adecuado incluso en instalaciones con limitaciones de espacio o en ubicaciones elevadas. Su diseño compacto y funcional asegura un rendimiento constante, contribuyendo a mantener la unidad operativa de manera eficiente y evitando la acumulación de agua en el sistema.

COMPRESOR TWIN ROTARY



COMPRESOR TWIN ROTARY

Los compresores Twin Rotary de Toshiba destacan por su alto rendimiento en condiciones de carga parcial y su excepcional fiabilidad. Están equipados con dos cámaras de compresión con relación de compresión variable, lo que permite optimizar el funcionamiento del sistema. Esta tecnología ajusta de forma precisa la velocidad del compresor en función de la demanda real de calefacción o refrigeración, mejorando la eficiencia energética en todo momento.

MÁXIMA EFICIENCIA



EFICIENCIA ENERGÉTICA

El SEER mide la eficiencia del equipo durante la temporada de refrigeración, mientras que el SCOP lo hace durante la temporada de calefacción. Cuanto más altos son estos valores, menor será el consumo energético para ofrecer el mismo nivel de confort, lo que se traduce en ahorro en tu factura eléctrica y mayor sostenibilidad.

Este icono indica que el equipo ofrece un alto rendimiento energético tanto en refrigeración como en calefacción. Con un SEER de 10,5 (Índice de Eficiencia Energética Estacional en modo frío) y un SCOP de 5,2 (Coeficiente de Rendimiento Estacional en modo calor), se garantiza un funcionamiento eficiente durante todo el año.

COMPRESOR ROTATIVO



COMPRESOR ROTATIVO

Los compresores rotativos se caracterizan por su diseño compacto, funcionamiento silencioso y eficiencia en aplicaciones de climatización. Su principio de funcionamiento, basado en un rotor excéntrico y una pala deslizante, permite una compresión continua y estable del refrigerante. Gracias a su construcción simple y robusta, ofrecen una excelente fiabilidad y un bajo nivel de vibraciones, siendo ideales para sistemas que requieren un funcionamiento prolongado y eficiente a carga constante.

Control incluido



CONTROL INFRARROJO INCLUIDO

El **control infrarrojo** incluido con el equipo permite una operación sencilla y cómoda del sistema de climatización desde cualquier punto de la habitación. Gracias a su diseño intuitivo, el usuario puede ajustar fácilmente la temperatura, modos de funcionamiento y otras configuraciones del aire acondicionado sin necesidad de desplazarse hasta la unidad.

FILTRO IAQ



FILTRO IAQ

Color verde/blanco/azul El filtro IAQ ha sido desarrollado para mejorar la calidad del aire interior mediante una acción múltiple. Neutraliza hasta el 99,9% de las bacterias y es eficaz en la absorción y descomposición de olores provocados por el humo, compuestos orgánicos volátiles (COV), alimentos y otros malos olores.

Además, contribuye a prevenir la formación de moho y hongos en el sistema. Con una capacidad de filtración de hasta el 76% de partículas finas (PM2.5), favorece un entorno más saludable y confortable.

DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS

IONIZADOR
DE PLASMA

FILTRO IONIZADOR DE PLASMA

El filtro ionizador de plasma genera ozono (O_3), el cual reacciona con las partículas contaminantes presentes en el aire. Este proceso permite neutralizar eficazmente olores, virus y bacterias, contribuyendo a un ambiente interior más limpio y saludable.

FILTRO
ULTRA FRESH

FILTRO ULTRA FRESH

El filtro Ultra Fresh está diseñado para mejorar la calidad del aire interior, neutralizando hasta el 99,9% de las bacterias y capturando hasta el 85% de partículas finas ($PM_{2.5}$). Estas partículas, con un diámetro inferior a 2,5 micrómetros, provienen principalmente de la contaminación atmosférica.

Diversos estudios han evidenciado una relación directa entre la exposición prolongada a $PM_{2.5}$ y el desarrollo o agravamiento de enfermedades respiratorias y crónicas, lo que hace esencial su filtración para preservar la salud en espacios habitados.

FILTRO
ULTRA PURE

FILTRO ULTRA PURE

El filtro Ultra Pure ofrece una protección avanzada gracias a su capacidad antibacteriana, eliminando hasta el 99,9% de virus y bacterias presentes en el aire. Con una eficiencia de filtración del 94% para partículas finas ($PM_{2.5}$), contribuye significativamente a mantener un ambiente interior más limpio y saludable.

Incorpora plata y la enzima Leuconostoc, extraída del kimchi, reconocida por sus propiedades antimicrobianas naturales. Además, posee un potente efecto desodorizante, capaz de absorber humo, olores de alimentos y otros malos olores, al tiempo que previene la proliferación de moho y hongos en el sistema.

FLUJO DE AIRE



FLUJO AIRE 3D

El sistema de Flujo de Aire 3D ajusta automáticamente la dirección del flujo de aire tanto de manera vertical como horizontal. Este control preciso permite una distribución uniforme del aire en todo el espacio, asegurando un confort térmico constante y mejorando la eficiencia del sistema de climatización.

MODO SILENCIO



FUNCIÓN SILENCIOSA

La **Función Silenciosa** ajusta automáticamente el funcionamiento del sistema para reducir al mínimo el nivel sonoro de la unidad interior, proporcionando un ambiente más tranquilo y mejorando el confort acústico sin comprometer el rendimiento.

HADA
CARE

HADA

El modo HADA optimiza el confort interior ajustando automáticamente la posición de las lamas de ventilación para generar un flujo de aire indirecto. Esta configuración mejora la distribución del aire en el ambiente, favoreciendo una temperatura uniforme en toda la estancia. Además, al evitar el contacto directo del flujo con las personas, se crean condiciones ideales para el cuidado y bienestar de la piel.

DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS

INVERTER

INVERTER PAM

PAM

La tecnología **Inverter PAM (Pulse Amplitude Modulation)** optimiza el rendimiento del sistema de climatización al ajustar de manera precisa la velocidad del compresor en función de la demanda de refrigeración o calefacción. A través de la modulación de la amplitud de las pulsaciones, esta tecnología permite un control más eficiente de la energía, reduciendo el consumo eléctrico en comparación con los sistemas tradicionales. El resultado es un funcionamiento más silencioso, una respuesta más rápida a los cambios de temperatura y una mayor estabilidad en el confort ambiental.

INVERTER

Inverter PWM

PWM

La tecnología **Inverter PWM (Pulse Width Modulation)** ofrece un control preciso y eficiente del compresor, ajustando la duración de los pulsos eléctricos enviados al motor. Este ajuste dinámico permite que el compresor funcione a diferentes velocidades, optimizando el consumo energético según la demanda de refrigeración o calefacción. El uso de PWM garantiza una operación más estable, reduciendo las fluctuaciones de temperatura y proporcionando un ambiente interior más confortable, al mismo tiempo que mejora la eficiencia energética y disminuye el desgaste del sistema.

LAMAS
MOTRICES



LAMAS MOTORIZADAS

Las lamas motorizadas cuentan con motores independientes que permiten ajustar de manera precisa la dirección del flujo de aire, adaptándose automáticamente a las necesidades específicas de climatización en cada momento.

MAGIC COIL



MAGIC COIL

TECNOLOGÍA DE AUTOLIMPIEZA TOSHIBA

Desarrollada por Toshiba, esta tecnología original está diseñada para preservar el rendimiento óptimo del aire acondicionado a lo largo del tiempo.

- Incorpora una batería interna autolimpiante que minimiza la acumulación de humedad, evitando así el depósito de impurezas en el sistema.
- El intercambiador de calor, fabricado en aluminio y recubierto con el tratamiento especial "Aqua Resin", permite que las partículas de suciedad se deslicen fácilmente con el agua de condensación, facilitando su evacuación.
- Además, el sistema de control del ventilador interior mantiene el flujo de aire durante un tiempo determinado tras apagar la unidad, eliminando cualquier rastro de humedad residual. Esto garantiza un funcionamiento duradero, eficiencia constante y una alta calidad del aire interior.

WI-FI



MÓDULO WI-FI

Permite el control remoto del sistema de climatización a través de la aplicación **Toshiba Home AC Control**, disponible para dispositivos móviles. Esta funcionalidad proporciona acceso a configuraciones clave como encendido/apagado, ajuste de temperatura, modos de operación y programación horaria, mejorando la comodidad y eficiencia energética desde cualquier lugar.

DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS

PRESIÓN

PRESIÓN ESTÁTICA



La unidad interior de conductos permite ajustar la presión de salida del aire de manera precisa a través del mando remoto, ofreciendo una mayor flexibilidad en la distribución del aire según las necesidades del espacio. Este control permite modificar la presión de forma sencilla, optimizando el rendimiento del sistema y garantizando un confort térmico ideal en cada área, todo sin necesidad de intervención manual en la unidad.

DETECTOR MOVIMIENTO

SENSOR DE SEGUIMIENTO



El Sensor de Seguimiento detecta un aumento en la actividad física dentro de la habitación, registrando 10 movimientos en un período de 10 minutos. Al identificar este patrón, activa automáticamente el modo correspondiente para optimizar el confort y la eficiencia del sistema de climatización.

SENSOR DE PRESENCIA



SENSOR DE PRESENCIA

El **sensor de presencia** optimiza el consumo energético al activar el aire acondicionado únicamente cuando detecta movimiento dentro de la habitación, garantizando un funcionamiento eficiente y un ahorro energético significativo.

FUNCIONAMIENTO



TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

El icono indica el **rango de temperaturas en el que el equipo puede operar de forma eficiente y fiable**. En modo **frío**, el equipo puede funcionar con temperaturas exteriores de hasta **+52 °C**, garantizando un rendimiento óptimo incluso en los días más calurosos. En modo **calor**, el sistema es capaz de operar con temperaturas exteriores de hasta **-27 °C**, proporcionando calefacción confiable en condiciones invernales extremas.

Este amplio rango de funcionamiento asegura el confort en cualquier estación del año, haciendo de nuestros equipos una solución ideal para climas exigentes.



En 1981, Toshiba fue **la primera empresa en incorporar la tecnología inverter** a los sistemas de acondicionamiento de aire.

Desde entonces, **siempre ha mantenido la ventaja tecnológica sobre sus competidores.** El desarrollo del nuevo y exclusivo sistema inverter híbrido DC ha reafirmado esta capacidad de innovar y mantener el liderazgo tecnológico, incluso en los mercados de rápido crecimiento.

Pero para Toshiba, la innovación también implica trabajar con las instituciones internacionales que evalúan cuidadosamente el impacto que las nuevas tecnologías tienen sobre el medio ambiente.

Toshiba combina el desarrollo tecnológico con la consideración por las generaciones futuras, lo que da como resultado una gama de **equipos de aire acondicionado extremadamente eficientes** desde el punto de vista energético.

Las continuas investigaciones de Toshiba han conducido al desarrollo de la tecnología PWM (Pulse Width Modulation, modulación por impulsos codificados), que se usa en conjunción con el control tradicional PAM (modulación de amplitud de impulsos). La aplicación de estas dos diferentes tecnologías permite un control total de las prestaciones y el consumo de energía, lo que redundará en la **reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el origen.**



TOSHIBA

**RESIDENCIAL**

1X1

MULTI



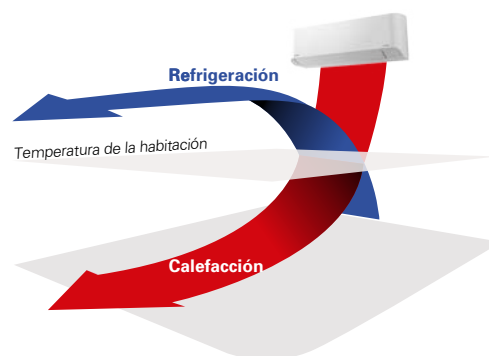
CUANDO LA TECNOLOGÍA SE ALÍA CON EL CONFORT

Innovación, eficiencia, alta fiabilidad, ahorro de energía, respeto por el medio ambiente... Estos son los importantes valores en que se fundamenta el ADN de Toshiba. Durante más de 50 años, Toshiba ha estado proporcionando a sus clientes la precisión y la experiencia garantizadas de la perfecta calidad japonesa. Tecnológicas, elegantes, altamente eficientes y respetuosas con el medio ambiente, las unidades monosplit de Toshiba exhiben con orgullo los valores firmemente integrados en su marca.

El desarrollo del nuevo y exclusivo sistema inverter híbrido DC ha reafirmado esta capacidad de innovar y mantener el liderazgo tecnológico dentro de un mercado en rápido crecimiento. Pero para Toshiba, la innovación también significa un fuerte compromiso con las instituciones internacionales que evalúan cuidadosamente el impacto que las nuevas tecnologías tienen sobre el medio ambiente.

Toshiba combina el desarrollo tecnológico con la consideración por las generaciones futuras: el resultado es una gama de equipos de aire acondicionado extremadamente eficientes desde el punto de vista energético, que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero en el origen.

Las continuas investigaciones de Toshiba han conducido al desarrollo de la tecnología PWM que, en conjunción con el control tradicional PAM, permite un control total de las prestaciones y el consumo de energía del sistema.



PAM

El nuevo inverter híbrido utiliza PAM (Pulse Amplitude Modulation, modulación de amplitud de impulsos), para obtener los máximos niveles de potencia.

PWM

PWM (Pulse With Modulation, modulación por impulsos codificados) para mejorar la eficiencia energética.

EL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ

Diseñados para la eficiencia energética

Los productos de Toshiba están diseñados para optimizar el consumo de energía en todo momento del año. Esto reduce a su vez las emisiones de CO₂ indirectas generadas por el consumo de electricidad.

El nivel más bajo de carga de refrigerante

Toshiba está comprometida con la minimización de la carga de refrigerante de sus productos y ha hecho de ello uno de los indicadores clave de éxito en todos los desarrollos de nuevos productos.

Normativa F-GAS Europea

R32 es hoy en día la alternativa adecuada a R410A. La normativa F-gas europea (517/2014) está en vigor desde el 1 de enero de 2015 e irá disminuyendo progresivamente el uso de hidrofluorocarburos (HFC) en los futuros sistemas de calefacción y refrigeración. Toshiba ofrece ya nuevos sistemas de calefacción y refrigeración que funcionan con R32, que será la alternativa al R410A en los próximos años. El nuevo refrigerante R32 ofrece un equilibrio ideal entre la eficiencia energética y el respeto por el medio ambiente. La cantidad de HFC que se introduce en el mercado se reducirá gradualmente según un plan paso a paso, hasta que termine por alcanzar un nivel mínimo en 2030.



Consumo de HFC,
medido en toneladas
equivalentes de CO₂

2018 -37%

2024 -69%

2030 -79%



TECNOLOGÍA AVANZADA DISPONIBLE CON REFRIGERANTE R32

CONTROL WIFI... EN CUALQUIER MOMENTO Y EN CUALQUIER LUGAR...



Con el confort de sus usuarios en mente, Toshiba ofrece funciones remotas que hacen más sencilla la vida cotidiana. Al ser objetos verdaderamente conectados, las unidades Toshiba pueden controlarse en cualquier momento y desde cualquier lugar, gracias a su módulo Wifi, que ofrece el máximo bienestar y un ahorro de energía optimizado.

- Control y temporizador ON/OFF
- Modo de operación: Frío, Calor, Deshumectación, Ventilación, Automático
- Control de temperatura
- Velocidad del ventilador
- Grupos o zonas
- Multiusuario (máx. 5) para controlar hasta 10 equipos
- Multilenguaje
- ON/OFF, programación semanal y configuración global, por grupos o equipos individuales
- Modo silencioso
- Dispone de funciones adicionales para equipos específicos
- Compatible con Google Home y Amazon Alexa
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

* Disponible para Seiya2 y Silverstone.

* De serie para Seiya+ Connect, Shorai, Haori y Daiseikai X.

Código	Descripción	Precio
RB-N106S-G	WIFI opcional para Seiya2 y Silverstone	95 €



DAISEIKAI X



HAORI



SHORAI CURVE



SEIYA2 y SEIYA+ CONNECT



SILVERSTONE (consola)

RESIDENCIAL

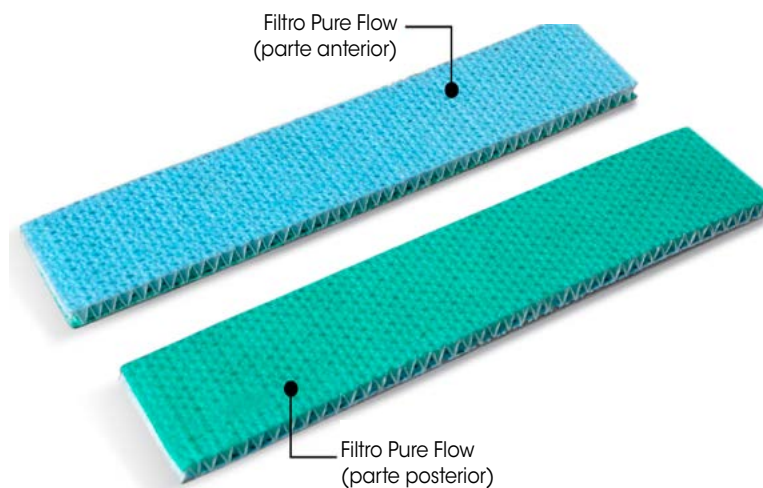
CALIDAD DEL AIRE

FILTRO ULTRA PURE

Descubre el nuevo **Filtro ULTRA PURE**, la más reciente innovación de los laboratorios Toshiba, diseñada para elevar la calidad del aire en el ambiente. Gracias a su avanzada tecnología, este filtro inhibe eficazmente la actividad de virus y bacterias, además de prevenir la aparición de moho y hongos.

Resultado de la experiencia acumulada en generaciones anteriores de dispositivos de filtrado, el **Filtro ULTRA PURE** purifica el aire mediante la acción de iones de plata y enzimas naturales extraídas del kimchi. Su potente efecto desodorante refresca el ambiente y neutraliza hasta el **99,9% de virus y bacterias**, proporcionando un confort superior para toda la familia.

Asimismo, este filtro es capaz de retener hasta el **94% de las partículas finas (PM2.5)**, contribuyendo a crear un entorno más saludable dentro de tu hogar u oficina.



Precio de lista

Filtro Ultra Pure 818F0050	14€
----------------------------	-----

MODELO	FILTRO	2 Filtros	4 Filtros
Daiseikai X	De serie	10-13-18	
Haori	De serie	10-13-16	
Shorai	De serie	7-10-13-16	18-22-24
Seiya+ Connect	De serie	7-10-13-16	18-22-24
Seiya2	Opcional	7-10-13-16	18-22-24
Silverstone	De serie	10-13-18	
Monza	Opcional	30-40	56-80-90-110

RESIDENCIAL

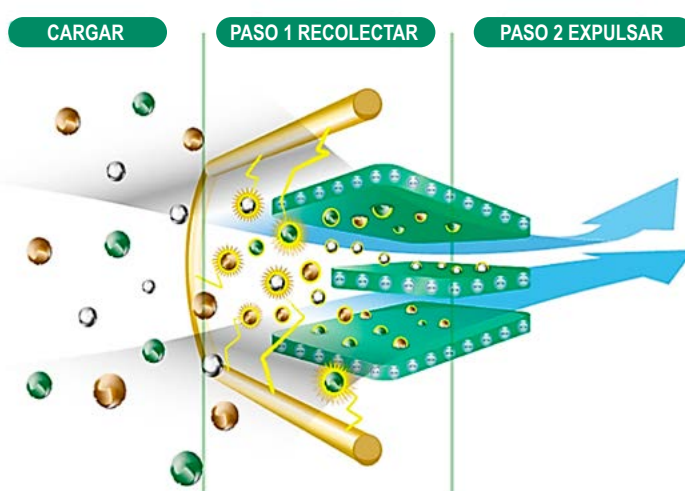
CALIDAD DEL AIRE



IONIZADOR DE PLASMA

Integrado en las unidades interiores **DAISEIKAI X**, **SHORAI Curve** y **HAORI**, el **Ionizador de Plasma** de alta eficacia eleva aún más el estándar de purificación. Este sistema genera ozono (O_3), que se combina con las partículas contaminantes del aire para neutralizar de manera efectiva olores, virus y bacterias.

El ozono, científicamente reconocido por su acción bactericida total, inactiva virus y bacterias, asegurando un ambiente más limpio. Posteriormente, las partículas neutralizadas se eliminan junto al agua de condensación gracias a la exclusiva tecnología **Magic-Coil®**. El sistema de ionización puede activarse fácilmente presionando el botón **PURE** en el control remoto.

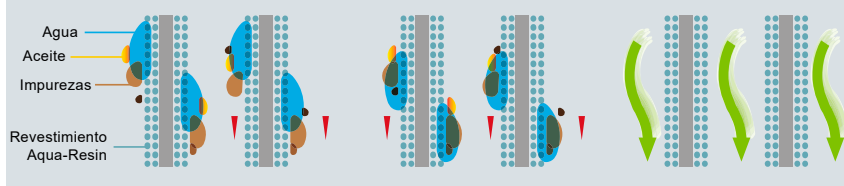


MAGIC COIL

La innovadora tecnología **Magic Coil** garantiza un rendimiento duradero y una alta calidad del aire. Se trata de una batería interna autolimpiante que minimiza la acumulación de humedad y evita el depósito de impurezas.

El intercambiador de calor de aluminio, combinado con el recubrimiento especial **Aqua Resin**, permite que las impurezas se eliminen de forma natural junto con el agua de condensación. Además, el ventilador interno continúa funcionando durante un tiempo determinado tras el apagado de la unidad, asegurando la completa eliminación de humedad residual y preservando así la eficiencia y calidad del sistema.

TECNOLOGÍA MAGIC-COIL®





Ahorro energético

- El ahorro de los usuarios, así como la durabilidad de los equipos son los objetivos de Toshiba desde hace más de 50 años, y SEIYA 2 no es una excepción. Su calificación A++ en refrigeración permite reducir el consumo de energía y obtener un verdadero ahorro.

Fiabilidad

- Tecnología Inverter:** La tecnología del compresor DC Rotary Toshiba combina un rendimiento ejemplar con una fiabilidad excepcional, mientras que la tecnología inverter permite a SEIYA 2 regular su rango de operación en calefacción y refrigeración en todo momento.
- Durabilidad:** Al igual que otras soluciones de Toshiba, la unidad exterior de SEIYA 2 incorpora nuestro tratamiento anticorrosión para proporcionar una excelente durabilidad.
- E-box:** Se presta especial atención a la seguridad. Tanto las unidades interiores como las exteriores disponen de una carcasa metálica que ayuda a maximizar la seguridad de las unidades.

Confort sencillo

- Magic Coil®:** Ayuda a evitar que el agua y el polvo se adhieran a la batería. Al mantener limpia la batería, se mantiene la eficiencia energética y se hace circular aire saludable e inodoro a través de la unidad.
- Función de autolimpieza:** Cuando se apaga el equipo, el ventilador de la unidad interior se mantiene activo para secar la batería en apenas 30 minutos. Esto mantiene el equipo en perfectas condiciones para dar un rendimiento óptimo y eficiente en todo momento.



FÁCIL DE INSTALAR...

El sistema de aire acondicionado que **ahorra tiempo al instalador**

- **Compacidad:** Con una anchura de solo 770 mm, SEIYA 2 ofrece un amplio rango de opciones de instalación, incluyendo el limitado espacio disponible por encima de una puerta, maximizando así el espacio disponible dentro de la habitación.
- **Discreción:** Marcas de precorte invisibles para tuberías que permiten disfrutar plenamente de la elegancia blanca atemporal y del impecable diseño de SEIYA 2.

...Y DE MANTENER

Fácil acceso a todos los componentes a través de una rejilla frontal de una pieza



Control WiFi RB-N106S-G 95 €



RESIDENCIAL 1x1

SEIYA2

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL



SEIYA2

Conjunto			Seiya2 07	Seiya2 10	Seiya2 13	Seiya2 16	Seiya2 18	Seiya2 24
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	6,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(0,76 - 2,40)	(0,80 - 3,00)	(1,00 - 3,50)	(1,10 - 4,70)	(1,10 - 5,35)	(1,10 - 7,05)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	(0,20 - 0,54 - 0,74)	(0,26 - 0,75 - 0,95)	(0,25 - 1,20 - 1,25)	(0,28 - 1,40 - 1,70)	(0,30 - 1,78 - 1,90)	(0,30 - 2,45 - 2,50)
EER	W/W	C	3,70	3,33	2,75	3,00	2,81	2,65
SEER		C	6,10 (A++)	6,10 (A++)	6,10 (A++)	6,10 (A++)	6,10 (A++)	6,10 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	115	143	189	241	287	373
Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	3,60	5,00	5,40	7,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(0,76 - 3,30)	(0,76 - 3,90)	(0,76 - 4,30)	(0,90 - 6,00)	(1,10 - 6,00)	(1,20 - 7,90)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	(0,18 - 0,64 - 0,90)	(0,21 - 0,84 - 1,10)	(0,18 - 1,02 - 1,34)	(0,22 - 1,45 - 1,90)	(0,27 - 1,67 - 1,88)	(0,23 - 2,00 - 2,30)
COP	W/W	H	3,91	3,81	3,53	3,45	3,23	3,50
SCOP		H (A)	4,00(A+)	4,00(A+)	4,00(A+)	4,00(A+)	4,00(A+)	4,00(A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (A)	700	735	805	1.155	1.294	1.539
SCOP		H (W)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,70(A++)	4,80(A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (W)	328	344	377	540	593	690

Unidad interior		RAS-	B07B2KVG-E2	B10B2KVG-E2	B13B2KVG-E2	B16B2KVG-E2	B18B2KVG-E2	B24B2KVG-E2
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	C	500 - 200	630 - 230	660 - 230	780 - 330	820 - 480	1100 - 660
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	40/19	42/19	43/19	45/22	47/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	53	55	56	58	60	61
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	H	510 - 200	630 - 230	630 - 230	770 - 340	850 - 500	880 - 730
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	39/19	41/20	42/20	44/23	48/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	52	54	55	57	61	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Peso	kg		9	9	9	9	9	13
Control remoto / Filtro								WH-TG01NE / Ultra Fresh Filter

Unidad exterior		RAS-	07B2AVG-E2	10B2AVG-E2	13B2AVG-E2	16B2AVG-E2	18B2AVG-E2	24B2AVG-E2
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1800	1800	1980	2160	2160	2220
Nivel de presión sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	C	49 / 44	49 / 45	50 / 45	52 / 45	52 / 46	56 / 51
Nivel de potencia sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	C	62 / 57	62 / 58	63 / 58	65 / 58	65 / 59	69 / 64
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1800	1800	1980	2160	2160	2220
Nivel de presión sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	H	51 / 44	51 / 45	52 / 45	53 / 47	53 / 48	57 / 51
Nivel de potencia sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	H	64 / 57	64 / 58	65 / 58	66 / 60	66 / 61	70 / 64
Rango de operación	°C	H	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24
Dimensiones (al x an x pr)	mm		530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Peso	kg		20	21	22	26	29	32
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m		2 / 10	2 / 10	2 / 10	2 / 15	2 / 15	2 / 15
Máxima diferencia de altura	m		8	8	8	8	8	8
Longitud de tubería precargada	m		10	10	10	10	10	10
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,46	0,51	0,58	0,68	0,93	1,23
Refrigerante adicional	g/m		—	—	—	20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,31	0,34	0,39	0,46	0,63	0,83
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675
Alimentación	V-ph-Hz				220-240/1/50	220-230/1/60		
Corriente máxima (MCA)	A		6,20	7,50	7,50	9,30	9,30	12,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		10	10	10	16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50
Cable de conexión	mm²	*	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50

Precio de lista

Unidad exterior	550 €	583 €	636 €	966 €	1.130 €	1.290 €
Unidad interior	300 €	317 €	339 €	532 €	618 €	683 €
Total	850 €	900 €	975 €	1.498 €	1.748 €	1.973 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio H(W): Calefacción clima cálido *H07RN-F o 60245 IEC66



SEIYA+ CONNECT es una solución silenciosa y económica, que utiliza la nueva tecnología Inverter y compresor de Toshiba con R32 para ofrecer refrigeración y calefacción de clase A++ y proporcionar confort durante todo el año.

El sonido del silencio

- Para reducir el ruido y ofrecer mayor confort, las funciones **Silent** de SEIYA+ Connect reducen a la mitad el nivel sonoro de la unidad exterior, mientras que su función **Quiet** reduce el ruido de la unidad interior, lo que te permitirá dormir plácidamente.

La eficiencia al mejor precio

- La relación calidad/precio de SEIYA+ Connect hace de él un producto único en el mercado. Toda la gama ofrece refrigeración de categoría **A++** y calefacción de categoría **A++**, lo que implica un óptimo confort con un consumo de energía extremadamente bajo.

La innovadora tecnología Inverter de Toshiba

- La innovadora tecnología de compresor rotatorio de Toshiba combina unas excelentes prestaciones con una extraordinaria fiabilidad. Minimizando las fluctuaciones para garantizar una temperatura constante, aumenta la eficiencia al mismo tiempo que reduce el riesgo de ruidos indeseados.
- La tecnología Inverter de Toshiba permite al sistema SEIYA regular la capacidad de calefacción y refrigeración en todo momento, ajustando a la demanda la velocidad del compresor.

Calidad de aire interior

- La unidad interior SEIYA+ Connect va equipada con el nuevo filtro Ultra Fresh®, capaz de capturar hasta el 85% de las partículas PM2.5, creando un espacio saludable dentro de la vivienda.

- **Modo Quiet Sistema ultra-silencioso de solo 19 dBA.**
Este modo se puede activar presionando el botón del ventilador, con el fin de reducir la velocidad del mismo y el nivel sonoro de la unidad interior.

- **Control Wi-Fi**
Control a voluntad del confort mediante la app Toshiba Home AC Control. Es fácil de usar en un smartphone o tablet, tanto dentro de casa como fuera de ella.

- **MAGIC COIL®** El serpentín Magic Coil® ayuda a impedir que el agua y el polvo se adhieran al serpentín. El ventilador continúa funcionando para que el serpentín se mantenga limpio y seco, y para mantener la alta eficiencia energética del acondicionamiento de aire.

- **Rearme automático**
- **Mando inalámbrico cableable**
- **Monitorización del consumo eléctrico y coste energético**



RESIDENCIAL 1x1

SEIYA+ CONNECT

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL



SEIYA+ CONNECT

Conjunto			Seiya+ Connect 7	Seiya+ Connect 10	Seiya+ Connect 13	Seiya+ Connect 16	Seiya+ Connect 18	Seiya+ Connect 24
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,30	4,20	5,00	6,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(0,76 - 2,60)	(0,80 - 3,00)	(1,20 - 3,60)	(1,40 - 4,70)	(1,45 - 5,50)	(1,70 - 7,20)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	(0,20 - 0,53 - 0,83)	(0,20 - 0,70 - 1,00)	(0,25 - 1,10 - 1,25)	(0,34 - 1,27 - 1,60)	(0,34 - 1,50 - 1,80)	(0,41 - 2,25 - 2,60)
EER	W/W	C	3,77	3,57	3,00	3,31	3,33	2,89
SEER		C	6,20(A++)	7,00(A++)	7,00(A++)	7,00(A++)	7,00(A++)	6,90(A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	113	125	165	210	250	330
Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	3,60	5,00	5,40	7,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(0,82 - 3,30)	(0,95 - 3,90)	(0,97 - 4,50)	(1,30 - 6,00)	(1,35 - 6,00)	(1,50 - 8,10)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	(0,16 - 0,64 - 0,94)	(0,18 - 0,86 - 1,11)	(0,18 - 0,92 - 1,25)	(0,24 - 1,34 - 1,70)	(0,26 - 1,50 - 1,80)	(0,29 - 2,10 - 2,55)
COP	W/W	H	3,91	3,72	3,91	3,73	3,60	3,33
SCOP		H (A)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,60(A++)	4,40(A+)	4,30(A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (A)	609	730	822	1.095	1.209	1.757
SCOP		H (W)	5,40(A+++)	5,38(A+++)	5,40(A+++)	5,57(A+++)	5,62(A+++)	5,35(A+++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (W)	288	338	388	479	500	759

Unidad interior		RAS-	B07S4KVG-E	B10S4KVG-E	B13S4KVG-E	B16S4KVG-E	B18S4KVG-E	B24S4KVG-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	C	500/200	510/230	620/330	750/330	790/480	1.070/660
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	38/19	39/19	41/21	43/21	47/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	51	52	54	56	60	61
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	H	500/200	510/230	750/340	760/340	840/500	860/730
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	38/19	39/20	42/21	43/22	48/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	51	52	55	56	61	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1.050 x 250
Peso	kg		9	9	9	9	9	15
Control remoto / Filtro					WH-TG01NE / Filtro Ultra Fresh			

Unidad exterior		RAS-	07E2AVG-E	10E2AVG-E	13E2AVG-E	16E2AVG-E	18E2AVG-E	24E2AVG-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.800	1.800	1.980	2.160	2.160	2.220
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	C	47/42	47/43	48/43	50/43	50/44	54/49
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	C	60/55	60/56	61/56	63/56	63/57	67/62
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.800	1.800	1.980	2.160	2.160	2.220
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	H	49/42	49/43	49/43	51/46	51/46	54/49
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	H	62/55	62/56	62/56	64/59	64/59	67/62
Rango de operación	°C	H	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24
Dimensiones (al x an x pr)	mm		530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	530 x 660 x 240	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Peso	kg		21	22	22	30	34	38
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 20	2 - 20	2 - 20
Máxima diferencia de altura	m		12	12	12	12	12	12
Longitud de tubería precargada	m		15	15	15	15	15	15
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,34	0,49	0,54	0,68	0,93	1,18
Refrigerante adicional	g/m		—	—	—	20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,23	0,33	0,36	0,46	0,63	0,80
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675
Alimentación	V-ph-Hz		220-240/1/50					
Corriente máxima (MCA)	A		5,40	7,20	7,40	9,00	9,25	12,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		15	15	15	15	15	20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,25	1,25	1,25	1,25	1,50	2,00
Cable de conexión	mm²	*	1,25	1,25	1,25	1,25	1,50	2,00

Precio de lista								
Unidad exterior			577 €	627 €	686 €	982 €	1.233 €	1.470 €
Unidad interior			440 €	457 €	479 €	672 €	758 €	823 €
Total			1.017 €	1.084 €	1.165 €	1.654 €	1.991 €	2.293 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio H(W): Calefacción clima cálido * H07RN-F o 60245 IEC66



SHORAI Curve: El nuevo icono de Toshiba.

Inspirada en el legado de Haori y Daiseikai, la nueva **SHORAI Curve** combina un diseño audaz de curvas suaves con acabados premium en **blanco o negro mate**. Una pieza de diseño que aporta eficiencia y serenidad a cualquier estancia.

Eficiencia de vanguardia

- **Ahorro máximo:** Clasificación **A+++** en frío y calor (SEER hasta 8.6 / SCOP 5.1).
- **Rendimiento extremo:** Confort garantizado hasta los **-20°C** exteriores.

Confort y Bienestar

- **Silencio total:** Funcionamiento ultra silencioso desde **19 dB(A)**.
- **Aire puro:** El **ionizador de plasma** neutraliza virus, bacterias y olores.
- **Cuidado avanzado:** Función **Hada Care** para un flujo de aire indirecto y batería con recubrimiento especial para mantener la limpieza y eficiencia

Control Inteligente

- **Conectividad total:** Wi-Fi integrado, app **Toshiba Home AC Control** y monitoreo de energía.
- **Control por voz:** Compatible con Google Home y Amazon Alexa

Elegancia, eficiencia y aire puro en una silueta perfecta.

- Ionizador de plasma
- Desescarche avanzado
- Control Wifi incluido, App Toshiba Home AC Control
- Permite limitar de temperatura máxima y mínima
- Programación del modo silencioso nocturno
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético



RESIDENCIAL 1x1

SHORAI CURVE

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL



SHORAI CURVE

Conjunto			Shorai 7	Shorai 10	Shorai 13	Shorai 16	Shorai 18	Shorai 22	Shorai 24
Capacidad en refrigeración (Text 35°)	kW	C	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(0,89 - 2,90)	(1,00 - 3,20)	(1,00 - 4,10)	(1,20 - 5,30)	(1,20 - 6,00)	(1,39 - 6,70)	(1,70 - 7,70)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	(0,25 - 0,39 - 0,67)	(0,26 - 0,54 - 0,79)	(0,25 - 0,86 - 1,12)	(0,34 - 1,35 - 1,72)	(0,35 - 1,42 - 2,00)	(0,41 - 1,99 - 2,20)	(0,42 - 2,35 - 2,55)
EER	W/W	C	5,13	4,63	4,07	3,41	3,52	3,07	2,98
SEER		C	8.50 (A+++)	8.60 (A+++)	8.60 (A+++)	7.80 (A++)	7.30 (A++)	7.30 (A++)	6.30 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	82	102	142	206	240	292	389
Capacidad en calefacción (Text 35°)	kW	H	2,50	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(0,90 - 3,60)	(1,00 - 4,80)	(1,00 - 5,30)	(1,10 - 6,50)	(1,10 - 6,50)	(1,15 - 7,50)	(1,70 - 8,80)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	(0,21 - 0,50 - 0,80)	(0,20 - 0,70 - 1,23)	(0,20 - 1,08 - 1,55)	(0,24 - 1,48 - 1,90)	(0,25 - 1,59 - 1,75)	(0,32 - 2,00 - 2,50)	(0,33 - 2,35 - 2,60)
COP	W/W	H	5,00	4,57	3,89	3,72	3,77	3,50	3,40
Capacidad en calefacción (Text 2°)	kW		D. penientes	D. penientes	D. penientes	D. penientes	D. penientes	D. penientes	D. penientes
SCOP		H (A)	5.10 (A+++)	5.10 (A+++)	5.10 (A+++)	4.60 (A++)	4.60 (A++)	4.60 (A++)	4.10 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (A)	631	686	878	1.217	1.309	1.430	2.151
SCOP		H (W)	6.20 (A+++)	6.30 (A+++)	6.50 (A+++)	6.10 (A+++)	6.00 (A+++)	6.00 (A+++)	5.50 (A+++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (W)	631	686	878	1.217	1.309	1.430	2.151

Unidad interior			RAS-	807P2KVSG(B)-E	1010P2KVSG(B)-E	1313P2KVSG(B)-E	1616P2KVSG(B)-E	1818P2KVSG(B)-E	2222P2KVSG(B)-E	2424P2KVSG(B)-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	C		640/310	680/310	690/320	710/340	980/590	1.070/640	1.070/670
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C		41/19	41/19	43/19	44/22	44/26	46/27	47/28
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C		54	54	56	57	57	59	60
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	H		640/320	680/320	730/320	720/340	980/590	1.040/640	1.120/720
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H		40/19	40/19	43/19	44/22	44/26	46/27	48/28
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H		53	53	56	57	57	59	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm			293x822x226	293x822x226	293x822x226	293x822x226	320x1.076x248	320x1.076x248	320x1.076x248
Peso	kg			11	11	11	11	14	14	15

Unidad exterior			RAS-	07P2AVSG-E	10P2AVSG-E	13P2AVSG-E	16P2AVSG-E	18P2AVSG-E	22P2AVSG-E	24P2AVSG-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C		1.890	1.890	1.940	2.040	2.070	2.180	2.910
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	C		44/36	44/37	47/39	49/43	49/43	50/43	52/43
Nivel de potencia sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	C		57/49	57/50	60/52	62/56	62/56	63/56	65/56
Rango de operación	°C	C		-15~46	-15~46	-15~46	-15~46	-15~46	-15~46	-15~46
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	H		46/38	46/39	49/41	50/43	50/44	51/46	54/46
Nivel de potencia sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	H		59/51	59/52	62/54	63/56	63/57	64/59	67/59
Rango de operación	°C	H		-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
Dimensiones (al x an x pr)	mm			550 x 780x290	550 x 780x290	550 x 780x290	550 x 780x290	550 x 780x290	550 x 780x290	630 x 800 x 300
Peso	kg			26	27	31	30	32	33	36
Tipo de compresor				DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)				3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m			2 - 20	2 - 20	2 - 20	2 - 20	2 - 20	2 - 20	2 - 25
Máxima diferencia de altura	m			12	12	12	12	12	12	15
Longitud de tubería precargada	m			15	15	15	15	15	15	15
Carga de refrigerante (R32)	kg			0,55	0,65	0,80	0,80	1,10	1,10	1,14
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq			0,37	0,37	0,54	0,54	0,74	0,74	0,74
Potencial calentamiento atmosférico				675	675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m			20	20	20	20	20	20	20
Alimentación	V-ph-Hz			230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Corriente máxima (MCA)	A			4,50	6,75	7,50	9,50	9,50	10,50	12,50
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A			10	10	10	15	15	15	15
Cable fuente de alimentación/conex.	mm²	*		1,50	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Cable de conexión	mm²	*		1,50	1,50	1,50	2,50	2,50	2,50	2,50

Precio de lista							
Unidad exterior			873 €	894 €	969 €	1.136 €	1.798 €
Unidad interior (blanco)			509 €	570 €	631 €	854 €	918 €
Unidad interior (negro)			578 €	645 €	709 €	951 €	1.049 €
Total (blanco)			1.382 €	1.464 €	1.600 €	1.990 €	2.716 €
Total (negro)			1.451 €	1.539 €	1.678 €	2.087 €	2.847 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio

H(W): Calefacción clima cálido

*H07RN-F o 60245 IEC66



HAORI, donde se encuentran diseño, eficiencia y confort.

Clase alta de eficiencia energética A+++ / A+++

- Muy alta clase de eficiencia energética, tanto en calefacción como en refrigeración.
- Consumo de energía muy bajo en todas las condiciones.
- Amplio rango de funcionamiento.

Extremadamente silencioso

- Menos de **20dB(A)** en modo silencioso.
- El sistema Haori está equipado con un modo ultra silencioso, que permite que el nivel de presión acústica de la unidad exterior se reduzca en 6dB(A) para lograr un funcionamiento silencioso sin igual.

Comodidad única

- Difusión de aire "**HADA**" que tiene lugar paralelamente al techo.

Calidad del aire interior

- Batería hidrofóbica, función de autolimpieza y filtración extrema de impurezas. Incluye filtro de plasma para una mayor limpieza del aire de la estancia.

Unidad interior "vestible"

- Incorpora de serie telas de colores gris claro y gris oscuro con más colores opcionales.
- Totalmente personalizable por el usuario.
- Espacio en carcasa para bomba de condensados.



- Control Wifi integrado dentro de la unidad interior, App Toshiba Home AC Control. Es fácil de usar en un smartphone o tablet, tanto dentro de casa como fuera de ella.
- Estética única en el mercado, diseño curvo personalizable con telas que ajustan el aspecto del equipo a la estancia a climatizar
- Calidad 100% Toshiba con compresor Inverter DC Rotary.
- Programación semanal accesible a través del control remoto (opcional).
- **MAGIC COIL®.**
- Rearme automático.
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético



RESIDENCIAL 1x1

HAORI

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL



HAORI

Conjunto			Haori 10	Haori 13	Haori 16
■ Capacidad en refrigeración			2,50	3,50	4,60
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(1,00 - 3,20)	(1,00 - 4,10)	(1,20 - 5,30)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	(0,25 - 0,54 - 0,79)	(0,25 - 0,86 - 1,12)	(0,34 - 1,35 - 1,72)
EER	W/W	C	4,63	4,07	3,41
SEER		C	8,50 (A+++)	8,70 (A+++)	7,80 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	103	141	206
■ Capacidad en calefacción			3,20	4,20	5,50
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(1,00 - 4,70)	(1,00 - 5,30)	(1,10 - 6,30)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	(0,20 - 0,70 - 1,23)	(0,20 - 1,08 - 1,45)	(0,30 - 1,48 - 1,90)
COP	W/W	H	4,57	3,89	3,72
SCOP		H (A)	5,10 (A+++)	5,10 (A+++)	4,60 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (A)	686	878	1.217
SCOP		H (W)	6,30 (A+++)	6,30 (A+++)	6,10 (A+++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (W)	686	878	1.217
Unidad interior			RAS-B10N4KVRG-E2	RAS-B13N4KVRG-E1	RAS-B16N4KVRG-E1
Caudal de aire (alto / bajo)	m³/h	C	600 / 300	670 / 320	690 / 340
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	41/19	43/19	45/21
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	54	56	58
Caudal de aire (alto / bajo)	m³/h	H	610 / 300	680 / 320	730 / 360
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	41/19	43/19	45/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	54	56	58
Dimensiones (al x an x pr)	mm			300 x 987 x 210	
Peso	kg		11	11	12
Control remoto / Filtro			WH-UE07UE / Ultra Pure Filter - Toshiba Plasma Ionizer		
Unidad exterior			RAS-10P2AVSG-E	RAS-13P2AVSG-E	RAS-16P2AVSG-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.890	1.940	2.040
Nivel de presión sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	C	44 / 37	47 / 39	49 / 43
Nivel de potencia sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	C	57 / 50	60 / 52	62 / 56
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.890	1.940	2.040
Nivel de presión sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	H	46 / 39	49 / 41	50 / 43
Nivel de potencia sonora (alto / Silent CDU#2)	dB(A)	H	59 / 52	62 / 54	63 / 56
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Dimensiones (al x an x pr)	mm			550 x 780 x 290	
Peso	kg		27	31	30
Tipo de compresor			DC Rotary		
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m		2 / 20	2 / 20	2 / 20
Máxima diferencia de altura	m		12	12	12
Longitud de tubería precargada	m		15	15	15
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,65	0,80	0,80
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,37	0,54	0,54
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Alimentación	V-ph-Hz		220-240/1/50		
Corriente máxima (MCA)	A		6,75	7,50	9,50
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		10	10	15
Cable de fuente de alimentación/ de conexión	mm²	*	1,50/1,50	1,50/1,50	2,50/2,50
Precio de lista					
Unidad exterior			894 €	969 €	1.136 €
Unidad interior			863 €	1.078 €	1.304 €
Total			1.757 €	2.047 €	2.440 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio

H(W): Calefacción clima cálido

*H07RN-F o 60245 IEC66



LIVERPOOL

30367



30367-02



30367-03



30367-04



30367-07



30367-12



30367-16



30367-17



30367-18



30367-22



30367-23



30367-24



30367-26



30367-27



30367-28



“Haori, la única máquina

FIFTYSHADES

30320



30320-02



30320-03



30320-04



30320-05



30320-11



30320-20



30320-22



30320-25



30320-26



30320-27



30320-28



30320-29



30320-30



30320-33



30320-34



30320-37



30320-43



30320-44



TALETE

30420



30420-02



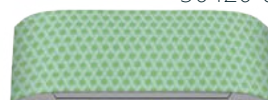
30420-01



30420-05



30420-06



BEAT

30264



30264-01



30264-02



30264-03



30264-05



cuyo diseño eliges tú

STANDARD HAORI

RBI410

RBI410-4E



RBI410-3E



RBI410-5E



RBI410-6E



El equipo se comercializa con los colores estándar Gris claro y Gris oscuro, y se puede personalizar completamente gracias a la amplia gama de diseños y colores del prestigioso fabricante italiano RUBELLI, para hacer de este equipo, una exclusiva obra de arte.



Cubiertas básicas	Código	Precio
Gris oscuro	RB-I4101-E	70 €
Gris claro	RB-I4102-E	70 €
Gris azulado	RB-I4103-E	88 €
Beige	RB-I4104-E	88 €
Café	RB-I4105-E	88 €
Azul Esmeralda	RB-I4106-E	88 €

Precio del conjunto incluye cubierta gris claro y gris oscuro

Rubelli	Código	Precio
Fiftyshades	RU-30320	139 €
Liverpool	RU-30367	139 €
Talete	RU-30420	157 €
Beat	RU-30264	157 €

Cubiertas Rubelli disponibles bajo pedido. Consultar plazos y condiciones.


HAORI
by **TOSHIBA**





La nueva estética de DAISEIKAI™ X deriva de su concepto material: "Volver a la Tierra." Su rejilla de madera natural, procedente de bosques sostenibles certificados por PEFC, la hace un producto único en el mercado de aire acondicionado y bomba de calor. Cada rejilla de madera con su granulado, textura y tono de color propios hace que el DAISEIKAI X se adapte a cada hogar, estando también disponible un panel blanco atemporal. Además, los materiales reciclados constituyen el 43% de los componentes plásticos del DAISEIKAI X.

Clase alta de eficiencia energética A+++ / A+++ tanto en calefacción como en refrigeración.

Extremadamente silencioso

- Sistema ultrasilencioso: unidad interior de menos de 19dB(A) que permite dormir y descansar.
- La función de Unidad de condensación silenciosa reduce a la mitad el nivel sonoro hasta 40dB(A).

Alta calidad del aire interior

- Filtro Ultra-Pure: captura hasta el 94% de las partículas PM 2.5.
- Ionizador de plasma: absorbe y descompone el humo, el olor a comida y los malos olores.
- Serpentin recubierto de resina: recubrimiento especial para conseguir un serpentín limpio y como nuevo.

Funciones inteligentes para un mejor estilo de vida

- Control de voz inteligente para modular el nivel de confort con mayor facilidad.
- Monitorización de la energía para ayudar a controlar las facturas y lograr un verdadero ahorro.
- Función de detección de movimiento (detección de ocupación y alta actividad).
- HADA-CARE para una mejor distribución del aire en modo refrigeración.
- Modo chimenea: difusión del calor de la chimenea u otras fuentes de calor.
- Desescarche bajo demanda, para limpiar el hielo a su conveniencia (ajuste único).
- Desescarche intenso, función exclusiva de Toshiba Aire Acondicionado para el modo de vigilancia antiescarcha de alto rendimiento.
- Desescarche inteligente para ciclo de calefacción continuo en la casa.

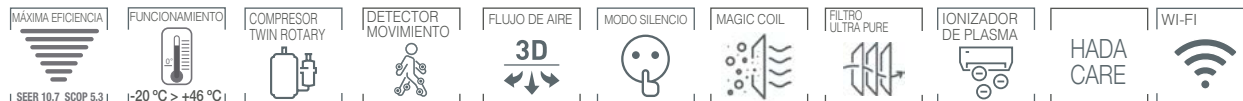
■ **Control táctil**, disfrute de un nuevo nivel de confort con la app de detección Smart Sensing. Simplemente toque cualquiera de las 15 áreas que muestra el mapa térmico para diseñar la dirección del flujo de aire.



RESIDENCIAL 1x1

DAISEIKAI X WHITE/WOOD

DOCUMENTACIÓN



DAISEIKAI X

Conjunto	Daiseikai White/Wood 10			Daiseikai White/Wood 13			Daiseikai White/Wood 18		
Capacidad de refrigeración	kW	C	2,50	3,50	5,00				
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(0,60 - 3,50)	(0,90 - 4,20)	(0,90 - 6,0)				
Consumo (mín. - nominal - máx.)	kW	C	(0,16 - 0,47 - 0,82)	(0,20 - 0,80 - 1,10)	(0,20 - 1,40 - 2,20)				
EER	W/W	C	5,32	4,38	3,57				
SEER		C	10,70 (A+++)	9,70 (A+++)	8,60 (A+++)				
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	82	126	203				
Capacidad de calefacción	kW	H	3,2	4,0	6,0				
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(0,65 - 5,80)	(0,70 - 6,30)	(0,80 - 7,20)				
Consumo (mín. - nominal - máx.)	kW	H	(0,16 - 0,60 - 1,50)	(0,18 - 0,80 - 1,60)	(0,19 - 1,45 - 1,90)				
COP	W/W	H	5,33	5,00	4,14				
SCOP		H(A)	5,30 (A+++)	5,20 (A+++)	4,80 (A+++)				
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	792	969	1312				
SCOPw		H(W)	6,20 (A+++)	6,20 (A+++)	6,50 (A+++)				
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(W)	363	443	518				

Unidad interior	Wood White		RAS-B10S4KVDG-E RAS-B10S4KVPG-E	RAS-B13S4KVDG-E RAS-B13S4KVPG-E	RAS-B18S4KVDG-E RAS-B18S4KVPG-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m ³ /h	C	700/300	750/330	800/350
Nivel de presión sonora (alto/bajo (q))	dB(A)	C	40/24 (19)	41/26 (20)	44/25 (22)
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	53	54	57
Caudal de aire (alto/bajo)	m ³ /h	H	750/330	800/360	810/380
Nivel de presión sonora (a/b (q))	dB(A)	H	41/25 (19)	42/24 (20)	45/26 (22)
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	54	55	58
Dimensiones (al x an x prof.) White/Wood	mm		293 x 930 x 255 / 293 x 940 x 257		
Peso White/Wood	kg		14/16	14/16	14/16

Unidad exterior		RAS-10S4AVPG-E	RAS-13S4AVPG-E	RAS-18S4AVPG-E
Caudal de aire (máx.)	m ³ /h	2100	2160	2220
Nivel de presión sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	44/40	45/41	47/42
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	57/53	59/54	60/55
Rango de funcionamiento	°C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Caudal de aire (máx.)	m ³ /h	2100	2160	2220
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	45/41	46/42	49/44
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	58/54	59/55	62/57
Rango de funcionamiento	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Dimensiones (al x an x prof.)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Peso	kg	38	38	38
Tipo de compresor		DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones abocardadas (gas-líquido)		3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima - máxima)	m	2 - 25	2 - 25	2 - 25
Máxima diferencia de alturas	m	15	15	15
Longitud de tubería precargada	m	15	15	15
Control remoto Blanco/Madera		WH-UD02UE / WH-UD01UE	WH-UD02UE / WH-UD01UE	WH-UD02UE / WH-UD01UE
Carga de refrigerante (R32)	kg	0,96	0,96	0,96
Refrigerante adicional	g/m	20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq	0,65	0,65	0,65
Potencial de calentamiento atmosférico		675	675	675
Alimentación	V-ph-Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Corriente máxima (MCA)	A	8,50	9,95	12,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A	15	15	20
Cable de (fuente de alimentación / conexión)	mm ²	1,25 / 1,25	1,50 / 1,50	2,00 / 2,00

Precio de lista

Unidad exterior	1.639 €	1.729 €	2.205 €
Unidad interior madera	1.180 €	1.230 €	1.369 €
Unidad interior blanco	940 €	977 €	1.064 €
Total modelo Wood	2.819 €	2.959 €	3.574 €
Total modelo White	2.579 €	2.706 €	3.269 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio

H(W): Calefacción clima cálido

*H07RN-F o 60245 IEC66



Innovadora y compacta unidad diseñada para ser instalada en el suelo y en aplicaciones de montaje en pared a baja altura, encajando perfectamente bajo el alféizar de una ventana o en un ático de techo bajo. Diseño compacto y moderno.

Clase de eficiencia energética A++ / A++

- Alta clase de eficiencia energética en refrigeración.
- Bajo consumo de energía en todas las condiciones.

Sistema de difusión de aire de doble caudal

- Esta característica permite a los usuarios seleccionar la salida de aire más adecuada, entre las dos posiciones disponibles, en la parte superior e inferior del frontal de la unidad. La exclusiva función de calefacción del suelo permite a la unidad suministrar un potente caudal a nivel del suelo, para una calefacción de la habitación uniforme y confortable.

Sistema de filtrado IAQ de Toshiba

- La tecnología **IAQ** de Toshiba es capaz de inhibir en buena medida la capacidad reproductiva de las bacterias y virus dañinos. Su potente desodorante absorbe y descompone el humo, el olor a comida y otros malos olores.
- La nueva función de auto-limpieza de Toshiba está diseñada para reducir la humedad que hace que se forme moho dentro de un equipo de aire acondicionado. Este avanzado y eficiente sistema reduce la humedad en los serpentines, para hacer más saludable el aire que inhalamos.

Control remoto inalámbrico fácil de usar, con temporizador semanal

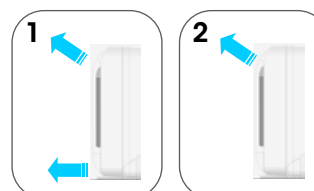
- Función de **bloqueo anti-niños** en el panel de visualización de la unidad.
- Control del nivel de brillo de la pantalla de la unidad, para reducir la luminosidad de las luces led.
- Función de **reinicio automático** para el caso de cortes inesperados del suministro eléctrico.
- Temporizador semanal, 8°C y Selección de potencia, disponibles como opciones.

- Calidad 100% Toshiba con compresor **inverter twin rotary DC** en un chasis de gran tamaño.
- Control Wifi opcional,
- Permite la monitorización del consumo eléctrico y coste energético
- Filtros IAQ de Toshiba para mejora de la calidad del aire interior.
- Modo exclusivo **bi-flow** de calefacción por suelo
- **MAGIC COIL®**
- Opcional kit de detección de fugas

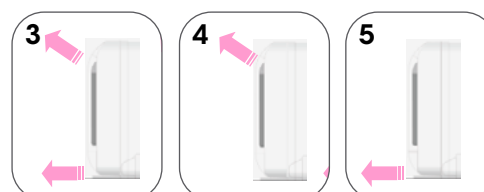
Control WiFi RB-N106S-G 95 €



Refrigeración bi-flow



Calefacción bi-flow



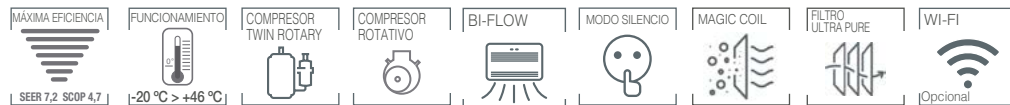
RESIDENCIAL 1x1

SILVERSTONE

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL



SILVERSTONE

Conjunto			Silverstone 10	Silverstone 13	Silverstone 18
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,50	5,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	(1,00 - 3,20)	(1,05 - 4,1)	(1,2 - 5,6)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	(0,21 - 0,59 - 0,90)	(0,27 - 0,87 - 1,20)	(0,37 - 1,68 - 2,00)
EER	W/W	C	4,24	4,02	2,98
SEER		C	7,20 (A++)	7,00 (A++)	6,80 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	121	174	257
Capacidad en calefacción	kW	H	3,20	4,20	6,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	(1,00 - 4,40)	(1,0 - 5,0)	(1,3 - 6,3)
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	(0,20 - 0,75 - 1,23)	(0,22 - 1,08 - 1,40)	(0,32 - 2,00 - 2,10)
COP	W/W	H	4,27	3,89	3,00
SCOP		H (A)	4,70 (A++)	4,70 (A++)	4,60 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (A)	743	893	1.217
SCOP		H (W)	6,20 (A+++)	6,50 (A+++)	6,20 (A+++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H (W)	303	349	482

Unidad interior			RAS-B10J2FVG-E1	RAS-B13J2FVG-E1	RAS-B18J2FVG-E1
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	C	490 / 250	520 / 270	600 / 370
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	39/23	40/24	46/31
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	52/36	53/37	59/44
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	H	490/250	550/280	660/370
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	39/23	40/24	47/31
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	52/36	53/37	60/44
Dimensiones (al x an x pr)	mm			600 x 700 x 220	
Peso	kg			16	
Control remoto				WH-TA12LE	
Filtro				Filtro IAQ	

Unidad exterior			RAS-10P2AVSG-E	RAS-13P2AVSG-E	RAS-18P2AVSG-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.890	1.940	2.070
Nivel de presión sonora (alto/silent CDU#2)	dB(A)	C	44/37	47/39	49/43
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	C	57/50	60/52	62/56
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46	-15 ~ 46	-15 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.890	1.940	2.070
Nivel de presión sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	H	46/39	49/41	50/44
Nivel de potencia sonora (alto/ silent CDU#2)	dB(A)	H	59/52	62/54	63/57
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Peso	kg		27	31	32
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima - máxima)	m		2 - 20	2 - 20	2 - 20
Máxima diferencia de altura	m		12	12	12
Longitud de tubería precargada	m		15	15	15
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,55	0,80	1,10
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,37	0,54	0,74
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Alimentación	V-ph-Hz			230/1/50	
Corriente máxima (MCA)	A		6,75	7,50	9,50
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		10	10	15
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,50	1,50	2,50
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	2,50

Precio de lista					
Unidad exterior			894 €	969 €	1.798 €
Unidad interior			1.168 €	1.230 €	1.559 €
Total			2.062 €	2.199 €	3.357 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio H(W): Calefacción clima cálido *H07RN-F o 60245 IEC66



CONFORT Y FLEXIBILIDAD

Los sistemas inverter multisplit de Toshiba ofrecen estándares más altos de calidad del aire interior, niveles sonoros más bajos y un mayor respeto por el medio ambiente. Se ha prestado especial atención al confort nocturno, mejorando el modo de operación silencioso del que disponen las unidades interiores.

Una unidad exterior puede dar servicio hasta cinco unidades interiores, lo que ofrece una flexibilidad y fiabilidad excepcionales. Las unidades exteriores de los sistemas inverter multi de Toshiba son ligeras y compactas. Una unidad exterior ocupa poco espacio en una pared o jardín. Mantiene despejado el exterior de los edificios y su funcionamiento es más silencioso. Puede elegir entre cuatro tipos de unidades interiores (de pared, de conducto, cassette slim y de tipo consola), para ajustarse a cualquier aplicación.



GRAN CALIDAD Y MÁS AHORRO

Los sistemas multisplit de alta calidad de Toshiba contribuyen a reducir considerablemente los costes de funcionamiento y a incrementar la eficiencia energética. La unidad exterior multisplit consigue una gran eficiencia en condiciones de carga parcial, cuando los inverter de Toshiba muestran su mejor rendimiento. El nuevo y súper-eficiente compresor twin-rotary DC de Toshiba proporciona unas prestaciones máximas con un bajo consumo de energía (SEER hasta 8,70 & SCOP hasta 4,80). Con esta eficiente unidad, los costes de funcionamiento se reducen con respecto a otros sistemas multisplit.

Las soluciones Toshiba están estudiadas y verificadas hasta en el más mínimo detalle y son reconocidas mundialmente por los profesionales del aire acondicionado, por su total fiabilidad. De hecho, la calidad ha sido siempre una prioridad para Toshiba y tanto hoy como en el futuro, la calidad de los productos Toshiba continuará diferenciándonos de otros fabricantes.



Gestión rápida y precisa de la temperatura, con los compresores inverter twin-rotary de Toshiba.

RESIDENCIAL MULTISPLIT MULTISPLIT INVERTER

SISTEMAS INVERTER MULTISPLIT

De 2 a 5 estancias con un producto de alta eficiencia.

Una unidad exterior puede conectarse con hasta cinco unidades interiores.

Amplia variedad de unidades interiores: de pared, cassettes, de conducto y de consola.

Compresor Twin-Rotary DC en toda la gama.

Amplio rango de funcionamiento: hasta -20°C en modo calefacción y hasta +46°C en modo refrigeración.

Hasta 80 metros de conexiones frigoríficas para cualquier tipo de instalación.

Gama completa disponible con R32.

AHORRO DE ESPACIO Y MÁS SILENCIOSO

Las unidades exteriores de los sistemas inverter multisplit de Toshiba son ligeras y compactas. Una unidad exterior ocupa poco espacio en una pared o jardín. Mantiene despejado el exterior de los edificios y ofrece un funcionamiento con bajos niveles de ruido

UNIDADES INTERIORES



DAISEIKAI
HAORI
SHORAI CURVE
SEIYA2
SEIYA+CONNECT

SILVERSTONE
CASSETTE SLIM
CASSETTE DE 1 VÍA
CONDUCTOS
BAJA SILUETA

UNIDADES EXTERIORES



UE 550 mm
RAS-2M10G3AVG-E
RAS-2M14G3AVG-E

UE 630 mm
RAS-2M18G3AVG-E
RAS-3M18G3AVG-E

UE 890 mm
RAS-3M26G3AVG-E
RAS-4M27G3AVG-E
RAS-5M34G3AVG-E

CONTROLES



Controles remotos inalámbricos

Control remoto opcional con programación semanal



Control remoto por cable (unidades conducto)



Control Wifi para SEIYA2 y SILVERSTONE



■ :Tamaños disponibles de unidades interiores

		UNIDADES INTERIORES MULTISPLIT						
Tamaño de la unidad interior		07	10	13	16	18	22	24
Capacidad de refrigeración de las unidades interiores		2 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW
DAISEIKAI X RAS-B***KVP-G-E			■	■		■		
HAROI RAS-B**N4KVSG-E		■	■	■	■			
SHORAI CURVE RAS-B**P2KVSG-E RAS-B**P2KVSG-B-E		■	■	■	■	■	■	■
SEIYA+ CONNECT RAS-***S4KVG-E		■	■	■	■	■		■
SEIYA2 RAS-***B2KVG-E2		■	■	■	■	■		■
SILVERSTONE RAS-B**U2FVG-E1		■	■	■		■		
Cassette Slim RAS-M**S4MUVG-E			■	■	■			
Conducto baja silueta RAS-M**U2DVG-E		■	■	■	■		■	■
Cassette de 1 vía RAS-M**G3YVG-E		■	■	■	■	■		■

		UNIDADES EXTERIORES MULTISPLIT						
Tamaño de la unidad exterior		07	10	13	16	18	22	24
Capacidad de refrigeración de las unidades exteriores		2 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW
2 estancias, R32 RAS-2M10G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 3,3 kW		■	■					
2 estancias, R32 RAS-2M14G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 4,0 kW		■	■	■				
2 estancias, R32 RAS-2M18G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 5,2 kW		■	■	■	■			
3 estancias, R32 RAS-3M18G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 5,2 kW		■	■	■	■			
3 estancias, R32 RAS-3M26G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 7,5 kW		■	■	■	■	■	■	■
4 estancias, R32 RAS-4M27G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 8,0 kW		■	■	■	■	■	■	■
5 estancias, R32 RAS-5M34G3AVG-E Capacidad de refrigeración CDU: 10,0 kW		■	■	■	■	■	■	■

■ : Compatibilidad de los tamaños de las unidades interiores con las unidades exteriores.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES EXTERIORES

CARACTERÍSTICAS

DOCUMENTACIÓN



RESIDENCIAL

UNIDADES EXTERIORES

Unidad exterior			2x1	2x1	2x1	3x1	3x1	4x1	5x1
			RAS-2M10G3AVG-E	RAS-2M14G3AVG-E	RAS-2M18G3AVG-E	RAS-3M18G3AVG-E	RAS-3M26G3AVG-E	RAS-4M27G3AVG-E	RAS-5M34G3AVG-E1
■ Capacidad en refrigeración	kW	C	3,30	4,00	5,20	5,20	7,00	8,00	10,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C.	(1,20 - 4,10)	(1,50 - 4,90)	(1,60 - 6,50)	(2,00 - 7,50)	(2,00 - 9,00)	(2,00 - 10,00)	(2,50 - 11,50)
Consumo nominal	kW	C.	0,67	0,85	1,20	1,00	1,75	1,90	2,60
EER	W/W	C.	4,93	4,71	4,33	5,20	4,00	4,21	3,85
SEER		C.	8,60	8,70	8,70	8,60	8,50	8,30	7,20
Clase de eficiencia energética		C.	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
■ Capacidad en calefacción	kW	H	4,00	4,40	5,60	6,80	8,70	9,00	12,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H.	(1,00 - 4,90)	(1,00 - 5,20)	(1,30 - 8,20)	(1,90 - 8,30)	(2,00 - 11,50)	(2,00 - 12,00)	(2,20 - 14,20)
Consumo nominal	kW	H.	0,85	0,90	1,14	1,45	2,00	1,90	2,80
COP	W/W	H.	4,71	4,89	4,91	4,59	4,35	4,74	4,29
SCOP		H(A)	4,7	4,8	4,8	4,8	4,6	4,5	4,3
Clase de eficiencia energética		H(A)	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A+

Unidad exterior			RAS-2M10G3AVG-E	RAS-2M14G3AVG-E	RAS-2M18G3AVG-E	RAS-3M18G3AVG-E	RAS-3M26G3AVG-E	RAS-4M27G3AVG-E	RAS-5M34G3AVG-E1
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2100	1800	2600	2600	3400	3400	3700
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	59	61	61	62	63	65
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	47	46	48	48	49	50	52
Nivel de presión sonora (Silent CDU#2)	dB(A)	C	43	41	45	45	43	44	45
Rango de operación	°C	C	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2100	2250	2600	2800	3700	3700	4400
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	64	65	63	65	66	67	69
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	51	52	50	52	53	54	56
Nivel de presión sonora (Silent CDU#2)	dB(A)	H	46	46	44	46	45	45	47
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Peso	kg		31	35	43	44	67	68	68
Tipo de compresor			DC Single Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas)			2 x 3/8"	2 x 3/8"	2 x 3/8"	2x 3/8" + 1x 1/2"	1x 3/8" + 2x 1/2"	2x 3/8" + 2x 1/2"	3x 3/8" + 2x 1/2"
Conexiones (líquido)			2 x 1/4"	2 x 1/4"	2 x 1/4"	3 x 1/4"	3 x 1/4"	4 x 1/4"	5 x 1/4"
Mínima longitud de tubería	m		2	2	2	2	2	2	2
Máxima longitud de tubería por unidad	m		15	20	20	25	25	25	25
Máxima longitud de tubería total	m		20	30	30	50	70	70	80
Máxima diferencia de altura	m		10	10	10	10	15	15	15
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30	50	40	40	40
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,80	0,95	1,20	1,25	1,90	2,05	2,39
Refrigerante adicional	g/m		—	—	—	—	20	20	20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,54	0,65	0,82	0,85	1,29	1,39	1,63
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	676	675
Alimentación	V-ph-Hz		220-240/1/50						
Corriente máxima (MCA)	A		9,50	10,50	11,50	11,90	16,10	17,50	19,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		15	15	20	20	25	25	25
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,50	1,50	2,00	2,00	3,50	4,00	4,00
Cable de conexión	mm²	*	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

Precio de lista

Unidad exterior			1.471 €	1.565 €	1.789 €	2.162 €	2.933 €	3.953 €	5.254 €
C: Refrigeración	H: Calefacción	H(A): Calefacción clima medio	*H07RNF o 60245 IEC66						

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES INTERIORES



DAISEIKAI X WHITE



- Ionizador de plasma y filtros Ultra Pure
- **Magic Coil®**
- Sensor de movimiento
- WiFi incluido
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

Unidad interior			RAS-B10S4KVP-G-E	RAS-B13S4KVP-G-E	RAS-B18S4KVP-G-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,50	5,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	700	750	800
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	300	330	350
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	40/19	41/20	44/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	53	54	57
Capacidad en calefacción	kW	H	3,20	4,00	6,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	750	800	810
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	330	360	380
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	41/19	42/20	45/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	54	55	58
Dimensiones (al x an x pr)	mm		293 x 930 x 255	293 x 930 x 255	293 x 930 x 255
Peso (White/Wood)	kg		14/16	14/16	14/16
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido				WH-UD02UE / WH-UD01UE	
Filtro				Filtro Ultra Fresh	

Precio de lista

Modelo Daiseikai X White	940 €	977 €	1.064 €
--------------------------	-------	-------	---------

DAISEIKAI X WOOD



- Diseño de madera natural certificada PEFC
- Ionizador de plasma y filtros Ultra Pure
- **Magic Coil®**
- Sensor de movimiento
- WiFi incluido
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

Unidad interior			RAS-B10S4KVDG-E	RAS-B13S4KVDG-E	RAS-B18S4KVDG-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,50	5,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	700	750	800
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	300	330	350
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	40/19	41/20	44/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	53	54	57
Capacidad en calefacción	kW	H	3,20	4,00	6,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	750	800	740
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	330	360	380
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	41/19	42/20	45/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	54	55	58
Dimensiones (al x an x pr)	mm		293 x 940 x 257	293 x 940 x 257	293 x 940 x 257
Peso (White/Wood)	kg		14/16	14/16	14/16
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido				WH-UD02UE / WH-UD01UE	
Filtro				Filtro Ultra Fresh	

Precio de lista

Modelo Daiseikai X Wood	1.180 €	1.230 €	1.369 €
-------------------------	---------	---------	---------

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES INTERIORES

DOCUMENTACIÓN



SHORAI CURVE



- Sistema de difusión de aire HADA.
- Control Wifi incluido.
- **Magic Coil®**.
- Ionizador de plasma y filtros Ultra Pure
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

Unidad interior			RAS-B07P2KVSG(B)-E	RAS-B10P2KVSG(B)-E	RAS-B13P2KVSG(B)-E	RAS-B16P2KVSG(B)-E	RAS-B18P2KVSG(B)-E	RAS-B22P2KVSG(B)-E	RAS-B24P2KVSG(B)-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,50	4,60	5,00	6,10	7,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	640	680	690	710	980	1070	1070
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	310	310	320	340	590	640	670
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	41/19	41/19	43/19	44/22	44/26	46/27	47/28
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	54	54	56	57	57	59	60
Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	4,20	5,50	6,00	7,00	8,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	640	680	730	720	980	1.040	1.120
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	320	320	320	340	590	640	720
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	40/19	40/19	43/19	44/22	44/26	46/27	48/28
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	53	53	56	57	57	59	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm		293x822x226	293x822x226	293x822x226	293x822x226	320x1076x248	320x1076x248	320x1076x248
Peso	kg		11	11	11	11	14	14	15
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido (Blanco y negro)			WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE	WH-UE08UE WH-UE07UE
Filtro			Filtro Ultra Pure						

Precio de lista

Modelo Shorai Curve	509 €	570 €	631 €	854 €	918 €	1.110 €	1.203 €
Modelo Shorai Curve Black (B)	578 €	645 €	709 €	951 €	1.049 €	1.273 €	1.381 €

HAORI



- Revestimiento de tela gris claro y oscuro incluidos
- Otros revestimientos de tela opcionales
- Ionizador de plasma y filtros Ultra Pure
- **Magic Coil®**
- WiFi incluido
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

DOCUMENTACIÓN



Unidad interior			RAS-M07N4KVRG-E	RAS-B10N4KVRG-E2	RAS-B13N4KVRG-E1	RAS-B16N4KVRG-E1
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,50	4,60
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	600	600	670	690
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	300	300	320	340
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	41/19	41/19	43/19	45/21
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	54	54	56	58
Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	4,20	5,50
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	610	610	680	730
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	300	300	320	360
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	41/19	41/19	43/19	45/22
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	54	54	56	58
Dimensiones (al x an x pr)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Peso	kg		11	11	11	12
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido			WH-UE07UE			
Filtro			Filtro Ultra Pure Toshiba Plasma Ionizer			

Precio de lista

Modelo Haori	812 €	863 €	1.078 €	1.304 €
--------------	-------	-------	---------	---------

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES INTERIORES

DOCUMENTACIÓN



SEIYA+ CONNECT



- Modo Quiet. Sistema ultra-silencioso de solo 19 dBA
- Control Wi-Fi incluido
- **Magic Coil®**
- Filtros Ultra Fresh®
- Mando inalámbrico cableable
- Monitorización del consumo eléctrico y coste energético

Unidad interior			RAS-B07S4KVG-E	RAS-B10S4KVG-E	RAS-B13S4KVG-E	RAS-B16S4KVG-E	RAS-B18S4KVG-E	RAS-B24S4KVG-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,0	2,5	3,5	4,5	5,0	7,0
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	500	510	620	750	790	1070
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	200	230	330	330	480	660
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	38/19	39/19	41/21	43/21	47/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	51	52	54	56	60	61
Capacidad en calefacción	kW	H	2,5	3,2	4,2	5,0	6,0	8,0
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	500	510	750	760	840	860
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	209	230	340	340	500	730
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	38/19	39/20	42/20	43/22	48/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	51	52	55	56	61	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Peso	kg		9	9	9	9	9	15
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido						WH-TG01NE		
Filtro						Filtro Ultra Fresh		

Precio de lista

Modelo Seiya+ Connect	440 €	457 €	479 €	672 €	758 €	823 €
C: Refrigeración	H: Calefacción	Filtro Ultra pure opcional (818F0050)				

SEIYA2



- **Magic Coil®**
- WiFi opcional RB-N106S-G con monitorización del consumo eléctrico y coste energético

Unidad interior			RAS-B07B2KVG-E2	RAS-B10B2KVG-E2	RAS-B13B2KVG-E2	RAS-B16B2KVG-E2	RAS-B18B2KVG-E2	RAS-B24B2KVG-E2
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,0	2,5	3,5	4,5	5,0	7,0
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	500	630	660	780	820	1100
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	200	230	230	330	480	660
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	C	40/19	42/19	43/19	45/22	47/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	53	55	56	58	60	61
Capacidad en calefacción	kW	H	2,5	3,2	4,2	5,5	6,0	8,0
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	510	630	630	770	850	880
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	200	230	230	340	500	730
Nivel de presión sonora (alto/quiet)	dB(A)	H	39/19	41/20	42/20	44/23	48/26	48/29
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	52	54	55	57	61	61
Dimensiones (al x an x pr)	mm		288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	288 x 770 x 225	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250
Peso	kg		9	9	9	9	9	13
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido						WH-TG01NE		

Precio de lista

Modelo Seiya2	300 €	317 €	339 €	532 €	618 €	683 €
C: Refrigeración	H: Calefacción					

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES INTERIORES

SILVERSTONE



- Sistema **bi-flow** de suministro de aire.
- Filtro Toshiba de calidad del aire interior.
- Función de **bloqueo anti-niños** en el panel de visualización de la unidad.
- Control remoto inalámbrico incluido.
- Control wifi con monitorización del consumo eléctrico y coste energético y kit de detección de fugas opcionales

DOCUMENTACIÓN



Unidad interior			RAS-M07J2FVG-E	RAS-B10J2FVG-E1	RAS-B13J2FVG-E1	RAS-B18J2FVG-E1
■ Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,50	5,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	490	490	520	600
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	258	250	270	370
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	39/23	39/23	40/24	46/31
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	52/36	52/36	53/37	59/44
■ Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	4,20	6,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	490	490	550	660
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	258	250	280	370
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	39/23	39/23	40/24	47/31
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	52/36	52/36	53/37	60/44
Dimensiones (al x an x pr)	mm		600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Peso	kg		16	16	16	16
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Control remoto Infrarrojo incluido					WH-TA12LE	
Filtro					Filtro IAQ	

Precio de lista

Modelo Silverstone	1.125 €	1.168 €	1.230 €	1.559 €
--------------------	---------	---------	---------	---------

C: Refrigeración H: Calefacción

CONDUCTO DE BAJA SILUETA



- Unidad compacta. **210mm** de altura y **450mm** de fondo.
- Presión externa estática ajustable.
- **Bomba de condensados** incluida (hasta 350mm de altura).
- Mando por cable opcional RBRWS21E

DOCUMENTACIÓN



Unidad interior			RAS-M07U2DVG-E	RAS-M10U2DVG-E	RAS-M13U2DVG-E	RAS-M16U2DVG-E	RAS-M22U2DVG-E	RAS-M24U2DVG-E
■ Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,50	4,60	6,10	7,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	570	570	610	780	1000	1060
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	380	380	385	420	740	760
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	35/27	35/27	37/27	35/24	38/32	39/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	50/42	50/42	52/42	50/39	53/47	54/48
■ Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	4,20	5,50	7,00	8,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	570	570	610	780	1000	1060
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	380	380	385	450	740	760
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	35/27	35/27	37/27	35/24	38/32	39/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	50/42	50/42	52/42	50/40	53/47	54/48
Dimensiones (al x an x pr)	mm		210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1100 x 450	210 x 1100 x 450
Peso	kg		16	16	16	19	22	22
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Presión estática externa (Std/M1/M2/H)	Pa					10 / 20 / 35 / 45		
Control remoto Infrarrojo incluido						43H6001		
Filtro (no incluido)			RNB-CRKM13GDVE	RNB-CRKM13GDVE	RNB-CRKM13GDVE	RNB-CRKM16GDVE	RNB-CRKM24GDVE	RNB-CRKM24GDVE

Precio de lista

Modelo Conducto de baja silueta	945 €	956 €	969 €	1.028 €	1.300 €	1.324 €
Filtro	132 €	132 €	132 €	148 €	171 €	171 €
Total	1.077 €	1.088 €	1.101 €	1.176 €	1.471 €	1.495 €

C: Refrigeración H: Calefacción

RESIDENCIAL MULTISPLIT

UNIDADES INTERIORES

CASSETTE COMPACTO 60x60



- Opción de sensor de presencia TCB-SIR41UMP-E.
- Control inalámbrico RBC-AXU31UMP-E.
- **Control** individual de las **lamas**.
- **Bomba de condensados** incluida.
- Wifi opcional BMS-IWF0010UCP-E con monitorización del consumo eléctrico y coste energético

DOCUMENTACIÓN



Unidad interior			RAS-M10S4MUVG-E	RAS-M13S4MUVG-E	RAS-M16S4MUVG-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,50	4,50
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	590	620	660
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	420	470	470
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	37/30	39/33	41/43
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	50/43	52/46	54/46
Capacidad en calefacción	kW	H	3,20	4,00	4,50
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	590	620	660
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	430	480	480
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	37/30	39/33	41/32
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	50/43	52/46	54/45
Dimensiones (al x an x pr)	mm		256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Peso	kg		16	16	16
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Panel			RBC-UM21P-E	RBC-UM21P-E	RBC-UM21P-E
Dimensiones (al x an x pr)	mm		12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Peso	kg		2,5	2,5	2,5
Filtro			Estándar de larga duración		

Precio de lista

Modelo Cassette 60x60	1.000 €	1.085 €	1.154 €
Panel (RBC-UM21P-E)	296 €	296 €	296 €
Control (RBC-ASCU32Y-E)	85 €	85 €	85 €
Total	1.381 €	1.466 €	1.535 €

C: Refrigeración H: Calefacción * Compatible con los controles de la gama comercial.

CASSETTE DE 1 VÍA



- 150 mm de altura.
- **Bomba de condensados** incluida.
- Control inalámbrico RBC-AX33UYP-E
- Wifi opcional BMS-IWF0010UCP-E con monitorización del consumo eléctrico y coste energético

DOCUMENTACIÓN



Unidad interior			RAS-M07G3YVG-E	RAS-M10G3YVG-E	RAS-M13G3YVG-E	RAS-M16G3YVG-E	RAS-M18G3YVG-E	RAS-M24G3YVG-E
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,00	2,50	3,50	4,50	5,00	7,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	500	520	540	750	800	940
Caudal de aire (bajo)	m³/h	C	290	290	290	500	500	600
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	38/25	39/26	40/26	39/33	40/33	46/37
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	51/38	52/39	53/39	52/46	53/46	59/50
Capacidad en calefacción	kW	H	2,50	3,20	4,00	5,50	6,00	8,00
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	500	520	540	750	800	940
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	290	310	310	530	530	630
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	38/25	39/26	40/26	39/33	40/33	46/37
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	51/38	52/39	53/39	52/46	53/46	59/50
Dimensiones (al x an x pr)	mm		150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 1180 x 450	150 x 1180 x 450	150 x 1180 x 450
Peso	kg		13	14	14	15	15	16
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Panel			RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E
Dimensiones (al x an x pr)	mm		225 x 1190 x 520	225 x 1190 x 520	225 x 1190 x 520	30 x 1410 x 530	30 x 1410 x 530	30 x 1410 x 530
Peso	kg		3	3	3	1	1	1
Filtro			Estándar de larga duración					

Precio de lista

Modelo Cassette de 1 vía	790 €	824 €	882 €	847 €	991 €	1.110 €
Panel	454 €	454 €	454 €	532 €	532 €	532 €
Control (RBC-ASCU32Y-E)	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total	1.329 €	1.363 €	1.421 €	1.464 €	1.608 €	1.727 €

C: Refrigeración H: Calefacción

RESIDENCIAL MULTISPLIT

ACCESORIOS

■ INTEGRACIÓN EN BMS - TCB-SSRL011UUP-E



- Permite la integración de las unidades de pared y suelo de la gama residencial en un control central.
- Permite controlar y monitorizar: ON/OFF, Modo, Temperatura, Control de lamas, Caudal, Alarmas.

Código	Descripción	Precio de lista
818F0050	Filtro UltraPure	14 €
RB-NT06S-G	Wifi Seiya2 y Silverstone	95 €
BMS-IWF0010UCP-E	Wifi Cassette 60x60 y 1 Vía	225 €
TCB-IFCB5-PE	ON/OFF externo	75 €
TCB-SSRL011UUP-E	Pasarela integración BMS unidades de pared y Silverstone	170 €
TCB-PCNT30TLE2	Pasarela integración BMS unidades de cassette 60x60 y 1 Vía	173 €
RB-I301-E	Sensor de fugas Silverstone	280 €
RB-RWS21-E	Control por cable conducto multi	360 €
RBC-UM21P-E	Panel blanco cassette 60x60	296 €
RBC-UM21PB-E	Panel negro cassette 60x60	326 €
RBC-AXU31UMP-E	Control inalámbrico cassette 60x60	167 €
TCB-SIR41UMP-E	Sensor de presencia cassette 60x60	125 €
RBC-UY32P-E	Panel cassette 1 Vía 10-13	454 €
RBC-UY42P-E	Panel cassette 1 Vía 16-18-24	532 €
RBC-AX33UYP-E	Control inalámbrico cassette 1 Vía	80 €

Cubiertas HAORI

Código	Descripción	Precio de lista
RB-I4101-E	Gris oscuro	70 €
RB-I4102-E	Gris claro	70 €
RB-I4103-E	Gris azulado	88 €
RB-I4104-E	Beige	88 €
RB-I4105-E	Café	88 €
RB-I4106-E	Azul esmeralda	88 €

RBC-UM21P-E



RBC-UM21PB-E



RBC-AXU31UMP-E



RBC-AXU31UMPB-E



RBC-AX33UYP-E



RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES



RAS-2M10G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-				2,00	-				-	-	-	-	2,50	-				-	-	-	-	-	-
	10	-				2,50	-				-	-	-	-	3,20	-				-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07				1,65	1,65				3,31	3,3	8,60	A+++	2,00	2,00				3,91	2,7	4,70	5,80	A++	A+++
	10	07				1,83	1,47				3,31	3,3	8,60	A+++	2,25	1,75				3,91	2,7	4,70	5,80	A++	A+++
	10	10				1,65	1,65				3,31	3,3	8,60	A+++	2,00	2,00				3,91	2,7	4,70	5,80	A++	A+++

RAS-2M14G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-				2,00	-				-	-	-	-	2,50	-				-	-	-	-	-	-
	10	-				2,50	-				-	-	-	-	3,20	-				-	-	-	-	-	-
	13	-				3,50	-				-	-	-	-	4,20	-				-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07				2,00	2,00				4,27	4,0	7,90	A++	2,20	2,20				4,72	3,1	4,60	5,70	A++	A+++
	10	07				2,22	1,78				4,27	4,0	7,90	A++	2,47	1,93				4,72	3,1	4,60	5,80	A++	A+++
	13	07				2,55	1,45				4,14	4,0	8,20	A++	2,76	1,64				4,36	3,1	4,70	5,80	A++	A+++
	10	10				2,00	2,00				4,27	4,0	7,90	A++	2,20	2,20				4,72	3,1	4,60	5,70	A++	A+++
	13	10				2,33	1,67				4,14	4,0	8,20	A++	2,50	1,90				4,36	3,1	4,70	5,90	A++	A+++
	13	13				2,00	2,00				3,96	4,0	8,70	A+++	2,20	2,20				4,18	3,1	4,80	5,90	A++	A+++

RAS-2M18G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-				2,00	-				-	-	-	-	2,50	-				-	-	-	-	-	-
	10	-				2,50	-				-	-	-	-	3,20	-				-	-	-	-	-	-
	13	-				3,50	-				-	-	-	-	4,20	-				-	-	-	-	-	-
	16	-				4,60	-				-	-	-	-	5,50	-				-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07				2,00	2,00				4,00	4,0	8,10	A++	2,50	2,50				5,22	2,9	4,40	5,50	A+	A+++
	10	07				2,50	2,00				4,90	4,5	7,70	A++	3,14	2,46				6,15	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	13	07				3,31	1,89				5,93	5,2	7,80	A++	3,51	2,09				5,71	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	16	07				3,62	1,58				5,97	5,2	7,80	A++	3,85	1,75				5,62	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	10	10				2,50	2,50				5,71	5,0	7,70	A++	2,80	2,80				6,15	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	13	10				3,03	2,17				5,89	5,2	7,80	A++	3,18	2,42				5,71	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	16	10				3,37	1,83				5,80	5,2	7,80	A++	3,54	2,06				5,62	3,2	4,60	5,80	A++	A+++
	13	13				2,60	2,60				5,71	5,2	8,10	A++	2,80	2,80				5,31	3,2	4,70	6,00	A++	A+++
	16	13				2,95	2,25				5,57	5,2	8,70	A+++	3,18	2,42				5,26	3,2	4,80	6,00	A++	A+++
	16	16				2,60	2,60				5,48	5,2	8,70	A+++	2,80	2,80				5,13	3,2	4,90	6,10	A++	A+++

RAS-3M18G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-	-			2,00	-	-			-	-	-	-	2,50	-	-			-	-	-	-	-	-
	10	-	-			2,50	-	-			-	-	-	-	3,20	-	-			-	-	-	-	-	-
	13	-	-			3,50	-	-			-	-	-	-	4,20	-	-			-	-	-	-	-	-
	16	-	-			4,60	-	-			-	-	-	-	5,50	-	-			-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07	-			2,00	2,00	-			4,27	4,0	6,90	A++	2,50	2,50	-			6,46	2,6	4,30	5,70	A+	A+++
	10	07	-			2,50	2,00	-			5,17	4,5	6,80	A++	3,20	2,50	-			7,53	2,9	4,30	5,70	A+	A+++
	13	07	-			3,31	1,89	-			6,51	5,2	7,10	A++	4,20	2,50	-			9,07	3,4	4,40	5,80	A+	A+++
	16	07	-			3,62	1,58	-			6,42	5,2	7,20	A++	4,68	2,13	-			9,25	3,5	4,40	5,80	A+	A+++
	10	10	-			2,50	2,50	-			6,29	5,0	7,00	A++	3,20	3,20	-			8,72	3,3	4,60	5,90	A++	A+++
	13	10	-			3,03	2,17	-			6,51	5,2	7,10	A++	3,86	2,94	-			9,30	3,5	4,60	5,90	A++	A+++
	16	10	-			3,37	1,83	-			6,42	5,2	7,20	A++	4,30	2,50	-			9,25	3,5	4,60	5,90	A++	A+++
	13	13	-			2,60	2,60	-			6,15	5,2	7,40	A++	3,40	3,40	-			9,16	3,5	4,60	5,90	A++	A+++
	16	13	-			2,95	2,25	-			6,11	5,2	7,40	A++	3,86	2,94	-			9,12	3,5	4,60	5,90	A++	A+++
	16	16	-			2,60	2,60	-			6,02	5,2	7,50	A++	3,40	3,40	-			9,03	3,5	4,60	5,90	A++	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-3M18G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP(W)	Clase	Clase (W)
3 estancias	07	07	07			1,73	1,73	1,73			4,72	5,2	8,60	A+++	2,27	2,27	2,27			6,95	3,5	4,60	5,70	A++	A+++
	10	07	07			2,00	1,60	1,60			4,72	5,2	8,60	A+++	2,65	2,07	2,07			6,95	3,5	4,60	5,80	A++	A+++
	13	07	07			2,43	1,39	1,39			4,63	5,2	8,60	A+++	3,10	1,85	1,85			6,68	3,5	4,60	5,80	A++	A+++
	16	07	07			2,78	1,21	1,21			4,63	5,2	8,60	A+++	3,56	1,62	1,62			6,60	3,5	4,60	5,70	A++	A+++
	10	10	07			1,86	1,86	1,49			4,72	5,2	8,60	A+++	2,44	2,44	1,91			6,95	3,5	4,60	5,80	A++	A+++
	13	10	07			2,28	1,63	1,30			4,59	5,2	8,60	A+++	2,88	2,20	1,72			6,68	3,5	4,80	5,80	A++	A+++
	16	10	07			2,63	1,43	1,14			4,63	5,2	8,60	A+++	3,34	1,94	1,52			6,60	3,5	4,80	5,80	A++	A+++
	13	13	07			2,02	2,02	1,16			4,59	5,2	8,80	A+++	2,62	2,62	1,56			6,29	3,5	4,70	5,80	A++	A+++
	16	13	07			2,37	1,80	1,03			4,54	5,2	8,80	A+++	3,07	2,34	1,39			6,29	3,5	4,70	5,80	A++	A+++
	10	10	10			1,73	1,73	1,73			4,72	5,2	8,60	A+++	2,27	2,27	2,27			6,95	3,5	4,80	5,90	A++	A+++
	13	10	10			2,14	1,53	1,53			4,63	5,2	8,60	A+++	2,69	2,05	2,05			6,68	3,5	4,70	5,80	A++	A+++
	16	10	10			2,49	1,35	1,35			4,63	5,2	8,60	A+++	3,14	1,83	1,83			6,64	3,5	4,80	6,00	A++	A+++
	13	13	10			1,92	1,92	1,37			4,59	5,2	8,60	A+++	2,46	2,46	1,88			6,29	3,5	4,80	6,00	A++	A+++

RAS-3M26G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP(W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-	-			2,00	-	-			-	-	-	-	2,50	-	-			-	-	-	-	-	-
	10	-	-			2,50	-	-			-	-	-	-	3,20	-	-			-	-	-	-	-	-
	13	-	-			3,50	-	-			-	-	-	-	4,20	-	-			-	-	-	-	-	-
	16	-	-			4,60	-	-			-	-	-	-	5,50	-	-			-	-	-	-	-	-
	18	-	-			5,00	-	-			-	-	-	-	6,00	-	-			-	-	-	-	-	-
	22	-	-			6,10	-	-			-	-	-	-	7,00	-	-			-	-	-	-	-	-
	24	-	-			7,00	-	-			-	-	-	-	8,00	-	-			-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07	-			2,00	2,00	-			4,59	4,0	7,40	A++	2,50	2,50	-			5,57	3,0	4,30	5,50	A+	A+++
	10	07	-			2,50	2,00	-			5,17	4,5	7,50	A++	3,20	2,50	-			6,24	3,4	4,30	5,50	A+	A+++
	13	07	-			3,50	2,00	-			6,29	5,5	8,00	A++	4,20	2,50	-			7,22	4,0	4,40	5,40	A+	A+++
	16	07	-			4,60	2,00	-			7,53	6,6	8,50	A+++	5,50	2,50	-			8,41	4,8	4,50	5,50	A+	A+++
	18	07	-			5,00	2,00	-			7,97	7,0	8,60	A+++	6,00	2,50	-			8,90	5,1	4,50	5,60	A+	A+++
	22	07	-			5,27	1,73	-			7,97	7,0	8,60	A+++	6,41	2,29	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	07	-			5,44	1,56	-			7,97	7,0	8,60	A+++	6,63	2,07	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	10	10	-			2,50	2,50	-			5,75	5,0	7,80	A++	3,20	3,20	-			6,91	3,8	4,40	5,40	A+	A+++
	13	10	-			3,50	2,50	-			6,86	6,0	8,20	A++	4,20	3,20	-			7,88	4,4	4,40	5,40	A+	A+++
	16	10	-			4,54	2,46	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,50	3,20	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	10	-			4,67	2,33	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,67	3,03	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	10	-			4,97	2,03	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,97	2,73	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	10	-			5,16	1,84	-			7,97	7,0	8,60	A+++	6,21	2,49	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	13	-			3,50	3,50	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,20	4,20	-			8,81	5,0	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	-			3,98	3,02	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,93	3,77	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	13	-			4,12	2,88	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,12	3,58	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	13	-			4,45	2,55	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,44	3,26	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	13	-			4,67	2,33	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,70	3,00	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	16	-			3,50	3,50	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,35	4,35	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	16	-			3,65	3,35	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,54	4,16	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	16	-			3,99	3,01	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,87	3,83	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	16	-			4,22	2,78	-			7,97	7,0	8,60	A+++	5,16	3,54	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	18	-			3,50	3,50	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,35	4,35	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	18	-			3,85	3,15	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,68	4,02	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	18	-			4,08	2,92	-			7,97	7,0	8,60	A+++	4,97	3,73	-			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

Continúa

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-3M26G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP(W)	Clase	Clase (W)
3 estancias	07	07	07			2,00	2,00	2,00			6,86	6,0	8,10	A++	2,50	2,50	2,50			7,97	4,5	4,50	5,50	A+	A+++
	10	07	07			2,50	2,00	2,00			7,44	6,5	8,30	A++	3,20	2,50	2,50			8,63	4,9	4,50	5,50	A+	A+++
	13	07	07			3,27	1,87	1,87			7,97	7,0	8,50	A+++	3,97	2,36	2,36			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	07	07			3,74	1,63	1,63			7,97	7,0	8,50	A+++	4,56	2,07	2,07			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	07	07			3,89	1,56	1,56			7,97	7,0	8,50	A+++	4,75	1,98	1,98			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	07	07			4,23	1,39	1,39			7,97	7,0	8,50	A+++	5,08	1,81	1,81			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	07	07			4,45	1,27	1,27			7,97	7,0	8,50	A+++	5,35	1,67	1,67			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	10	10	07			2,50	2,50	2,00			7,97	7,0	8,50	A+++	3,13	3,13	2,44			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	10	07			3,06	2,19	1,75			7,97	7,0	8,50	A+++	3,69	2,81	2,20			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	10	07			3,54	1,92	1,54			7,97	7,0	8,50	A+++	4,27	2,49	1,94			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	10	07			3,68	1,84	1,47			7,97	7,0	8,50	A+++	4,46	2,38	1,86			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	10	07			4,03	1,65	1,32			7,97	7,0	8,50	A+++	4,80	2,19	1,71			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	10	07			4,26	1,52	1,22			7,97	7,0	8,50	A+++	5,08	2,03	1,59			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	13	07			2,72	2,72	1,56			7,97	7,0	8,50	A+++	3,35	3,35	2,00			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	13	07			3,19	2,43	1,39			7,97	7,0	8,50	A+++	3,92	3,00	1,78			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	13	07			3,33	2,33	1,33			7,97	7,0	8,50	A+++	4,11	2,88	1,71			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	13	07			3,68	2,11	1,21			7,97	7,0	8,50	A+++	4,45	2,67	1,59			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	13	07			3,92	1,96	1,12			7,97	7,0	8,50	A+++	4,73	2,49	1,48			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	16	07			2,88	2,88	1,25			7,97	7,0	8,50	A+++	3,54	3,54	1,61			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	16	07			3,02	2,78	1,21			7,97	7,0	8,50	A+++	3,73	3,42	1,55			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	16	07			3,36	2,54	1,10			7,97	7,0	8,50	A+++	4,06	3,19	1,45			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	16	07			3,60	2,37	1,03			7,97	7,0	8,50	A+++	4,35	2,99	1,36			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	10	10	10			2,33	2,33	2,33			7,97	7,0	8,50	A+++	2,90	2,90	2,90			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	10	10			2,88	2,06	2,06			7,97	7,0	8,50	A+++	3,45	2,63	2,63			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	10	10			3,35	1,82	1,82			7,97	7,0	8,50	A+++	4,02	2,34	2,34			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	10	10			3,50	1,75	1,75			7,97	7,0	8,50	A+++	4,21	2,25	2,25			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	10	10			3,85	1,58	1,58			7,97	7,0	8,50	A+++	4,54	2,08	2,08			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	10	10			4,08	1,46	1,46			7,97	7,0	8,50	A+++	4,83	1,93	1,93			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	13	10			2,58	2,58	1,84			7,97	7,0	8,50	A+++	3,15	3,15	2,40			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	13	10			3,04	2,31	1,65			7,97	7,0	8,50	A+++	3,71	2,83	2,16			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	13	10			3,18	2,23	1,59			7,97	7,0	8,50	A+++	3,90	2,73	2,08			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	13	10			3,53	2,02	1,45			7,97	7,0	8,50	A+++	4,23	2,54	1,93			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	13	10			3,77	1,88	1,35			7,97	7,0	8,50	A+++	4,52	2,37	1,81			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	16	10			2,75	2,75	1,50			7,97	7,0	8,50	A+++	3,37	3,37	1,96			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	16	10			2,89	2,66	1,45			7,97	7,0	8,50	A+++	3,55	3,26	1,89			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	16	10			3,23	2,44	1,33			7,97	7,0	8,50	A+++	3,88	3,05	1,77			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	16	10			3,48	2,28	1,24			7,97	7,0	8,50	A+++	4,17	2,87	1,67			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	13	13	13			2,33	2,33	2,33			7,97	7,0	8,50	A+++	2,90	2,90	2,90			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	13	13			2,78	2,11	2,11			7,97	7,0	8,50	A+++	3,44	2,63	2,63			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	13	13			2,92	2,04	2,04			7,97	7,0	8,50	A+++	3,63	2,54	2,54			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	13	13			3,26	1,87	1,87			7,97	7,0	8,50	A+++	3,95	2,37	2,37			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	13	13			3,50	1,75	1,75			7,97	7,0	8,50	A+++	4,24	2,23	2,23			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	16	13			2,54	2,54	1,93			7,97	7,0	8,50	A+++	3,15	3,15	2,40			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	16	13			2,67	2,46	1,87			7,97	7,0	8,50	A+++	3,32	3,05	2,33			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	16	13			3,01	2,27	1,73			7,97	7,0	8,50	A+++	3,65	2,87	2,19			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	24	16	13			3,25	2,13	1,62			7,97	7,0	8,50	A+++	3,93	2,70	2,06			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	16	16	16			2,33	2,33	2,33			7,97	7,0	8,50	A+++	2,90	2,90	2,90			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	18	16	16			2,46	2,27	2,27			7,97	7,0	8,50	A+++	3,07	2,81	2,81			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++
	22	16	16			2,79	2,10	2,10			7,97	7,0	8,50	A+++	3,38	2,66	2,66			9,07	5,2	4,60	5,60	A++	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-4M27G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP(W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	-	3,50	-	-	-	-	-	-	-	-	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	-	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	5,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	-	-	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	-	-	-	-	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	4,41	4,0	7,20	A++	2,50	2,50	-	-	-	5,22	2,9	4,30	6,00	A+	A+++
	10	07	-	-	-	2,50	2,00	-	-	-	4,95	4,5	7,40	A++	3,20	2,50	-	-	-	5,84	3,3	4,30	6,00	A+	A+++
	13	07	-	-	-	3,50	2,00	-	-	-	6,02	5,5	7,70	A++	4,20	2,50	-	-	-	6,68	3,9	4,30	5,90	A+	A+++
	16	07	-	-	-	4,60	2,00	-	-	-	7,17	6,6	8,10	A++	5,50	2,50	-	-	-	7,79	4,6	4,30	5,60	A+	A+++
	18	07	-	-	-	5,00	2,00	-	-	-	7,61	7,0	8,20	A++	6,00	2,50	-	-	-	8,23	4,9	4,40	5,60	A+	A+++
	22	07	-	-	-	6,02	1,98	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	6,63	2,37	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	07	-	-	-	6,22	1,78	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	6,86	2,14	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	10	10	-	-	-	2,50	2,50	-	-	-	5,48	5,0	7,50	A++	3,20	3,20	-	-	-	6,42	3,7	4,30	5,90	A+	A+++
	13	10	-	-	-	3,50	2,50	-	-	-	6,55	6,0	7,90	A++	4,20	3,20	-	-	-	7,30	4,3	4,30	5,60	A+	A+++
	16	10	-	-	-	4,60	2,50	-	-	-	7,70	7,1	8,30	A++	5,50	3,20	-	-	-	8,41	5,0	4,40	5,70	A+	A+++
	18	10	-	-	-	5,00	2,50	-	-	-	8,14	7,5	8,40	A++	5,87	3,13	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	10	-	-	-	5,67	2,33	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	6,18	2,82	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	10	-	-	-	5,89	2,11	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	6,43	2,57	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	13	13	-	-	-	3,50	3,50	-	-	-	7,61	7,0	8,20	A++	4,20	4,20	-	-	-	8,14	4,9	4,40	5,60	A+	A+++
	16	13	-	-	-	4,54	3,46	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,10	3,90	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	13	-	-	-	4,71	3,29	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,29	3,71	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	13	-	-	-	5,08	2,92	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,63	3,38	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	13	-	-	-	5,33	2,67	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,90	3,10	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	16	-	-	-	4,00	4,00	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	4,50	4,50	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	16	-	-	-	4,17	3,83	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	4,70	4,30	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	16	-	-	-	4,56	3,44	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,04	3,96	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	16	-	-	-	4,83	3,17	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,33	3,67	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	18	-	-	-	4,00	4,00	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	4,50	4,50	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	18	-	-	-	4,40	3,60	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	4,85	4,15	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	18	-	-	-	4,67	3,33	-	-	-	8,63	8,0	8,50	A+++	5,14	3,86	-	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
3 estancias	07	07	07	-	-	2,00	2,00	2,00	-	-	6,55	6,0	7,70	A++	2,50	2,50	2,50	-	-	7,39	4,3	4,50	5,80	A+	A+++
	10	07	07	-	-	2,50	2,00	2,00	-	-	7,08	6,5	7,90	A++	3,20	2,50	2,50	-	-	7,97	4,7	4,50	5,70	A+	A+++
	13	07	07	-	-	3,50	2,00	2,00	-	-	8,14	7,5	8,30	A++	4,11	2,45	2,45	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	07	07	-	-	4,28	1,86	1,86	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,71	2,14	2,14	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	07	07	-	-	4,44	1,78	1,78	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,91	2,05	2,05	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	07	07	-	-	4,83	1,58	1,58	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	5,25	1,88	1,88	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	07	07	-	-	5,09	1,45	1,45	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	5,54	1,73	1,73	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	10	10	07	-	-	2,50	2,50	2,00	-	-	7,61	7,0	8,10	A++	3,20	3,20	2,50	-	-	8,59	5,1	4,50	5,70	A+	A+++
	13	10	07	-	-	3,50	2,50	2,00	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	3,82	2,91	2,27	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	10	07	-	-	4,04	2,20	1,76	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,42	2,57	2,01	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	10	07	-	-	4,21	2,11	1,68	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,62	2,46	1,92	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	10	07	-	-	4,60	1,89	1,51	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,96	2,27	1,77	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	10	07	-	-	4,87	1,74	1,39	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	5,26	2,10	1,64	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	13	13	07	-	-	3,11	3,11	1,78	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	3,47	3,47	2,06	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	13	07	-	-	3,64	2,77	1,58	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,06	3,10	1,84	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	13	07	-	-	3,81	2,67	1,52	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,25	2,98	1,77	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	13	07	-	-	4,21	2,41	1,38	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,60	2,76	1,64	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	13	07	-	-	4,48	2,24	1,28	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,90	2,57	1,53	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	16	07	-	-	3,29	3,29	1,43	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	3,67	3,67	1,67	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	16	07	-	-	3,45	3,17	1,38	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	3,86	3,54	1,61	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	16	07	-	-	3,84	2,90	1,26	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,20	3,30	1,50	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	16	07	-	-	4,12	2,71	1,18	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,50	3,09	1,41	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	18	07	-	-	3,33	3,33	1,33	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	3,72	3,72	1,55	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	18	07	-	-	3,73	3,05	1,22	-	-	8,63	8,0	8,40	A++	4,06	3,48	1,45	-	-	8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

Continúa

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES



RAS-4M27G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
3 estancias	24	18	07	-		4,00	2,86	1,14	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,36	3,27	1,36	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	10	10	10	-		2,50	2,50	2,50	-		8,14	7,5	8,30	A++	3,00	3,00	3,00	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	13	10	10	-		3,29	2,35	2,35	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,57	2,72	2,72	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	10	10	-		3,83	2,08	2,08	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,16	2,42	2,42	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	10	10	-		4,00	2,00	2,00	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,35	2,32	2,32	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	10	10	-		4,40	1,80	1,80	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,70	2,15	2,15	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	10	10	-		4,67	1,67	1,67	-		8,63	8,0	8,40	A++	5,00	2,00	2,00	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	13	13	10	-		2,95	2,95	2,11	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,26	3,26	2,48	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	13	10	-		3,47	2,64	1,89	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,84	2,93	2,23	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	13	10	-		3,64	2,55	1,82	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,03	2,82	2,15	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	13	10	-		4,03	2,31	1,65	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,38	2,63	2,00	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	13	10	-		4,31	2,15	1,54	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,68	2,45	1,87	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	16	10	-		3,15	3,15	1,71	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,49	3,49	2,03	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	16	10	-		3,31	3,04	1,65	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,67	3,37	1,96	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	16	10	-		3,70	2,79	1,52	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,01	3,15	1,83	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	16	10	-		3,97	2,61	1,42	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,31	2,96	1,72	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	18	10	-		3,20	3,20	1,60	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,55	3,55	1,89	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	18	10	-		3,59	2,94	1,47	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,89	3,33	1,78	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	18	10	-		3,86	2,76	1,38	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,19	3,14	1,67	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	13	13	13	-		2,67	2,67	2,67	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,00	3,00	3,00	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	13	13	-		3,17	2,41	2,41	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,56	2,72	2,72	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	13	13	-		3,33	2,33	2,33	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,75	2,63	2,63	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	13	13	-		3,73	2,14	2,14	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,09	2,45	2,45	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	13	13	-		4,00	2,00	2,00	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,39	2,30	2,30	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	16	13	-		2,90	2,90	2,20	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,26	3,26	2,49	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	16	13	-		3,05	2,81	2,14	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,44	3,15	2,41	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	16	13	-		3,44	2,59	1,97	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,77	2,96	2,26	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	24	16	13	-		3,71	2,44	1,85	-		8,63	8,0	8,40	A++	4,07	2,80	2,14	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	18	13	-		2,96	2,96	2,07	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,33	3,33	2,33	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	18	13	-		3,34	2,74	1,92	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,66	3,14	2,20	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	16	16	16	-		2,67	2,67	2,67	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,00	3,00	3,00	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	18	16	16	-		2,82	2,59	2,59	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,18	2,91	2,91	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++
	22	16	16	-		3,19	2,41	2,41	-		8,63	8,0	8,40	A++	3,50	2,75	2,75	-		8,63	5,2	4,50	5,70	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

Continúa

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-4M27G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
4 estancias	07	07	07	07		2,00	2,00	2,00	2,00		8,63	8,0	8,30	A++	2,25	2,25	2,25	2,25		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	10	07	07	07		2,35	1,88	1,88	1,88		8,63	8,0	8,30	A++	2,69	2,10	2,10	2,10		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	07	07	07		2,95	1,68	1,68	1,68		8,63	8,0	8,30	A++	3,23	1,92	1,92	1,92		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	07	07	07		3,47	1,51	1,51	1,51		8,63	8,0	8,30	A++	3,81	1,73	1,73	1,73		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	07	07	07		3,64	1,45	1,45	1,45		8,63	8,0	8,30	A++	4,00	1,67	1,67	1,67		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	07	07	07		4,03	1,32	1,32	1,32		8,63	8,0	8,30	A++	4,34	1,55	1,55	1,55		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	07	07	07		4,31	1,23	1,23	1,23		8,63	8,0	8,30	A++	4,65	1,45	1,45	1,45		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	10	10	07	07		2,22	2,22	1,78	1,78		8,63	8,0	8,30	A++	2,53	2,53	1,97	1,97		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	10	07	07		2,80	2,00	1,60	1,60		8,63	8,0	8,30	A++	3,05	2,32	1,81	1,81		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	10	07	07		3,32	1,80	1,44	1,44		8,63	8,0	8,30	A++	3,61	2,10	1,64	1,64		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	10	07	07		3,48	1,74	1,39	1,39		8,63	8,0	8,30	A++	3,80	2,03	1,58	1,58		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	10	07	07		3,87	1,59	1,27	1,27		8,63	8,0	8,30	A++	4,14	1,89	1,48	1,48		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	10	07	07		4,15	1,48	1,19	1,19		8,63	8,0	8,30	A++	4,44	1,78	1,39	1,39		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	07	07		2,55	2,55	1,45	1,45		8,63	8,0	8,30	A++	2,82	2,82	1,68	1,68		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	07	07		3,04	2,31	1,32	1,32		8,63	8,0	8,30	A++	3,37	2,57	1,53	1,53		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	13	07	07		3,20	2,24	1,28	1,28		8,63	8,0	8,30	A++	3,55	2,49	1,48	1,48		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	13	07	07		3,59	2,06	1,18	1,18		8,63	8,0	8,30	A++	3,89	2,33	1,39	1,39		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	13	07	07		3,86	1,93	1,10	1,10		8,63	8,0	8,30	A++	4,19	2,20	1,31	1,31		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	16	07	07		2,79	2,79	1,21	1,21		8,63	8,0	8,30	A++	3,09	3,09	1,41	1,41		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	16	07	07		2,94	2,71	1,18	1,18		8,63	8,0	8,30	A++	3,27	3,00	1,36	1,36		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	18	07	07		2,86	2,86	1,14	1,14		8,63	8,0	8,30	A++	3,18	3,18	1,32	1,32		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	10	10	10	07		2,11	2,11	2,11	1,68		8,63	8,0	8,30	A++	2,38	2,38	2,38	1,86		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	10	10	07		2,67	1,90	1,90	1,52		8,63	8,0	8,30	A++	2,89	2,20	2,20	1,72		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	10	10	07		3,17	1,72	1,72	1,38		8,63	8,0	8,30	A++	3,44	2,00	2,00	1,56		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	10	10	07		3,33	1,67	1,67	1,33		8,63	8,0	8,30	A++	3,62	1,93	1,93	1,51		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	10	10	07		3,73	1,53	1,53	1,22		8,63	8,0	8,30	A++	3,96	1,81	1,81	1,42		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	10	10	07		4,00	1,43	1,43	1,14		8,63	8,0	8,30	A++	4,26	1,70	1,70	1,33		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	10	07		2,43	2,43	1,74	1,39		8,63	8,0	8,30	A++	2,68	2,68	2,04	1,60		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	10	07		2,92	2,22	1,59	1,27		8,63	8,0	8,30	A++	3,21	2,45	1,87	1,46		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	13	10	07		3,08	2,15	1,54	1,23		8,63	8,0	8,30	A++	3,40	2,38	1,81	1,42		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	13	10	07		3,46	1,99	1,42	1,13		8,63	8,0	8,30	A++	3,73	2,24	1,70	1,33		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	13	10	07		3,73	1,87	1,33	1,07		8,63	8,0	8,30	A++	4,02	2,11	1,61	1,26		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	16	10	07		2,69	2,69	1,46	1,17		8,63	8,0	8,30	A++	2,96	2,96	1,72	1,35		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	16	10	07		2,84	2,61	1,42	1,13		8,63	8,0	8,30	A++	3,14	2,88	1,67	1,31		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	18	10	07		2,76	2,76	1,38	1,10		8,63	8,0	8,30	A++	3,05	3,05	1,63	1,27		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	13	07		2,24	2,24	2,24	1,28		8,63	8,0	8,30	A++	2,50	2,50	2,50	1,49		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	13	07		2,71	2,06	2,06	1,18		8,63	8,0	8,30	A++	3,02	2,30	2,30	1,37		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	13	13	07		2,86	2,00	2,00	1,14		8,63	8,0	8,30	A++	3,20	2,24	2,24	1,33		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	16	13	07		2,50	2,50	1,90	1,09		8,63	8,0	8,30	A++	2,80	2,80	2,14	1,27		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	16	13	07		2,65	2,44	1,85	1,06		8,63	8,0	8,30	A++	2,97	2,72	2,08	1,24		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	10	10	10	10		2,00	2,00	2,00	2,00		8,63	8,0	8,30	A++	2,25	2,25	2,25	2,25		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	10	10	10		2,55	1,82	1,82	1,82		8,63	8,0	8,30	A++	2,74	2,09	2,09	2,09		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	10	10	10		3,04	1,65	1,65	1,65		8,63	8,0	8,30	A++	3,28	1,91	1,91	1,91		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	10	10	10		3,20	1,60	1,60	1,60		8,63	8,0	8,30	A++	3,46	1,85	1,85	1,85		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	22	10	10	10		3,59	1,47	1,47	1,47		8,63	8,0	8,30	A++	3,80	1,73	1,73	1,73		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	24	10	10	10		3,86	1,38	1,38	1,38		8,63	8,0	8,30	A++	4,09	1,64	1,64	1,64		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	10	10		2,33	2,33	1,67	1,67		8,63	8,0	8,30	A++	2,55	2,55	1,95	1,95		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	10	10		2,81	2,14	1,53	1,53		8,63	8,0	8,30	A++	3,07	2,35	1,79	1,79		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	13	10	10		2,96	2,07	1,48	1,48		8,63	8,0	8,30	A++	3,25	2,28	1,73	1,73		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	16	10	10		2,59	2,59	1,41	1,41		8,63	8,0	8,30	A++	2,84	2,84	1,66	1,66		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	16	10	10		2,74	2,52	1,37	1,37		8,63	8,0	8,30	A++	3,02	2,77	1,61	1,61		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	13	10		2,15	2,15	2,15	1,54		8,63	8,0	8,30	A++	2,39	2,39	2,39	1,82		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	16	13	13	10		2,61	1,99	1,99	1,42		8,63	8,0	8,30	A++	2,89	2,21	2,21	1,68		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	18	13	13	10		2,76	1,93	1,93	1,38		8,63	8,0	8,30	A++	3,07	2,15	2,15	1,64		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++
	13	13	13	13		2,00	2,00	2,00	2,00		8,63	8,0	8,30	A++	2,25	2,25	2,25	2,25		8,63	5,2	4,50	5,60	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES



RAS-5M34G3AVG-E

Estado de operación	Combinación					Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
1 estancia*	07	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-	-	-	-	3,50	-	-	-	-	-	-	-	-	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16	-	-	-	-	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	5,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	-	-	-	-	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22	-	-	-	-	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	-	-	-	-	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 estancias	07	07	-	-	-	2,00	2,00	-	-	-	5,08	4,0	5,80	A+	2,50	2,50	-	-	-	5,97	2,8	4,10	5,30	A+	A+++
	10	07	-	-	-	2,50	2,00	-	-	-	5,66	4,5	6,00	A+	3,20	2,50	-	-	-	6,64	3,2	4,10	5,10	A+	A+++
	13	07	-	-	-	3,50	2,00	-	-	-	6,77	5,5	6,30	A++	4,20	2,50	-	-	-	7,61	3,8	4,10	5,20	A+	A+++
	16	07	-	-	-	4,60	2,00	-	-	-	7,97	6,6	6,60	A++	5,50	2,50	-	-	-	8,81	4,5	4,10	5,00	A+	A++
	18	07	-	-	-	5,00	2,00	-	-	-	8,41	7,0	6,70	A++	6,00	2,50	-	-	-	9,30	4,8	4,10	4,90	A+	A++
	22	07	-	-	-	6,10	2,00	-	-	-	9,65	8,1	7,00	A++	7,00	2,50	-	-	-	10,27	5,4	4,10	5,00	A+	A++
	24	07	-	-	-	7,00	2,00	-	-	-	10,63	9,0	7,20	A++	8,00	2,50	-	-	-	11,21	6,0	4,10	5,10	A+	A+++
	10	10	-	-	-	2,50	2,50	-	-	-	6,20	5,0	6,20	A++	3,20	3,20	-	-	-	7,30	3,6	4,10	5,20	A+	A+++
	13	10	-	-	-	3,50	2,50	-	-	-	7,30	6,0	6,40	A++	4,20	3,20	-	-	-	8,28	4,2	4,10	5,00	A+	A++
	16	10	-	-	-	4,60	2,50	-	-	-	8,54	7,1	6,80	A++	5,50	3,20	-	-	-	9,52	4,9	4,10	4,90	A+	A++
	18	10	-	-	-	5,00	2,50	-	-	-	8,99	7,5	6,90	A++	6,00	3,20	-	-	-	9,96	5,2	4,10	4,90	A+	A++
	22	10	-	-	-	6,10	2,50	-	-	-	10,18	8,6	7,10	A++	7,00	3,20	-	-	-	10,94	5,8	4,10	5,00	A+	A++
	24	10	-	-	-	7,00	2,50	-	-	-	11,21	9,5	7,30	A++	8,00	3,20	-	-	-	11,89	6,3	4,20	5,20	A+	A+++
	13	13	-	-	-	3,50	3,50	-	-	-	8,41	7,0	6,70	A++	4,20	4,20	-	-	-	9,21	4,8	4,10	4,90	A+	A++
	16	13	-	-	-	4,60	3,50	-	-	-	9,65	8,1	7,00	A++	5,50	4,20	-	-	-	10,45	5,5	4,10	4,90	A+	A++
	18	13	-	-	-	5,00	3,50	-	-	-	10,10	8,5	7,10	A++	6,00	4,20	-	-	-	10,94	5,8	4,10	5,00	A+	A++
	22	13	-	-	-	6,10	3,50	-	-	-	11,30	9,6	7,30	A++	7,00	4,20	-	-	-	11,89	6,3	4,20	5,20	A+	A+++
	24	13	-	-	-	6,67	3,33	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	7,87	4,13	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	16	16	-	-	-	4,60	4,60	-	-	-	10,85	9,2	7,30	A++	5,50	5,50	-	-	-	11,71	6,2	4,20	5,20	A+	A+++
	18	16	-	-	-	5,00	4,60	-	-	-	11,30	9,6	7,30	A++	6,00	5,50	-	-	-	12,20	6,5	4,20	5,30	A+	A+++
	22	16	-	-	-	5,70	4,30	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,72	5,28	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	24	16	-	-	-	6,03	3,97	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	7,11	4,89	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	18	18	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,00	6,00	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	22	18	-	-	-	5,50	4,50	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,46	5,54	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	24	18	-	-	-	5,83	4,17	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,86	5,14	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	22	22	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,00	6,00	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	24	22	-	-	-	5,34	4,66	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,40	5,60	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
	24	24	-	-	-	5,00	5,00	-	-	-	11,75	10,0	7,40	A++	6,00	6,00	-	-	-	12,66	6,8	4,30	5,40	A+	A+++
3 estancias	07	07	07	-	-	2,00	2,00	2,00	-	-	7,30	6,0	6,30	A++	2,50	2,50	2,50	-	-	8,37	4,3	4,20	5,30	A+	A+++
	10	07	07	-	-	2,50	2,00	2,00	-	-	7,88	6,5	6,50	A++	3,20	2,50	2,50	-	-	9,03	4,6	4,20	5,10	A+	A+++
	13	07	07	-	-	3,50	2,00	2,00	-	-	8,99	7,5	6,80	A++	4,20	2,50	2,50	-	-	9,96	5,2	4,20	5,10	A+	A+++
	16	07	07	-	-	4,60	2,00	2,00	-	-	10,18	8,6	7,00	A++	5,50	2,50	2,50	-	-	11,21	6,0	4,20	5,10	A+	A+++
	18	07	07	-	-	5,00	2,00	2,00	-	-	10,63	9,0	7,10	A++	6,00	2,50	2,50	-	-	11,71	6,2	4,20	5,10	A+	A+++
	22	07	07	-	-	6,04	1,98	1,98	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	7,00	2,50	2,50	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	07	07	-	-	6,36	1,82	1,82	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	7,38	2,31	2,31	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	07	-	-	2,50	2,50	2,00	-	-	8,41	7,0	6,60	A++	3,20	3,20	2,50	-	-	9,70	5,0	4,20	5,10	A+	A+++
	13	10	07	-	-	3,50	2,50	2,00	-	-	9,52	8,0	6,90	A++	4,20	3,20	2,50	-	-	10,63	5,6	4,20	5,10	A+	A+++
	16	10	07	-	-	4,60	2,50	2,00	-	-	10,76	9,1	7,10	A++	5,50	3,20	2,50	-	-	11,89	6,3	4,20	5,20	A+	A+++
	18	10	07	-	-	5,00	2,50	2,00	-	-	11,21	9,5	7,20	A++	6,00	3,20	2,50	-	-	12,38	6,6	4,20	5,30	A+	A+++
	22	10	07	-	-	5,75	2,36	1,89	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,61	3,02	2,36	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	07	-	-	6,09	2,17	1,74	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	7,01	2,80	2,19	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	07	-	-	3,50	3,50	2,00	-	-	10,63	9,0	7,10	A++	4,20	4,20	2,50	-	-	11,62	6,2	4,20	5,10	A+	A+++
	16	13	07	-	-	4,55	3,47	1,98	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,41	4,13	2,46	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	07	-	-	4,76	3,33	1,90	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,67	3,97	2,36	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	07	-	-	5,26	3,02	1,72	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,13	3,68	2,19	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	07	-	-	5,60	2,80	1,60	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,53	3,43	2,04	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-5M34G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
3 estancias	16	16	07	-	-	4,11	4,11	1,79	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,89	4,89	2,22	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	07	-	-	4,31	3,97	1,72	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,14	4,71	2,14	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	07	-	-	4,80	3,62	1,57	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,60	4,40	2,00	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	07	-	-	5,15	3,38	1,47	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,00	4,13	1,88	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	07	-	-	4,17	4,17	1,67	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,97	4,97	2,07	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	07	-	-	4,66	3,82	1,53	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,42	4,65	1,94	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	07	-	-	5,00	3,57	1,43	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,82	4,36	1,82	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	22	07	-	-	4,30	4,30	1,41	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,09	5,09	1,82	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	22	07	-	-	4,64	4,04	1,32	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,49	4,80	1,71	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	24	07	-	-	4,38	4,38	1,25	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,19	5,19	1,62	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	-	-	2,50	2,50	2,50	-	-	8,99	7,5	6,80	A++	3,20	3,20	3,20	-	-	10,36	5,4	4,20	5,10	A+	A+++
	13	10	10	-	-	3,50	2,50	2,50	-	-	10,10	8,5	7,00	A++	4,20	3,20	3,20	-	-	11,30	6,0	4,20	5,10	A+	A+++
	16	10	10	-	-	4,60	2,50	2,50	-	-	11,30	9,6	7,30	A++	5,50	3,20	3,20	-	-	12,57	6,7	4,20	5,10	A+	A+++
	18	10	10	-	-	5,00	2,50	2,50	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,81	3,10	3,10	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	-	-	5,50	2,25	2,25	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,27	2,87	2,87	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	-	-	5,83	2,08	2,08	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,67	2,67	2,67	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	-	-	3,50	3,50	2,50	-	-	11,21	9,5	7,20	A++	4,20	4,20	3,20	-	-	12,29	6,6	4,20	5,30	A+	A+++
	16	13	10	-	-	4,34	3,30	2,36	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,12	3,91	2,98	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	-	-	4,55	3,18	2,27	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,37	3,76	2,87	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	-	-	5,04	2,89	2,07	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,83	3,50	2,67	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	-	-	5,38	2,69	1,92	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	6,23	3,27	2,49	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	-	-	3,93	3,93	2,14	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,65	4,65	2,70	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	10	-	-	4,13	3,80	2,07	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,90	4,49	2,61	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	10	-	-	4,62	3,48	1,89	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,35	4,20	2,45	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	10	-	-	4,96	3,26	1,77	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,75	3,95	2,30	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	10	-	-	4,00	4,00	2,00	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,74	4,74	2,53	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	10	-	-	4,49	3,68	1,84	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,19	4,44	2,37	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	10	-	-	4,83	3,45	1,72	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,58	4,19	2,23	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	22	10	-	-	4,15	4,15	1,70	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,88	4,88	2,23	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	22	10	-	-	4,49	3,91	1,60	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,27	4,62	2,11	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	24	10	-	-	4,24	4,24	1,52	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,00	5,00	2,00	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	-	-	3,33	3,33	3,33	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,00	4,00	4,00	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	-	-	3,97	3,02	3,02	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,75	3,63	3,63	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	-	-	4,17	2,92	2,92	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,00	3,50	3,50	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	-	-	4,66	2,67	2,67	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,45	3,27	3,27	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	-	-	5,00	2,50	2,50	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,85	3,07	3,07	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	-	-	3,62	3,62	2,76	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,34	4,34	3,32	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	13	-	-	3,82	3,51	2,67	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,59	4,20	3,21	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	13	-	-	4,30	3,24	2,46	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,03	3,95	3,02	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	13	-	-	4,64	3,05	2,32	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,42	3,73	2,85	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	13	-	-	3,70	3,70	2,59	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,44	4,44	3,11	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	13	-	-	4,18	3,42	2,40	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,88	4,19	2,93	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	13	-	-	4,52	3,23	2,26	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,27	3,96	2,77	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	16	-	-	3,33	3,33	3,33	-	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,00	4,00	4,00	-	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

Continúa

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-5M34G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
4 estancias	07	07	07	07	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	9,52	8,0	6,80	A++	2,50	2,50	2,50	2,50	-	10,72	5,7	4,20	5,10	A+	A+++
	10	07	07	07	-	2,50	2,00	2,00	2,00	-	10,10	8,5	6,90	A++	3,20	2,50	2,50	2,50	-	11,44	6,1	4,20	5,10	A+	A+++
	13	07	07	07	-	3,50	2,00	2,00	2,00	-	11,21	9,5	7,20	A++	4,20	2,50	2,50	2,50	-	12,38	6,6	4,20	5,20	A+	A+++
	16	07	07	07	-	4,34	1,89	1,89	1,89	-	11,75	10,0	7,30	A++	5,08	2,31	2,31	2,31	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	07	07	07	-	4,55	1,82	1,82	1,82	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,33	2,22	2,22	2,22	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	07	07	07	-	5,04	1,65	1,65	1,65	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,79	2,07	2,07	2,07	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	07	07	07	-	5,38	1,54	1,54	1,54	-	11,75	10,0	7,20	A++	6,19	1,94	1,94	1,94	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	07	07	-	2,50	2,50	2,00	2,00	-	10,63	9,0	7,10	A++	3,20	3,20	2,50	2,50	-	12,11	6,5	4,20	5,20	A+	A+++
	13	10	07	07	-	3,50	2,50	2,00	2,00	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,06	3,10	2,42	2,42	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	07	07	-	4,14	2,25	1,80	1,80	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,82	2,80	2,19	2,19	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	07	07	-	4,35	2,17	1,74	1,74	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,07	2,70	2,11	2,11	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	07	07	-	4,84	1,98	1,59	1,59	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,53	2,53	1,97	1,97	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	07	07	-	5,19	1,85	1,48	1,48	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,93	2,37	1,85	1,85	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	07	07	-	3,18	3,18	1,82	1,82	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,76	3,76	2,24	2,24	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	07	07	-	3,80	2,89	1,65	1,65	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,49	3,43	2,04	2,04	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	07	07	-	4,00	2,80	1,60	1,60	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,74	3,32	1,97	1,97	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	07	07	-	4,49	2,57	1,47	1,47	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,19	3,11	1,85	1,85	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	07	07	-	4,83	2,41	1,38	1,38	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,58	2,93	1,74	1,74	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	07	07	-	3,48	3,48	1,52	1,52	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,13	4,13	1,88	1,88	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	07	07	-	3,68	3,38	1,47	1,47	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,36	4,00	1,82	1,82	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	07	07	-	4,15	3,13	1,36	1,36	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,80	3,77	1,71	1,71	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	07	07	-	4,49	2,95	1,28	1,28	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,19	3,57	1,62	1,62	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	07	07	-	3,57	3,57	1,43	1,43	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,24	4,24	1,76	1,76	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	07	07	-	4,04	3,31	1,32	1,32	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,67	4,00	1,67	1,67	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	07	07	-	4,38	3,13	1,25	1,25	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,05	3,79	1,58	1,58	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	07	-	2,50	2,50	2,50	2,00	-	11,21	9,5	7,20	A++	3,17	3,17	3,17	2,48	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	10	07	-	3,33	2,38	2,38	1,90	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,85	2,93	2,93	2,29	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	10	07	-	3,97	2,16	2,16	1,72	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,58	2,67	2,67	2,08	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	10	07	-	4,17	2,08	2,08	1,67	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,83	2,58	2,58	2,01	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	07	-	4,66	1,91	1,91	1,53	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,28	2,42	2,42	1,89	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	07	-	5,00	1,79	1,79	1,43	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,68	2,27	2,27	1,78	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	07	-	3,04	3,04	2,17	1,74	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,57	3,57	2,72	2,13	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	10	07	-	3,65	2,78	1,98	1,59	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,29	3,27	2,49	1,95	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	07	-	3,85	2,69	1,92	1,54	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,53	3,17	2,42	1,89	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	07	-	4,33	2,48	1,77	1,42	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,97	2,98	2,27	1,78	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	07	-	4,67	2,33	1,67	1,33	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,36	2,82	2,15	1,68	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	07	-	3,36	3,36	1,82	1,46	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,95	3,95	2,30	1,80	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	10	07	-	3,55	3,26	1,77	1,42	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,19	3,84	2,23	1,74	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	10	07	-	4,01	3,03	1,64	1,32	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,62	3,63	2,11	1,65	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	10	07	-	4,35	2,86	1,55	1,24	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,00	3,44	2,00	1,56	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	10	07	-	3,45	3,45	1,72	1,38	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,07	4,07	2,17	1,69	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	10	07	-	3,91	3,21	1,60	1,28	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,49	3,85	2,05	1,60	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	10	07	-	4,24	3,03	1,52	1,21	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,87	3,65	1,95	1,52	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	07	-	2,80	2,80	2,80	1,60	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,34	3,34	3,34	1,99	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	07	-	3,38	2,57	2,57	1,47	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,02	3,07	3,07	1,83	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	07	-	3,57	2,50	2,50	1,43	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,26	2,98	2,98	1,78	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	07	-	4,04	2,32	2,32	1,32	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,69	2,82	2,82	1,68	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	07	-	4,38	2,19	2,19	1,25	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,08	2,67	2,67	1,59	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	07	-	3,13	3,13	2,38	1,36	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,73	3,73	2,85	1,69	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	13	07	-	3,31	3,05	2,32	1,32	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,96	3,63	2,77	1,65	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	13	07	-	3,77	2,84	2,16	1,23	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,38	3,44	2,63	1,56	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	13	07	-	4,09	2,69	2,05	1,17	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,75	3,27	2,50	1,49	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	13	07	-	3,23	3,23	2,26	1,29	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,85	3,85	2,70	1,60	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	13	07	-	3,67	3,01	2,11	1,20	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,26	3,65	2,56	1,52	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++

* Nota : Eficiencias estacionales SEER y SCOP con combinación de pared y/o consola. Mínimo de 2 unidades interiores conectadas.

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-5M34G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Clase (W)	
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)		Clase
4 estancias	24	18	13	07	-	4,00	2,86	2,00	1,14	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,64	3,48	2,43	1,45	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	10	-	2,50	2,50	2,50	2,50	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,00	3,00	3,00	3,00	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	10	10	-	3,18	2,27	2,27	2,27	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,65	2,78	2,78	2,78	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	10	10	-	3,80	2,07	2,07	2,07	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,37	2,54	2,54	2,54	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	10	10	-	4,00	2,00	2,00	2,00	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,62	2,46	2,46	2,46	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	10	-	4,49	1,84	1,84	1,84	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,06	2,31	2,31	2,31	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	10	-	4,83	1,72	1,72	1,72	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,45	2,18	2,18	2,18	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	10	-	2,92	2,92	2,08	2,08	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,41	3,41	2,59	2,59	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	10	10	-	3,51	2,67	1,91	1,91	-	11,75	10,0	7,30	A++	4,10	3,13	2,39	2,39	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	10	-	3,70	2,59	1,85	1,85	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,34	3,04	2,31	2,31	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	10	-	4,18	2,40	1,71	1,71	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,77	2,86	2,18	2,18	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	10	-	4,52	2,26	1,61	1,61	-	11,75	10,0	7,20	A++	5,16	2,71	2,06	2,06	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	10	-	3,24	3,24	1,76	1,76	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,79	3,79	2,21	2,21	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	10	10	-	3,42	3,15	1,71	1,71	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,02	3,69	2,15	2,15	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	10	10	-	3,89	2,93	1,59	1,59	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,44	3,49	2,03	2,03	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	10	10	-	4,22	2,77	1,51	1,51	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,82	3,32	1,93	1,93	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	10	10	-	3,33	3,33	1,67	1,67	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,91	3,91	2,09	2,09	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	10	10	-	3,79	3,11	1,55	1,55	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,33	3,71	1,98	1,98	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	10	10	-	4,12	2,94	1,47	1,47	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,71	3,53	1,88	1,88	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	10	-	2,69	2,69	2,69	1,92	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,19	3,19	3,19	2,43	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	10	-	3,26	2,48	2,48	1,77	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,86	2,95	2,95	2,25	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	10	-	3,45	2,41	2,41	1,72	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,09	2,86	2,86	2,18	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	10	-	3,91	2,24	2,24	1,60	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,52	2,71	2,71	2,06	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	10	-	4,24	2,12	2,12	1,52	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,90	2,57	2,57	1,96	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	10	-	3,03	3,03	2,30	1,64	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,59	3,59	2,74	2,09	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	13	10	-	3,21	2,95	2,24	1,60	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,81	3,49	2,67	2,03	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	13	10	-	3,65	2,75	2,10	1,50	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,22	3,32	2,53	1,93	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	13	10	-	3,98	2,61	1,99	1,42	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,59	3,16	2,41	1,84	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	13	10	-	3,13	3,13	2,19	1,56	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,71	3,71	2,60	1,98	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	13	10	-	3,57	2,92	2,05	1,46	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,12	3,53	2,47	1,88	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	13	10	-	3,89	2,78	1,94	1,39	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,49	3,36	2,36	1,79	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	13	-	2,50	2,50	2,50	2,50	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,00	3,00	3,00	3,00	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	13	-	3,05	2,32	2,32	2,32	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,65	2,78	2,78	2,78	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	13	-	3,23	2,26	2,26	2,26	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,87	2,71	2,71	2,71	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	13	-	3,67	2,11	2,11	2,11	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,29	2,57	2,57	2,57	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	13	-	4,00	2,00	2,00	2,00	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,66	2,45	2,45	2,45	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	13	-	2,84	2,84	2,16	2,16	-	11,75	10,0	7,30	A++	3,40	3,40	2,60	2,60	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	13	13	-	3,01	2,77	2,11	2,11	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,62	3,32	2,53	2,53	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	16	13	13	-	3,45	2,60	1,98	1,98	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,02	3,16	2,41	2,41	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	16	13	13	-	3,76	2,47	1,88	1,88	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,38	3,01	2,30	2,30	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	18	13	13	-	2,94	2,94	2,06	2,06	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,53	3,53	2,47	2,47	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	18	13	13	-	3,37	2,76	1,93	1,93	-	11,75	10,0	7,20	A++	3,93	3,36	2,36	2,36	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	18	13	13	-	3,68	2,63	1,84	1,84	-	11,75	10,0	7,20	A++	4,29	3,21	2,25	2,25	-	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
5 estancias	07	07	07	07	07	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	11,75	10,0	7,20	A++	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	07	07	07	07	2,38	1,90	1,90	1,90	1,90	11,75	10,0	7,20	A++	2,91	2,27	2,27	2,27	2,27	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	07	07	07	07	3,04	1,74	1,74	1,74	1,74	11,75	10,0	7,20	A++	3,55	2,11	2,11	2,11	2,11	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	07	07	07	07	3,65	1,59	1,59	1,59	1,59	11,75	10,0	7,20	A++	4,26	1,94	1,94	1,94	1,94	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	07	07	07	07	3,85	1,54	1,54	1,54	1,54	11,75	10,0	7,20	A++	4,50	1,88	1,88	1,88	1,88	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	07	07	07	2,27	2,27	1,82	1,82	1,82	11,75	10,0	7,20	A++	2,76	2,76	2,16	2,16	2,16	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	07	07	07	2,92	2,08	1,67	1,67	1,67	11,75	10,0	7,20	A++	3,38	2,58	2,01	2,01	2,01	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	07																						

RESIDENCIAL MULTISPLIT

COMBINACIONES

RAS-5M34G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			Clase (W)	
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)		Clase
5 estancias	16	16	07	07	07	3,03	3,03	1,32	1,32	1,32	11,75	10,0	7,20	A++	3,57	3,57	1,62	1,62	1,62	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	07	07	07	3,21	2,95	1,28	1,28	1,28	11,75	10,0	7,20	A++	3,79	3,47	1,58	1,58	1,58	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	07	07	2,17	2,17	2,17	1,74	1,74	11,75	10,0	7,20	A++	2,63	2,63	2,63	2,05	2,05	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	10	07	07	2,80	2,00	2,00	1,60	1,60	11,75	10,0	7,20	A++	3,23	2,46	2,46	1,92	1,92	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	10	07	07	3,38	1,84	1,84	1,47	1,47	11,75	10,0	7,20	A++	3,91	2,27	2,27	1,78	1,78	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	10	07	07	3,57	1,79	1,79	1,43	1,43	11,75	10,0	7,20	A++	4,14	2,21	2,21	1,72	1,72	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	07	07	2,59	2,59	1,85	1,48	1,48	11,75	10,0	7,20	A++	3,04	3,04	2,31	1,81	1,81	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	10	07	07	3,15	2,40	1,71	1,37	1,37	11,75	10,0	7,20	A++	3,69	2,82	2,15	1,68	1,68	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	07	07	3,33	2,33	1,67	1,33	1,33	11,75	10,0	7,20	A++	3,91	2,74	2,09	1,63	1,63	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	07	07	2,93	2,93	1,59	1,27	1,27	11,75	10,0	7,20	A++	3,44	3,44	2,00	1,56	1,56	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	10	07	07	3,11	2,86	1,55	1,24	1,24	11,75	10,0	7,20	A++	3,65	3,35	1,95	1,52	1,52	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	07	07	2,41	2,41	2,41	1,38	1,38	11,75	10,0	7,20	A++	2,86	2,86	2,86	1,70	1,70	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	07	07	2,95	2,24	2,24	1,28	1,28	11,75	10,0	7,20	A++	3,49	2,67	2,67	1,59	1,59	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	07	07	3,13	2,19	2,19	1,25	1,25	11,75	10,0	7,20	A++	3,71	2,60	2,60	1,55	1,55	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	07	07	2,75	2,75	2,10	1,20	1,20	11,75	10,0	7,20	A++	3,27	3,27	2,50	1,49	1,49	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	16	13	07	07	2,92	2,69	2,05	1,17	1,17	11,75	10,0	7,20	A++	3,48	3,19	2,43	1,45	1,45	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	10	07	2,08	2,08	2,08	2,08	1,67	11,75	10,0	7,20	A++	2,51	2,51	2,51	2,51	1,96	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	10	10	07	2,69	1,92	1,92	1,92	1,54	11,75	10,0	7,20	A++	3,09	2,36	2,36	2,36	1,84	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	10	10	07	3,26	1,77	1,77	1,77	1,42	11,75	10,0	7,20	A++	3,75	2,18	2,18	2,18	1,70	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	10	10	07	3,45	1,72	1,72	1,72	1,38	11,75	10,0	7,20	A++	3,98	2,12	2,12	2,12	1,66	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	10	07	2,50	2,50	1,79	1,79	1,43	11,75	10,0	7,20	A++	2,91	2,91	2,22	2,22	1,73	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	10	10	07	3,05	2,32	1,66	1,66	1,32	11,75	10,0	7,20	A++	3,55	2,71	2,06	2,06	1,61	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	10	07	3,23	2,26	1,61	1,61	1,29	11,75	10,0	7,20	A++	3,77	2,64	2,01	2,01	1,57	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	10	07	2,84	2,84	1,54	1,54	1,23	11,75	10,0	7,20	A++	3,32	3,32	1,93	1,93	1,51	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	10	07	2,33	2,33	2,33	1,67	1,33	11,75	10,0	7,20	A++	2,75	2,75	2,75	2,10	1,64	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	10	07	2,86	2,17	2,17	1,55	1,24	11,75	10,0	7,20	A++	3,37	2,57	2,57	1,96	1,53	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	10	07	3,03	2,12	2,12	1,52	1,21	11,75	10,0	7,20	A++	3,58	2,51	2,51	1,91	1,49	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	10	07	2,67	2,67	2,03	1,45	1,16	11,75	10,0	7,20	A++	3,16	3,16	2,41	1,84	1,44	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	13	07	2,19	2,19	2,19	2,19	1,25	11,75	10,0	7,20	A++	2,61	2,61	2,61	2,61	1,55	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	13	07	2,69	2,05	2,05	2,05	1,17	11,75	10,0	7,20	A++	3,20	2,45	2,45	2,45	1,46	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	13	07	2,86	2,00	2,00	2,00	1,14	11,75	10,0	7,20	A++	3,41	2,39	2,39	2,39	1,42	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	13	07	2,53	2,53	1,92	1,92	1,10	11,75	10,0	7,20	A++	3,01	3,01	2,30	2,30	1,37	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	10	10	10	10	10	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	11,75	10,0	7,20	A++	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	10	10	10	10	2,59	1,85	1,85	1,85	1,85	11,75	10,0	7,20	A++	2,96	2,26	2,26	2,26	2,26	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	10	10	10	10	3,15	1,71	1,71	1,71	1,71	11,75	10,0	7,20	A++	3,61	2,10	2,10	2,10	2,10	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	10	10	10	10	3,33	1,67	1,67	1,67	1,67	11,75	10,0	7,20	A++	3,83	2,04	2,04	2,04	2,04	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	10	10	10	2,41	2,41	1,72	1,72	1,72	11,75	10,0	7,20	A++	2,80	2,80	2,13	2,13	2,13	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	10	10	10	2,95	2,24	1,60	1,60	1,60	11,75	10,0	7,20	A++	3,42	2,61	1,99	1,99	1,99	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	10	10	10	3,13	2,19	1,56	1,56	1,56	11,75	10,0	7,20	A++	3,64	2,55	1,94	1,94	1,94	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	10	10	10	2,75	2,75	1,50	1,50	1,50	11,75	10,0	7,20	A++	3,20	3,20	1,86	1,86	1,86	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	10	10	2,26	2,26	2,26	1,61	1,61	11,75	10,0	7,20	A++	2,65	2,65	2,65	2,02	2,02	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	10	10	2,77	2,11	2,11	1,51	1,51	11,75	10,0	7,20	A++	3,25	2,48	2,48	1,89	1,89	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	10	10	2,94	2,06	2,06	1,47	1,47	11,75	10,0	7,20	A++	3,46	2,42	2,42	1,85	1,85	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	10	10	2,60	2,60	1,98	1,41	1,41	11,75	10,0	7,20	A++	3,06	3,06	2,33	1,78	1,78	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	13	10	2,12	2,12	2,12	2,12	1,52	11,75	10,0	7,20	A++	2,52	2,52	2,52	2,52	1,92	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	13	13	13	10	2,61	1,99	1,99	1,99	1,42	11,75	10,0	7,20	A++	3,10	2,37	2,37	2,37	1,80	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	18	13	13	13	10	2,78	1,94	1,94	1,94	1,39	11,75	10,0	7,20	A++	3,30	2,31	2,31	2,31	1,76	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	16	16	13	13	10	2,46	2,46	1,87	1,87	1,34	11,75	10,0	7,20	A++	2,92	2,92	2,23	2,23	1,70	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	13	13	13	13	13																				

RESIDENCIAL MULTISPLIT
COMBINACIONES

RESIDENCIAL

RAS-5M34G3AVG-E (continuación)

Estado de operación	Combinación					■ Cap. de refrigeración (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10			■ Cap. de calefacción (kW)					Corriente de func. nominal (A)	Lot10				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E		PdC	SEER	Clase	A	B	C	D	E		PdH	SCOP	SCOP (W)	Clase	Clase (W)
5 estancias	22	13	05	05	05	4,33	2,48	1,06	1,06	1,06	11,75	10,0	7,20	A++	4,88	2,93	1,40	1,40	1,40	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	05	05	05	4,67	2,33	1,00	1,00	1,00	11,75	10,0	7,20	A++	5,27	2,77	1,32	1,32	1,32	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	07	07	05	05	4,66	1,53	1,53	1,15	1,15	11,75	10,0	7,20	A++	5,25	1,88	1,88	1,50	1,50	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	07	07	05	05	5,00	1,43	1,43	1,07	1,07	11,75	10,0	7,20	A++	5,65	1,76	1,76	1,41	1,41	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	07	05	05	4,49	1,84	1,47	1,10	1,10	11,75	10,0	7,20	A++	5,03	2,30	1,80	1,44	1,44	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	07	05	05	4,83	1,72	1,38	1,03	1,03	11,75	10,0	7,20	A++	5,42	2,17	1,69	1,36	1,36	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	07	05	05	4,18	2,40	1,37	1,03	1,03	11,75	10,0	7,20	A++	4,75	2,85	1,69	1,36	1,36	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	07	05	05	4,52	2,26	1,29	0,97	0,97	11,75	10,0	7,20	A++	5,13	2,70	1,60	1,28	1,28	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	05	05	4,33	1,77	1,77	1,06	1,06	11,75	10,0	7,20	A++	4,83	2,21	2,21	1,38	1,38	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	05	05	4,67	1,67	1,67	1,00	1,00	11,75	10,0	7,20	A++	5,22	2,09	2,09	1,30	1,30	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	05	05	4,04	2,32	1,66	0,99	0,99	11,75	10,0	7,20	A++	4,57	2,74	2,09	1,30	1,30	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	05	05	4,38	2,19	1,56	0,94	0,94	11,75	10,0	7,20	A++	4,95	2,60	1,98	1,24	1,24	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	05	05	3,79	2,17	2,17	0,93	0,93	11,75	10,0	7,20	A++	4,33	2,60	2,60	1,24	1,24	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	05	05	4,12	2,06	2,06	0,88	0,88	11,75	10,0	7,20	A++	4,71	2,47	2,47	1,18	1,18	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	07	07	07	05	4,49	1,47	1,47	1,47	1,10	11,75	10,0	7,20	A++	5,09	1,82	1,82	1,82	1,45	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	07	07	07	05	4,83	1,38	1,38	1,38	1,03	11,75	10,0	7,20	A++	5,49	1,71	1,71	1,71	1,37	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	07	07	05	4,33	1,77	1,42	1,42	1,06	11,75	10,0	7,20	A++	4,88	2,23	1,74	1,74	1,40	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	07	07	05	4,67	1,67	1,33	1,33	1,00	11,75	10,0	7,20	A++	5,27	2,11	1,65	1,65	1,32	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	07	07	05	4,04	2,32	1,32	1,32	0,99	11,75	10,0	7,20	A++	4,62	2,77	1,65	1,65	1,32	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	07	07	05	4,38	2,19	1,25	1,25	0,94	11,75	10,0	7,20	A++	5,00	2,63	1,56	1,56	1,25	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	07	05	4,18	1,71	1,71	1,37	1,03	11,75	10,0	7,20	A++	4,69	2,15	2,15	1,68	1,34	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	07	05	4,52	1,61	1,61	1,29	0,97	11,75	10,0	7,20	A++	5,08	2,03	2,03	1,59	1,27	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	07	05	3,91	2,24	1,60	1,28	0,96	11,75	10,0	7,20	A++	4,44	2,67	2,03	1,59	1,27	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	07	05	4,24	2,12	1,52	1,21	0,91	11,75	10,0	7,20	A++	4,82	2,53	1,93	1,51	1,21	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	07	05	3,67	2,11	2,11	1,20	0,90	11,75	10,0	7,20	A++	4,22	2,53	2,53	1,51	1,21	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	07	05	4,00	2,00	2,00	1,14	0,86	11,75	10,0	7,20	A++	4,59	2,41	2,41	1,44	1,15	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	10	05	4,04	1,66	1,66	1,66	0,99	11,75	10,0	7,20	A++	4,52	2,06	2,06	2,06	1,29	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	10	05	4,38	1,56	1,56	1,56	0,94	11,75	10,0	7,20	A++	4,90	1,96	1,96	1,96	1,22	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	10	05	3,79	2,17	1,55	1,55	0,93	11,75	10,0	7,20	A++	4,29	2,57	1,96	1,96	1,22	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	10	05	4,12	2,06	1,47	1,47	0,88	11,75	10,0	7,20	A++	4,66	2,45	1,86	1,86	1,17	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	10	05	3,57	2,05	2,05	1,46	0,88	11,75	10,0	7,20	A++	4,08	2,45	2,45	1,86	1,17	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	10	05	3,89	1,94	1,94	1,39	0,83	11,75	10,0	7,20	A++	4,44	2,33	2,33	1,78	1,11	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	13	05	3,37	1,93	1,93	1,93	0,83	11,75	10,0	7,20	A++	3,89	2,33	2,33	2,33	1,11	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	07	07	07	07	4,33	1,42	1,42	1,42	1,42	11,75	10,0	7,20	A++	4,94	1,76	1,76	1,76	1,76	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	07	07	07	07	4,67	1,33	1,33	1,33	1,33	11,75	10,0	7,20	A++	5,33	1,67	1,67	1,67	1,67	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	07	07	07	4,18	1,71	1,37	1,37	1,37	11,75	10,0	7,20	A++	4,75	2,17	1,69	1,69	1,69	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	07	07	07	4,52	1,61	1,29	1,29	1,29	11,75	10,0	7,20	A++	5,13	2,05	1,60	1,60	1,60	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	07	07	07	3,91	2,24	1,28	1,28	1,28	11,75	10,0	7,20	A++	4,49	2,70	1,60	1,60	1,60	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	07	07	07	4,24	2,12	1,21	1,21	1,21	11,75	10,0	7,20	A++	4,87	2,56	1,52	1,52	1,52	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	07	07	4,04	1,66	1,66	1,32	1,32	11,75	10,0	7,20	A++	4,57	2,09	2,09	1,63	1,63	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	07	07	4,38	1,56	1,56	1,25	1,25	11,75	10,0	7,20	A++	4,95	1,98	1,98	1,55	1,55	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	07	07	3,79	2,17	1,55	1,24	1,24	11,75	10,0	7,20	A++	4,33	2,60	1,98	1,55	1,55	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	10	07	07	4,12	2,06	1,47	1,18	1,18	11,75	10,0	7,20	A++	4,71	2,47	1,88	1,47	1,47	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	13	07	07	3,57	2,05	2,05	1,17	1,17	11,75	10,0	7,20	A++	4,12	2,47	2,47	1,47	1,47	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	13	13	07	07	3,89	1,94	1,94	1,11	1,11	11,75	10,0	7,20	A++	4,49	2,36	2,36	1,40	1,40	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	10	10	10	07	3,91	1,60	1,60	1,60	1,28	11,75	10,0	7,20	A++	4,40	2,01	2,01	2,01	1,57	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	24	10	10	10	07	4,24	1,52	1,52	1,52	1,21	11,75	10,0	7,20	A++	4,78	1,91	1,91	1,91	1,49	12,66	6,8	4,30	5,30	A+	A+++
	22	13	10	10	07	3,67	2,11	1,51	1,51	1,20	11,75	10,0	7,20	A++	4,18	2,51	1,91	1,91	1,49	12,66	6,8	4,30	5,30		



Soluciones para profesionales, por profesionales

Los sistemas de la gama comercial de Toshiba, Digital Classic, Digital Inverter y Super Digital Inverter, ofrecen un **excepcional ahorro en costes de funcionamiento** y unas unidades extremadamente compactas.

Con **tecnologías de última generación**, controles flexibles y una instalación mejorada, garantizan el confort y la comodidad en todas las instalaciones de cualquier empresa.

Hay disponible una **gama completa de unidades interiores** para adaptarse a todas las aplicaciones comerciales: de techo, de tipo cassette, de conducto, suspendidas y de montaje en pared.

La gama ha sido ampliada para ofrecer **capacidades máximas de refrigeración de hasta 27kW**, con el fin de satisfacer las necesidades de otras aplicaciones comerciales con mayores volúmenes.

**TOSHIBA****COMERCIAL**

CLASSIC

DIGITAL

SUPER DIGITAL

CONTROL AVANZADO Y PUESTA EN MARCHA INTELIGENTE

Funciones avanzadas de los controles RBC-AMSU52-E / RBC-AWSU52-E para una instalación más rápida, un mantenimiento más sencillo y un mayor confort.



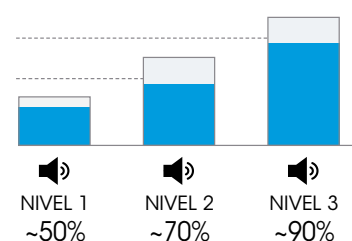
1. Modo nocturno 3 niveles

Reduce el nivel sonoro de la unidad exterior durante la noche para mantener un ambiente más silencioso

Silencioso 1

Silencioso 2

Silencioso 3



2. Menú Easy Setup

Permite realizar los principales ajustes de instalación de forma rápida y sencilla desde el mando.



Techo alto



Aviso de filtro



Sensor



Presión estática



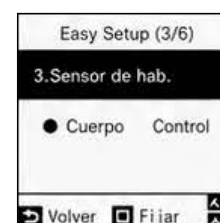
Reinicio Automático



°C/°F



Rango de consigna



3. LC Easy Monitor

Facilita la supervisión del sistema durante la prueba de funcionamiento y el mantenimiento.

Temperatura • Sensores • Velocidad del ventilador
Presiones • Estado de funcionamiento

LC Easy Monitor (1/5)	
Sensor remoto	24 °C
TA	23 °C
TCJ	13 °C
TC	12 °C
TF	15 °C
Volver	



Temperaturas interiores y exteriores



Velocidad del ventilador



Presiones estimadas



Estado de funcionamiento



4. Herramientas de diagnóstico

Incluye sensores de presión y temporizador para agilizar la puesta en marcha y comprobación del servicio técnico.



Estimación de precisión

Permite estimar la precisión del refrigerante durante la prueba de funcionamiento.



Comprobación refrigerante

Facilita la verificación de la cantidad de refrigerante durante la prueba de funcionamiento.



3. Control remoto Bluetooth

Disponible en RBC-AWSU52-E

Permite controlar modo, temperatura, velocidad y programación horaria desde smartphone

App Disponible para Android y iPhone



Modo temperatura



Velocidad del ventilador



Programación horaria



Control intuitivo



Más rapidez para el instalador. Más confort para el usuario.

Una solución pensada para simplificar la configuración, mejorar el diagnóstico y ofrecer una experiencia de uso más intuitiva.



UNIDADES EXTERIORES

DIGITAL INVERTER CLASSIC



550 mm.
Hasta 6,7 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GV561ATP-E	5	30
RAV-GV801ATP-E	6,7	30



630 mm.
Hasta 9,5 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GV1101ATP-E	9,5	30



710 mm.
Hasta 12,1 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GV1401ATP-E	11,5	30
RAV-GV1101AT8P-E	9,5	30
RAV-GV1401AT8P-E	12,1	30



890 mm.
Hasta 13 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GV1601ATP-E1	13	30
RAV-GV1601AT8P-E1	13	30

COMERCIAL

DIGITAL INVERTER



550 mm.
Hasta 5,0 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GM303ATP-E	2,5	20
RAV-GM403ATP-E	3,6	20
RAV-GM563ATP-E	5,0	30



630 mm.
Hasta 8,0 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GM703ATP-E	6,1	50
RAV-GM803ATP-E	6,7	50
RAV-GM903ATP-E	8,0	50



890 mm.
Hasta 12,1 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GM1103ATP-E	9,5	50
RAV-GM1103AT8P-E	9,5	50
RAV-GM1403ATP-E	12,1	50
RAV-GM1403AT8P-E	12,1	50



890 mm.
Hasta 22,5 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GM1603ATP-E	14	50
RAV-GM1603AT8P-E	14	50
RAV-GM2243AT8P-E	19	100
RAV-GM2803AT8P-E	23	100

SUPER DIGITAL INVERTER



630 mm.
Hasta 6,1 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GP563ATP-E	5	50
RAV-GP703ATP-E	6,1	50



890 mm.
Hasta 7,1 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GP803ATP-E	7,1	50



1.640 mm
Hasta 14,0 kW

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GP1103ATP-E	10	100
RAV-GP1103AT8P-E	10	100
RAV-GP1403ATP-E	12,5	100

Modelos	Pot. Frig.	Lmax
RAV-GP1403AT8P-E	12,5	100
RAV-GP1603ATP-E	14	100
RAV-GP1603AT8P-E	14	100

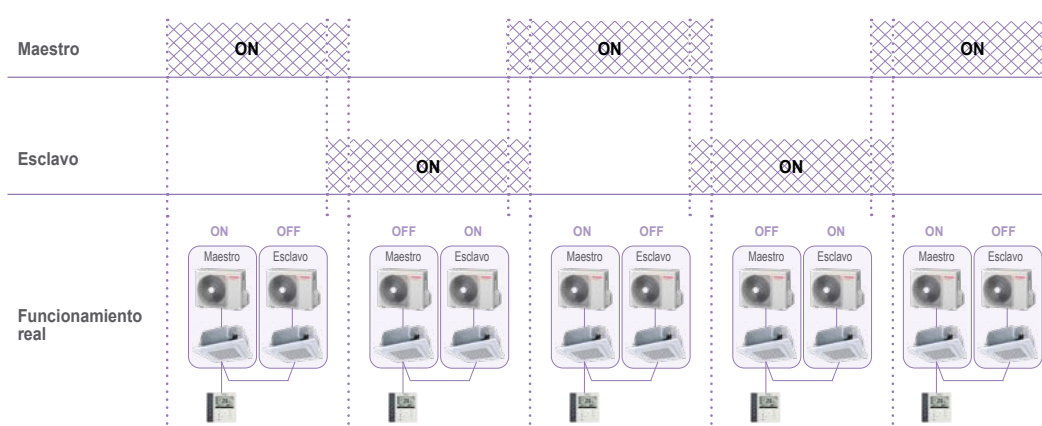


Las nuevas unidades interiores RAV-HM** incorporan de serie nuevas funcionalidades y aplicaciones.

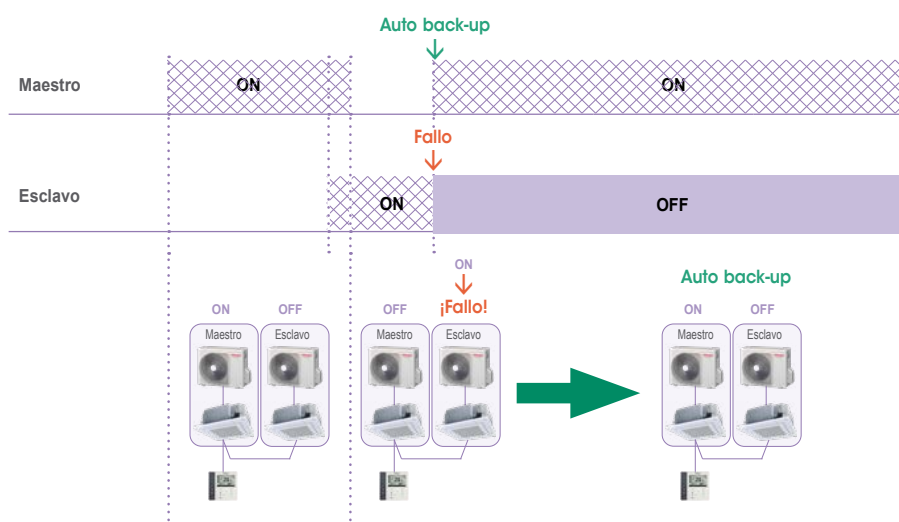
■ Funcionamiento alterno y backup

Los sistemas de la gama comercial pueden funcionar alternativamente aumentando su vida útil. Esta funcionalidad es útil para aplicaciones informáticas donde se requieren sistemas redundantes. Permite la alternancia de funcionamiento de los sistemas y en caso de fallo de uno de ellos se pondría en funcionamiento el segundo sistema dando servicio a la instalación hasta su solución.

Funcionamiento alterno



Back-up



■ Optimización de la potencia

Cuando varios sistemas trabajan en una misma zona, TU2C-Link coordina su funcionamiento para maximizar el rendimiento global de la instalación.



Eficiencia operativa

Optimiza la potencia cuando varios sistemas trabajan en una misma zona.



Rendimiento máximo

Coordina el funcionamiento para obtener el máximo rendimiento global.



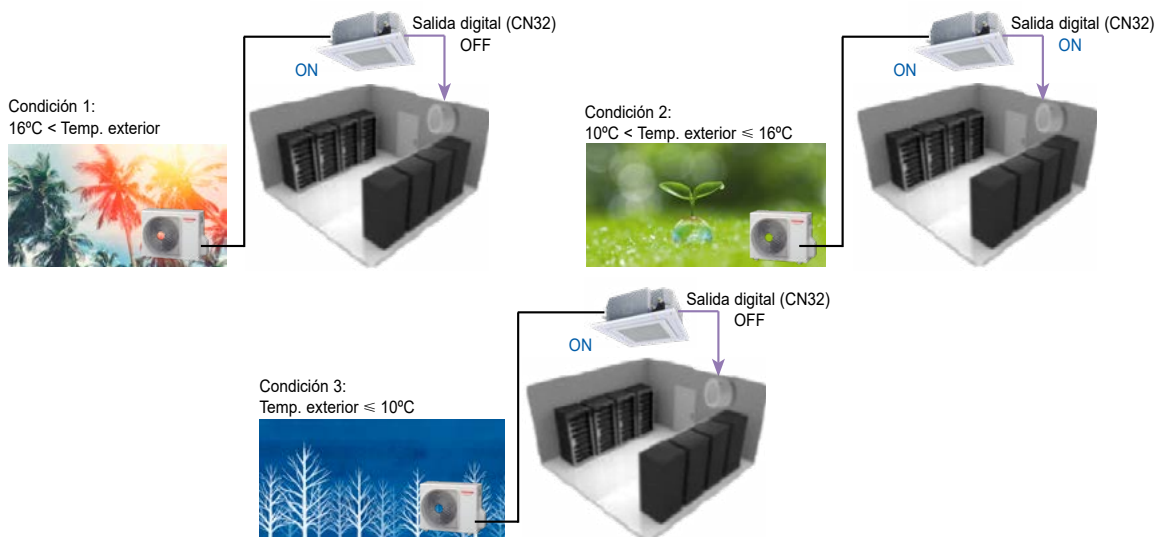
Ahorro energético

Mejora la eficiencia y reduce consumos en condiciones variables de operación.

FUNCIONALIDADES

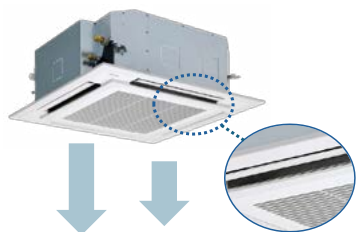
■ Free cooling

Permite reducir la carga de frío cuando las condiciones exteriores lo permitan, controlando un —ventilador o una compuerta que introduzca aire en la estancia cuando las condiciones exteriores sean favorables reduciendo la carga frigorífica y en consumo eléctrico.



■ Reducción de flujos de aire fríos

En cassette de cuatro vías, las lamas se cierran durante el desescarche para evitar impulsiones frías y mejorar el confort.



■ Control de calefacción secundario

Permite combinar el sistema Digital con una segunda fuente de calefacción, priorizando o repartiendo la carga según la temperatura ambiente.

FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO DE LA BOMBA DE CALOR Y UNA SEGUNDA FUENTE



FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE CALOR



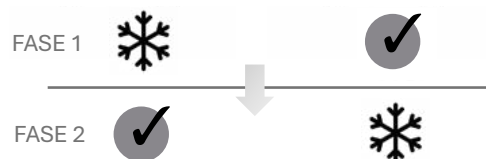
■ Control de desescarche

Alternan el desescarche de los sistemas para evitar coincidencias y mantener una operativa más estable.

SISTEMA A DESESCARCHE



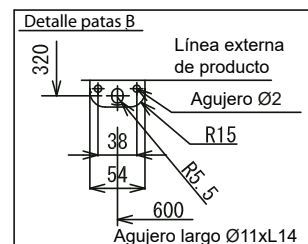
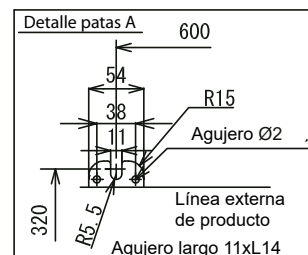
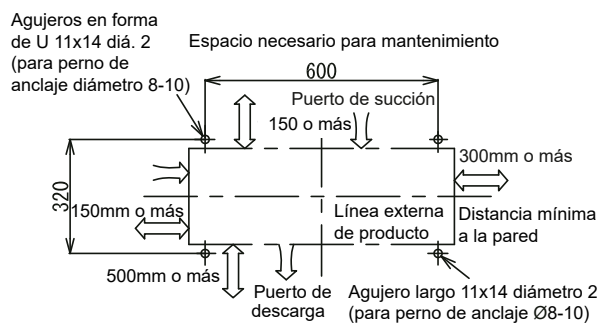
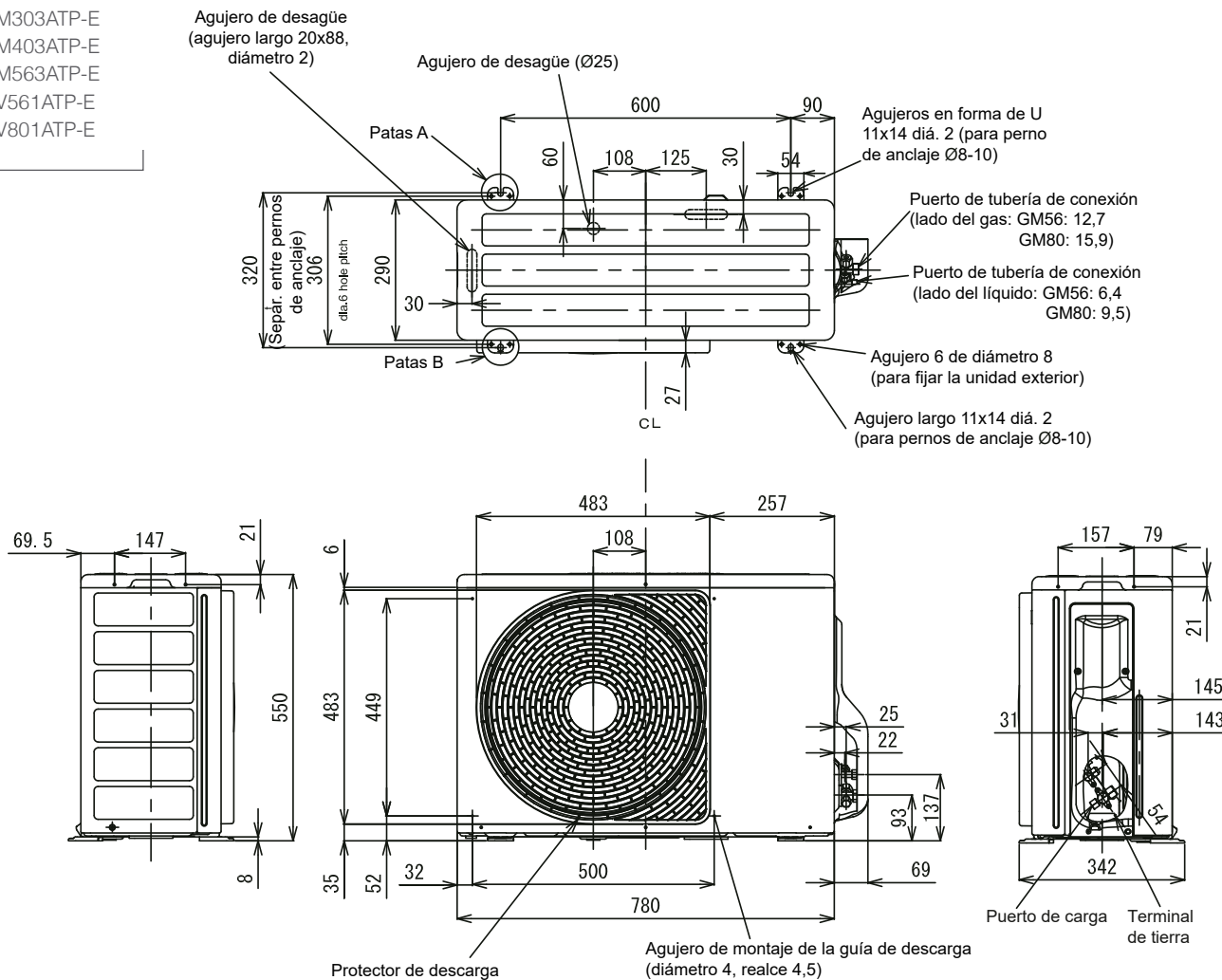
SISTEMA B OPERACIÓN





UNIDADES EXTERIORES

RAV-GM303ATP-E
RAV-GM403ATP-E
RAV-GM563ATP-E
RAV-GV561ATP-E
RAV-GV801ATP-E



Unidad: mm

COMERCIAL

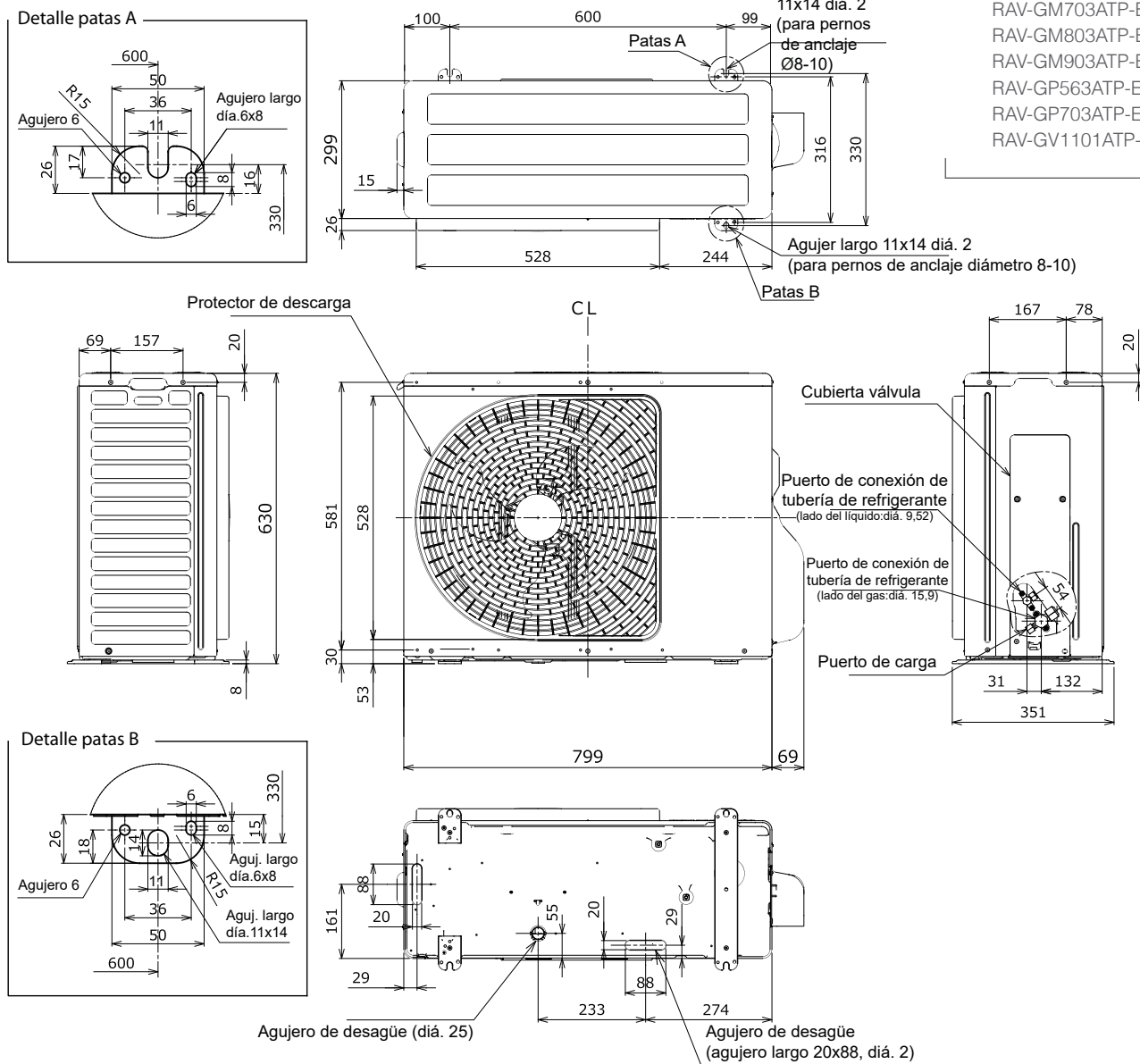
UNIDADES EXTERIORES

630 mm

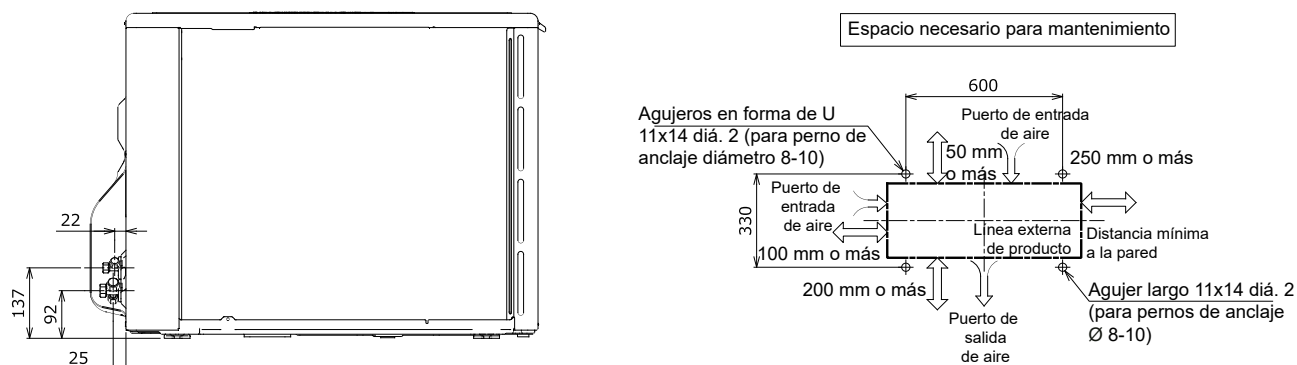
UNIDADES EXTERIORES

RAV-GM703ATP-E
 RAV-GM803ATP-E
 RAV-GM903ATP-E
 RAV-GP563ATP-E
 RAV-GP703ATP-E
 RAV-GV1101ATP-E

COMERCIAL



Espacio necesario para mantenimiento



UNIDADES EXTERIORES

710 mm

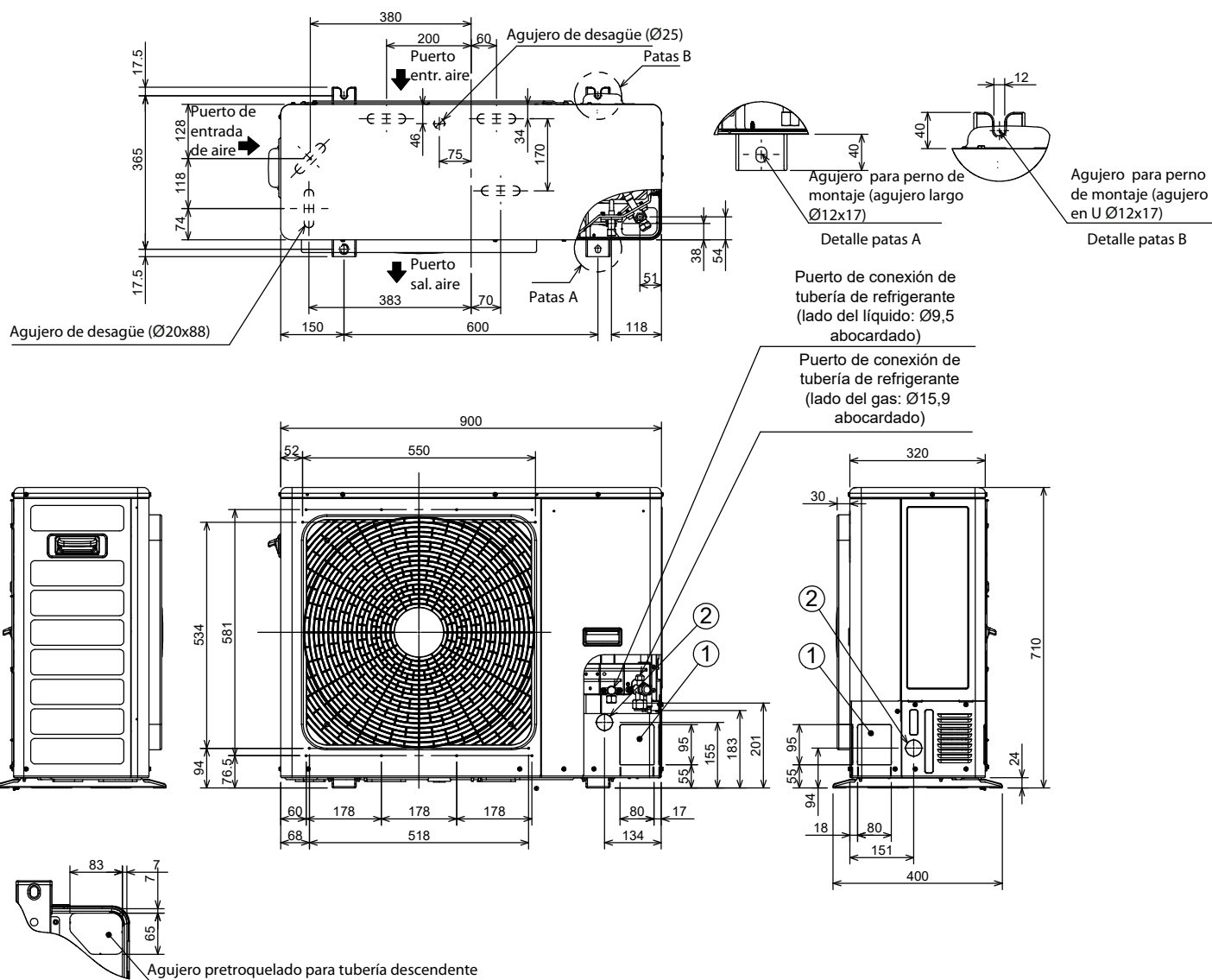
UNIDADES EXTERIORES

RAV-GV1101AT8P-E

RAV-GV1401AT8P-E

RAV-GV1401ATP-E

	Nombre	Notas
①	Agujero de la tubería de refrigerante Agujero de entrada del cable de conexión de la unidad interior/exterior	
②	Agujero para entrada de la alimentación	Agujero pretrouelado de Ø38



(Unidad: mm)

COMERCIAL

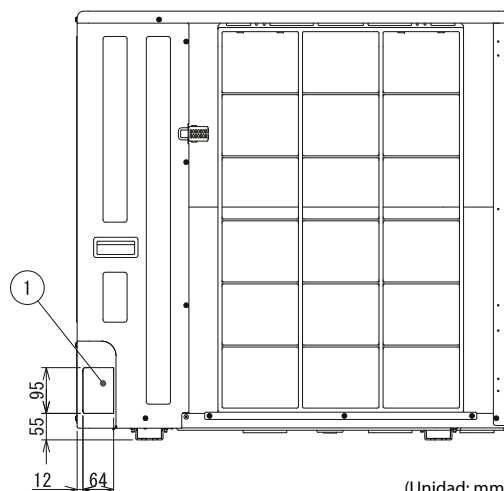
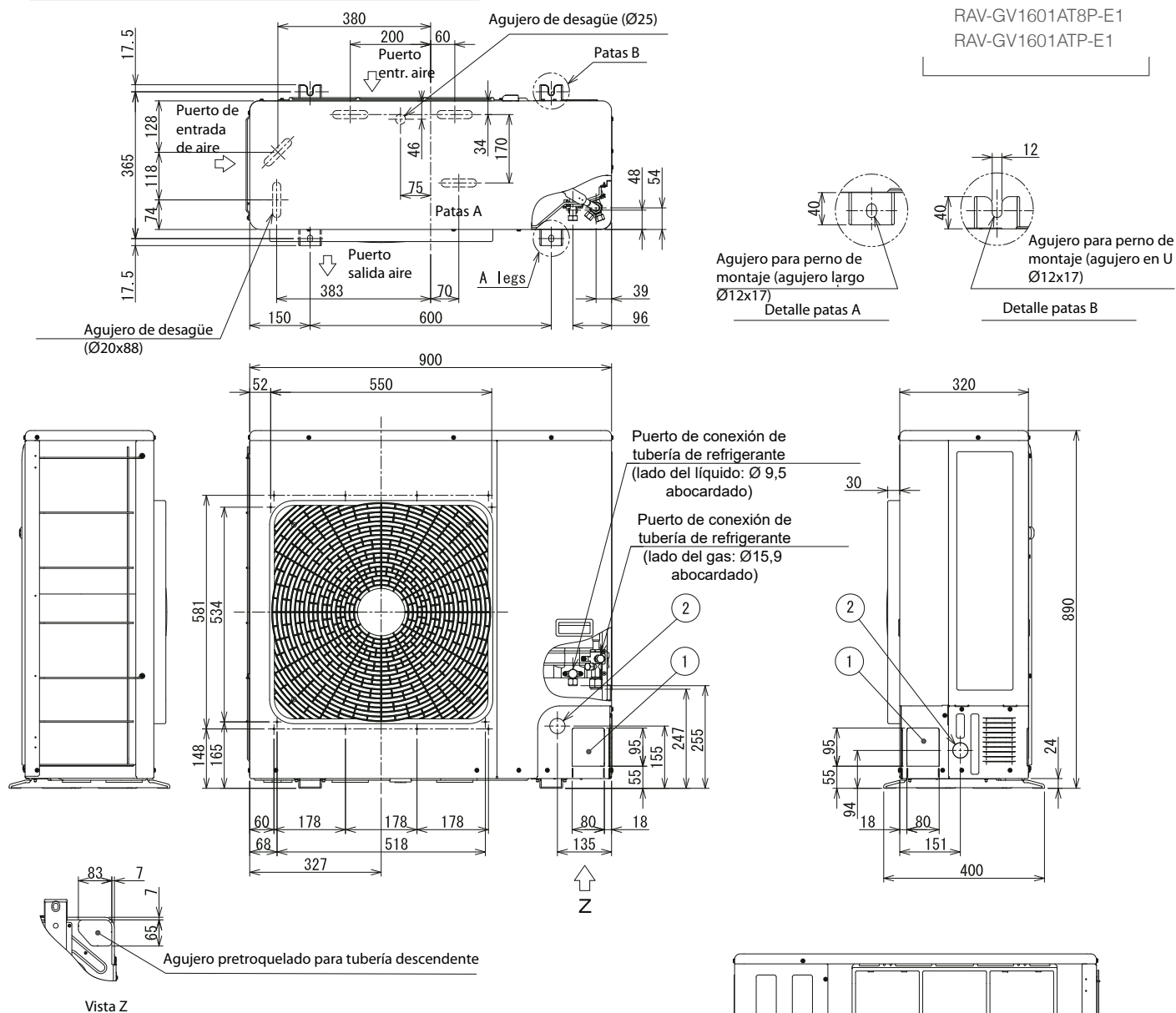
UNIDADES EXTERIORES

890 mm

	Nombre	Notas
①	Agujero de la tubería de refrigerante Agujero de entrada del cable de conexión de la unidad interior/ exterior	
②	Agujero para entrada de la alimentación	Agujero pretroquelado de Ø38

UNIDADES EXTERIORES

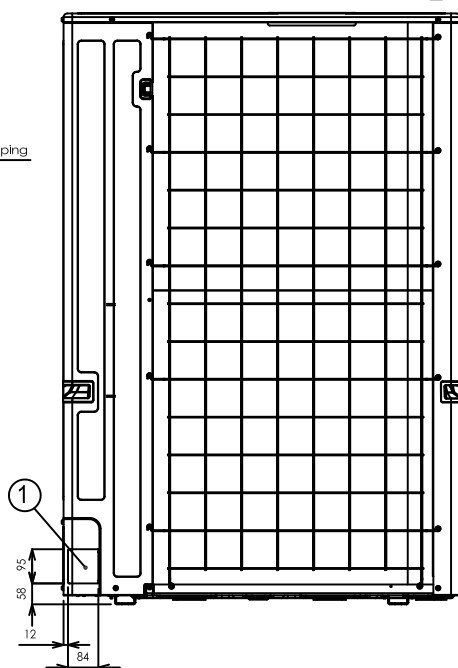
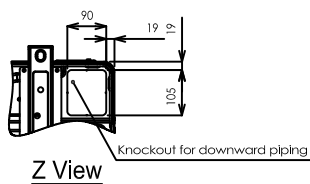
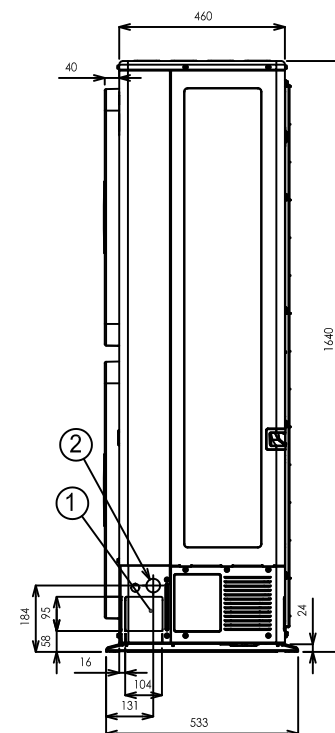
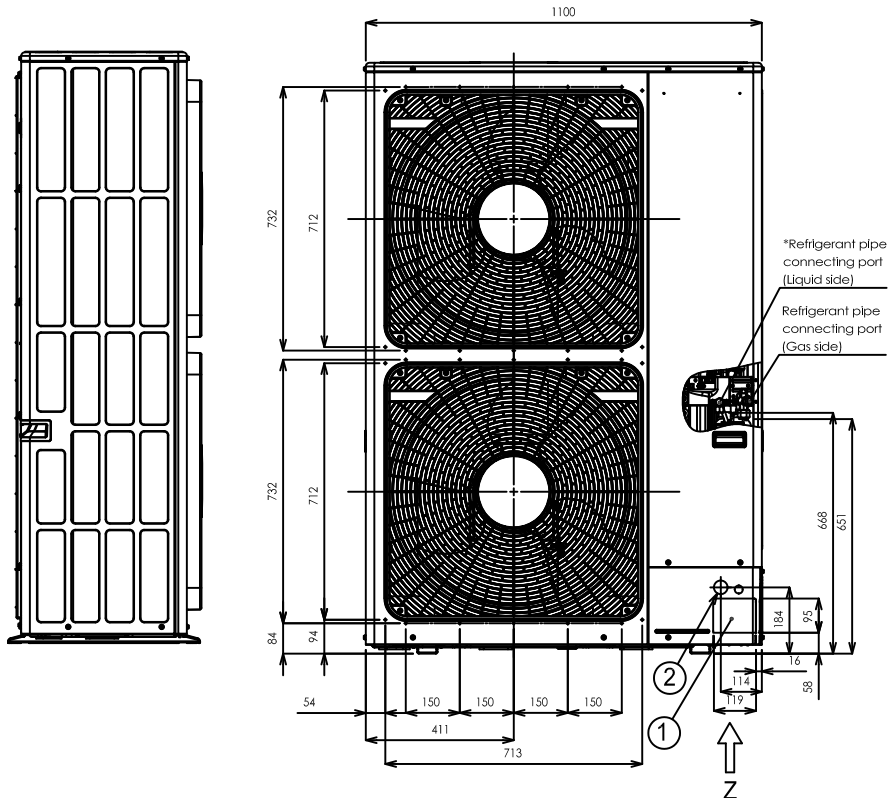
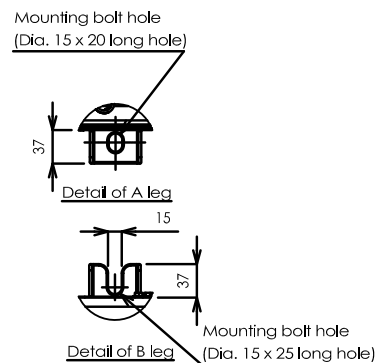
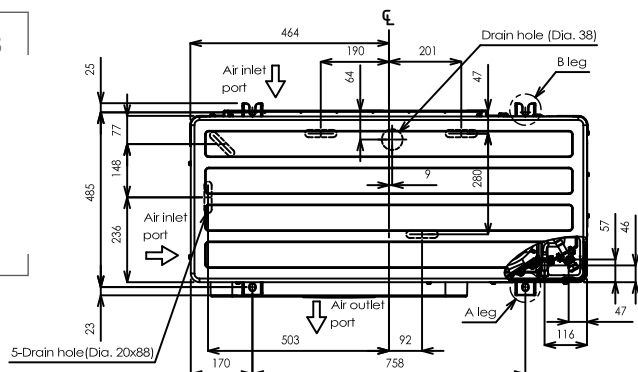
RAV-GM1103AT8P-E
RAV-GM1103ATP-E
RAV-GM1403AT8P-E
RAV-GM1403ATP-E
RAV-GP803ATP-E
RAV-GV1601AT8P-E1
RAV-GV1601ATP-E1



(Unidad: mm)

UNIDADES EXTERIORES

RAV-GP1103ATP-E
RAV-GP1103AT8P-E
RAV-GP1403ATP-E
RAV-GP1403AT8P-E
RAV-GP1603ATP-E
RAV-GP1603AT8P-E



	Name	Note
①	Refrigerant piping hole Indoor / Outdoor unit connecting wire inlet hole	Knockout hole
②	Power supply inlet hole	Dia. 38 Knockout hole

Diameter of piping connecting port		Diameter of connecting pipe	
Liquid side	Gas side	Liquid side	Gas side
9.5	15.9	9.5	15.9

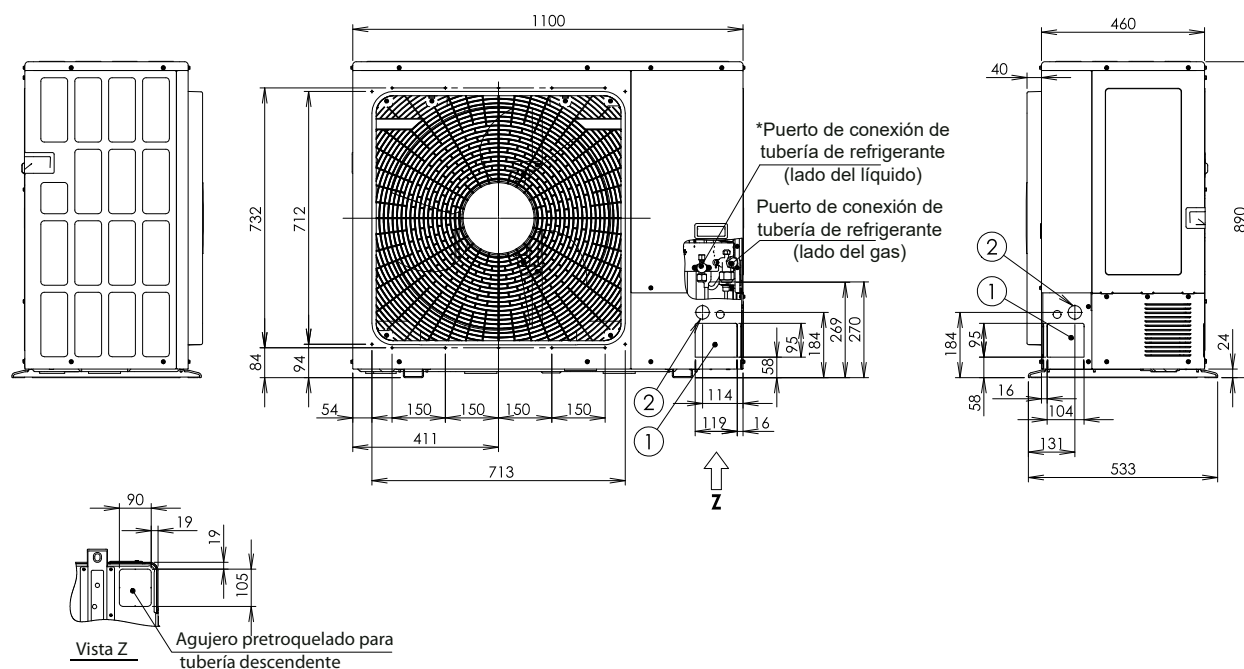
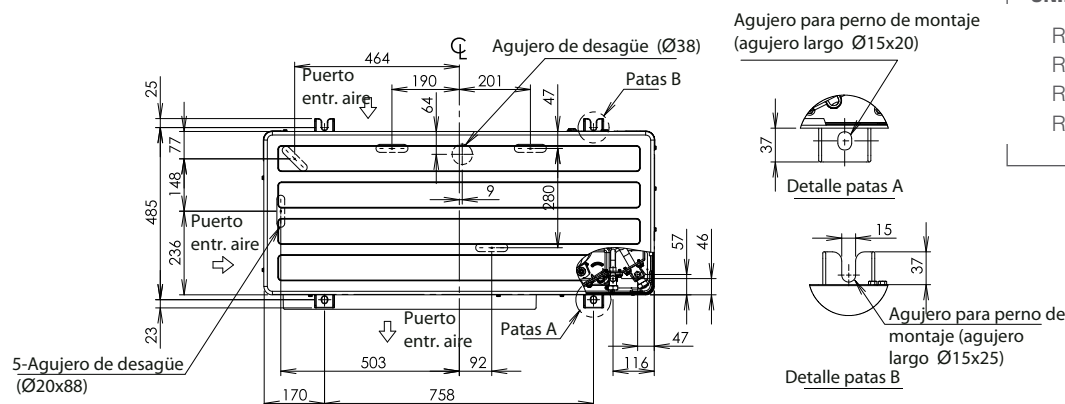
COMERCIAL

UNIDADES EXTERIORES

890 mm

UNIDADES EXTERIORES

RAV-GM1603ATP-E
RAV-GM1603AT8P-E
RAV-GM2243AT8P-E
RAV-GM2803AT8P-E



	Nombre	Notas
①	Agujero de la tubería de refrigerante Agujero de entrada del cable de conexión de la unidad interior/exterior	
②	Agujero de entrada de la alimentación	Agujero pretroquelado de Ø38

Diámetro del puerto de conexión de tubería		Diámetro de la tubería de conexión	
Lado del líquido	Lado del gas	Lado del líquido	Lado del gas
12,7	19,1	12,7	28,6

* El diámetro del puerto de conexión de la válvula en la unidad exterior es de 19,1, por lo que se debe emplear la junta accesoria para la instalación.

ESPACIO DE INSTALACIÓN

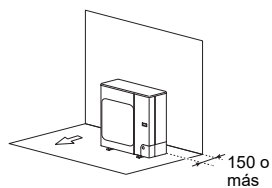
UNIDADES EXTERIORES



■ Instalación de una sola unidad (unidad: mm)

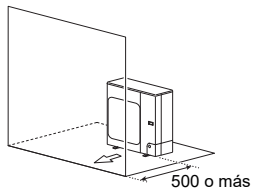
Cuando existe un obstáculo en la parte trasera

(El lado frontal, los laterales y el lado superior están libres)



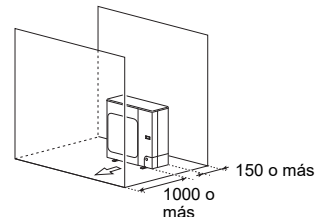
Cuando existe un obstáculo en la parte delantera

(El lado trasero, los laterales y el lado superior están libres)



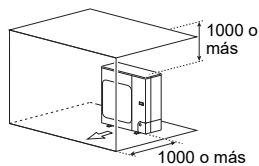
Cuando hay obstáculos en los lados delantero y trasero

(Los laterales y el lado superior están libres)



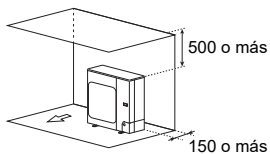
Cuando hay obstáculos en los lados superior y frontal

(El lado trasero y los laterales están libres)



Cuando hay obstáculos en los lados trasero y superior

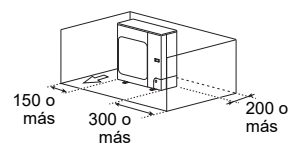
(El lado frontal y los laterales están libres)



Cuando hay obstáculos en el lado trasero y los laterales

(El frontal y el lado superior están libres)

* La altura del obstáculo debería ser inferior a la de la unidad exterior.



ESPACIO DE INSTALACIÓN

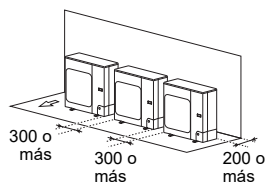
UNIDADES EXTERIORES

■ Instalación de una unidad en serie (unidad: mm)

* Cuando la temperatura exterior es alta, la capacidad de refrigeración podría verse reducida debido a una operación de protección del equipo.

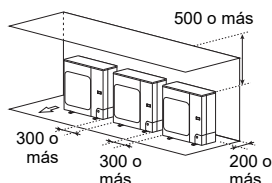
Cuando existe un obstáculo en la parte trasera

(El lado frontal, los laterales y el lado superior están libres)



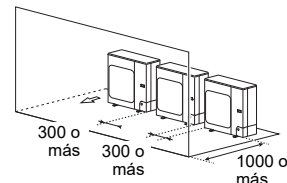
Cuando hay obstáculos en los lados trasero y superior

(El lado frontal y los laterales están libres)



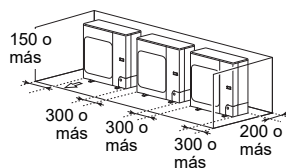
Cuando existe un obstáculo en la parte delantera

El lado trasero, los laterales y el lado superior están libres)



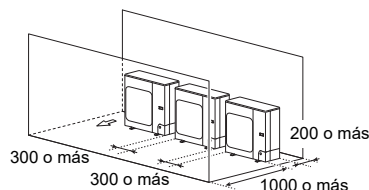
Cuando hay obstáculos en el lado trasero y los laterales

(El frontal y el lado superior están libres)



Cuando hay obstáculos en los lados delantero y trasero

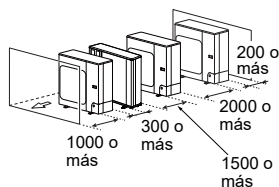
(Los laterales y el lado superior están libres)



Instalación en una fila múltiple de una sola unidad

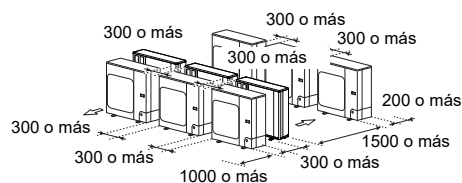
(El lado superior y ambos laterales están libres)

* La altura del obstáculo debería ser inferior a la de la unidad exterior.



Instalación en una fila múltiple de múltiples unidades

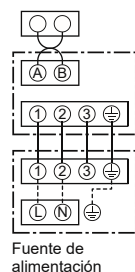
(El lado superior, ambos laterales y el lado frontal están libres)



■ Sistemas monofásicos

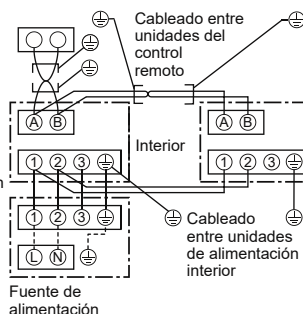
Sistema único

Control remoto
Cableado del control remoto
Interior
Cables de interconexión del sistema
Exterior



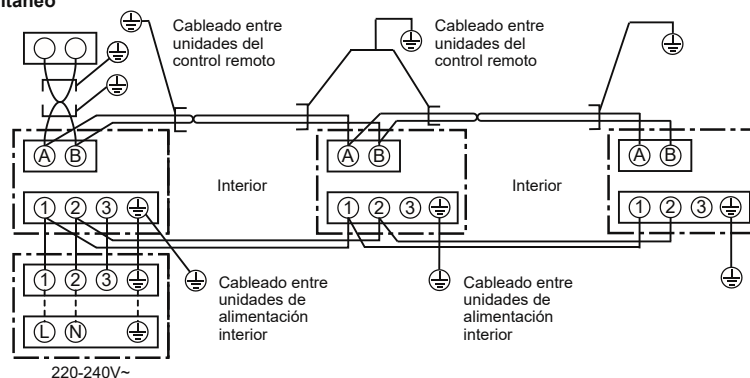
Sistema simultáneo gemelo

Control remoto
Cableado del control remoto
Interior
Cables de interconexión del sistema
Exterior
Cableado entre unidades del control remoto
Cableado entre unidades de alimentación interior



Sistema triple simultáneo

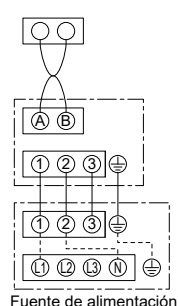
Control remoto
Cableado del control remoto
Interior
Cables de conexión de la unidad interior con la exterior
Exterior



■ Sistemas trifásicos

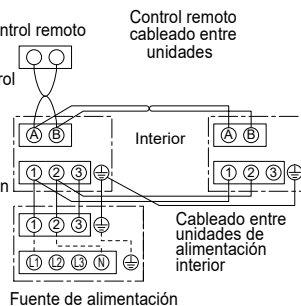
Sistema 1x1

Control remoto
Cableado del control remoto
Interior
Interior/Exterior cables de conexión
Exterior

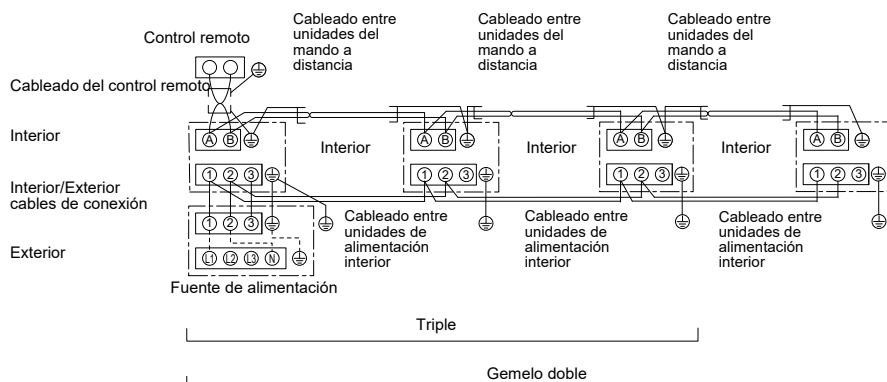


Sistema Twin 2x1

Control remoto
Cableado del control remoto
Interior
Cables de conexión interior/exterior
Exterior
Control remoto cableado entre unidades
Cableado entre unidades de alimentación interior

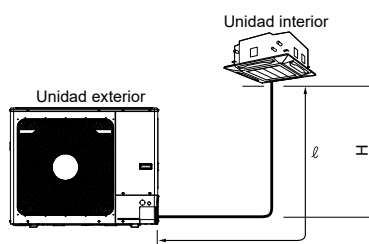


Sistema Twin 3x1 y 4x1



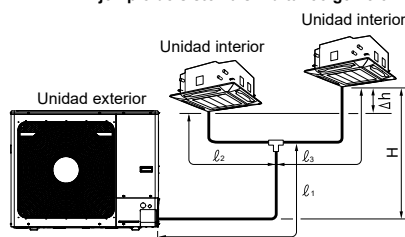
CONEXIONES FRIGORÍFICAS

Ejemplo de sistema único



COMPATIBLE CON LA REUTILIZACIÓN
DE TUBERÍAS E INSTALACIÓN EN TUBERÍAS
DE DISTINTO DIÁMETRO AL ESTÁNDAR
CONSULTAR

Ejemplo de sistema simultáneo gemelo



Ejemplo de sistema simultáneo triple

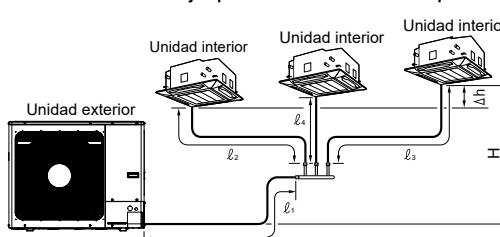
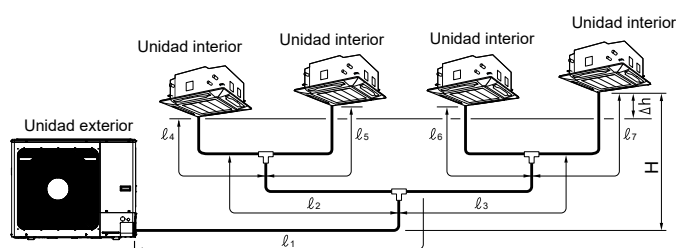


Figura del gemelo doble simultáneo



Sistema 1x1

Unidad exterior	Longitud de tubo permitida (m)		Diferencia de altura (m)	
	Longitud total ℓ		Interior - Exterior H	
	Mínimo	Máximo	Unidad interior: Superior	Unidad exterior: Superior
GM2243	5	100	30	30
GM2803	5	100	30	30

Sistema Twin 2x1 y 3x1

Unidad exterior	Longitud de tubo permitida (m)			Diferencia de altura (m)		
	Longitud total $\ell_1 + \ell_2$ $\ell_1 + \ell_3$ $\ell_1 + \ell_4$ Máximo	Tubos de bifurcación ℓ_2 ℓ_3 ℓ_4 Máximo	Tubos de bifurcación $\ell_3 - \ell_2$ $\ell_4 - \ell_2$ $\ell_4 - \ell_3$ Máximo	Interior - Exterior H		Interior - interior (Δh)
				Unidad interior: Superior	Unidad exterior: Superior	
GM2243	100	20	10	30	30	0,5
GM2803	100	20	10	30	30	0,5

Sistema Twin 4x1

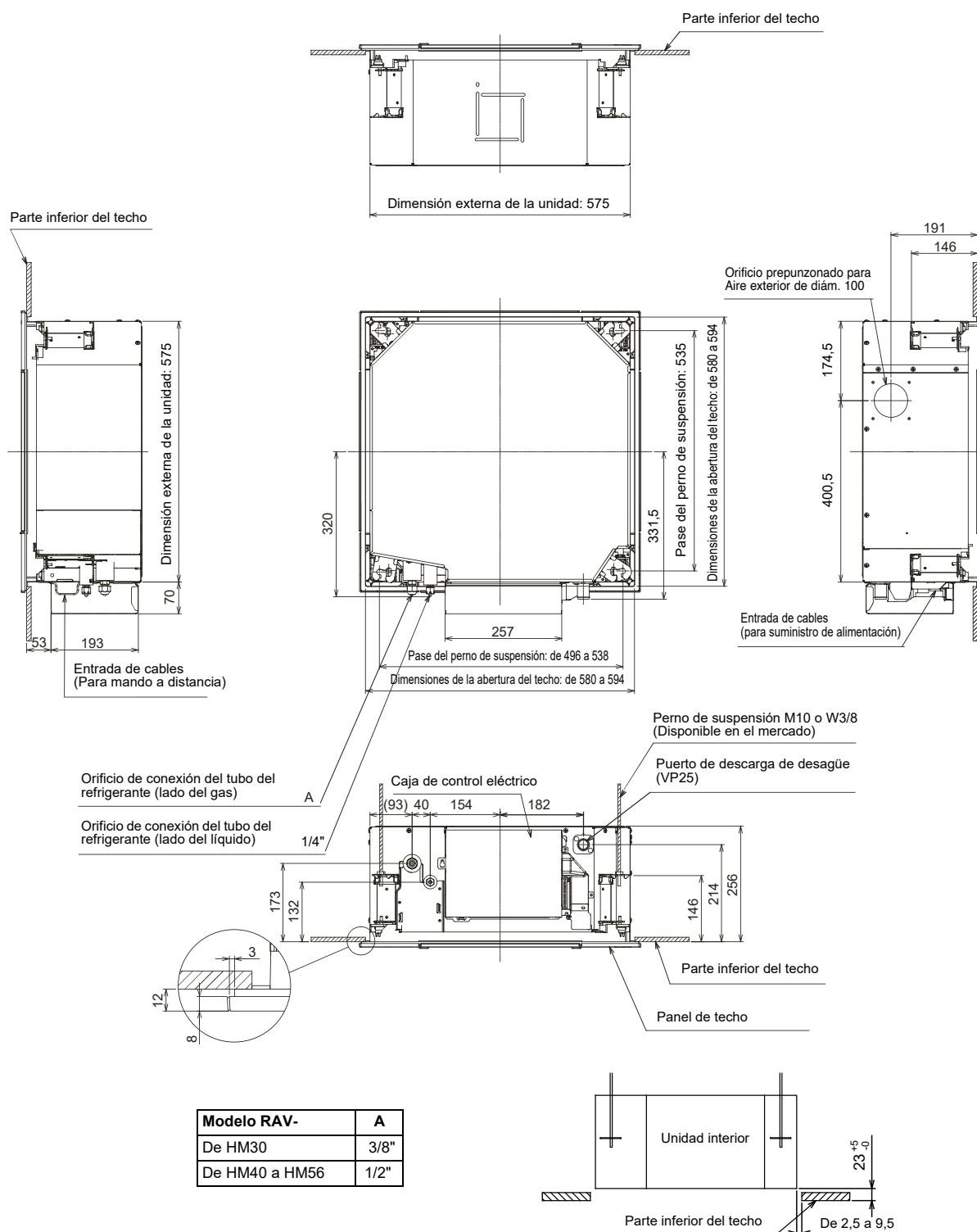
Unidad exterior	Longitud de tubo permitida (m)				Diferencia de altura (m)		
	Longitud total $\ell_1 + \ell_2 + \ell_4$ $\ell_1 + \ell_2 + \ell_5$ $\ell_1 + \ell_3 + \ell_6$ $\ell_1 + \ell_3 + \ell_7$ Máximo	Tubos de bifurcación ℓ_4 ℓ_5 ℓ_6 ℓ_7 Máximo	Tubos de bifurcación $\ell_4 + \ell_2$ $\ell_5 + \ell_2$ $\ell_6 + \ell_3$ $\ell_7 + \ell_3$ Máximo	Tubos de bifurcación $(\ell_4 + \ell_2) - (\ell_5 + \ell_2)$ $(\ell_4 + \ell_2) - (\ell_6 + \ell_3)$ $(\ell_4 + \ell_2) - (\ell_7 + \ell_3)$ $(\ell_5 + \ell_2) - (\ell_6 + \ell_3)$ $(\ell_5 + \ell_2) - (\ell_7 + \ell_3)$ $(\ell_6 + \ell_3) - (\ell_7 + \ell_3)$ Máximo	Interior - Exterior H		Interior - interior (Δh)
					Unidad interior: Superior	Unidad exterior: Superior	
GM2243	100	15	20	6	30	30	0,5
GM2803	100	15	20	6	30	30	0,5

Para otros modelos de unidad exterior consultar el manual de instalación, a través de los códigos QR o del buscador de documentación
<https://elclimadetuvida.es/manuales/menu/>

CAD CASSETTE SLIM 60X60



Unidad: mm



Opcionales	Código	Precio
Panel blanco	RBC-UM21P-E	296 €
Panel negro	RBC-UM21PB-E	326 €
Control inalámbrico blanco	RBC-AXU31UMP-E	167 €
Control inalámbrico negro	RBC-AXU31UMPB-E	184 €
Sensor de presencia	TCB-SIR41UMP-E	125 €
Control simplificado	RBC-ASCU32YE	85 €

Opcionales	Código	Precio
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF001OUCP-E	225 €

COMERCIAL

CASSETTE SLIM 60X60

DOCUMENTACIÓN



Cassette Slim 60 x 60 – Solución compacta para aplicaciones comerciales

Diseñado especialmente para espacios comerciales de dimensiones reducidas, el Cassette Slim 60 x 60 combina eficiencia, confort y facilidad de instalación en un formato elegante y discreto.

Diseño

- Estética plana y moderna que se integra a la perfección en cualquier entorno.
- Formato adaptado a techos modulares: encaja directamente en paneles de 620 x 620 mm.

Confort y control del flujo de aire

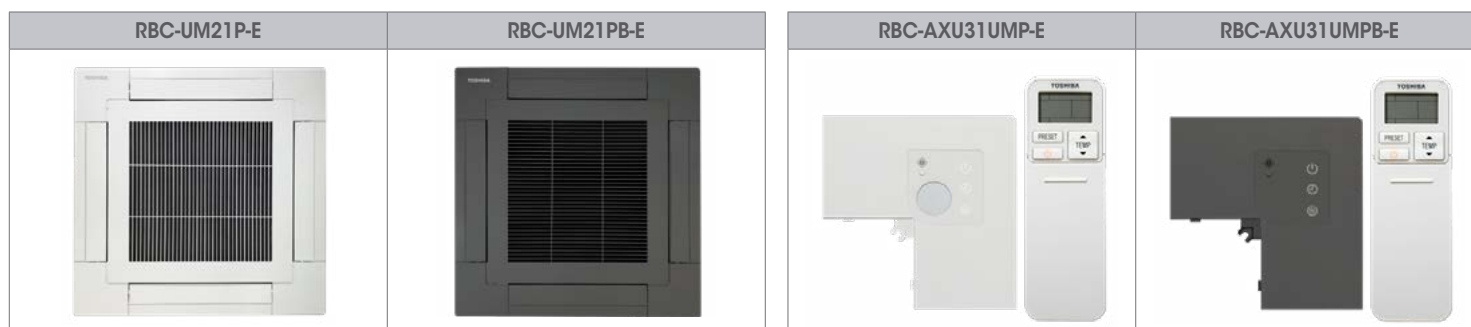
- Ajuste independiente de las lamas, con 4 opciones de barrido: estándar, diagonal, opuesto o rotación.

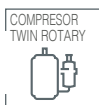
- 5 niveles de caudal de aire para una climatización precisa y adaptada a cada necesidad.

Instalación simplificada

- Chasis ultracompacto de solo 256 mm de altura. Unidad ligera
- Unidad ligera que facilita su montaje.
- Incluye bomba de condensados de alta capacidad, con elevación de hasta 850 mm desde el techo.

COMERCIAL



CASSETTE SLIM
60 X 60 SDI

CASSETTE SLIM SDI

Conjunto	Cassette Slim 60 x 60 SDI 56		Cassette Slim 60x60 SDI 70	
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,0	6,1
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 1,45 - 1,97	0,27 - 1,97 - 2,35
EER	W/W	C	3,45	3,10
SEER		C	6,42 (A++)	6,40 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	272	334
Capacidad en calefacción	kW	H	5,6	7,0
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,0	1,6 - 7,5
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 1,55 - 2,36	0,22 - 2,27 - 2,40
COP	W/W	H	3,61	3,08
SCOP		H(A)	4,40 (A+)	4,18 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.208	1.507

Unidad interior	RAV-HM561MUTP-E		RAV-HM701MUTP-E	
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		798/546	840/546
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		44/35	44/35
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		59/50	59/50
Dimensiones (al x an x pr)	mm		256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Peso	kg		16	16
Panel			RBC-UM21P-E	RBC-UM21P-E
Dimensiones (al x an x pr)	mm		12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Peso	kg		2,5	2,5
Filtro			Estándar de larga duración	

Unidad exterior	RAV-GP563ATP-E		RAV-GP703ATP-E	
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52	-20 ~ 52
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15	-27 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Peso	kg		38	38
Tipo de compresor			DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,35	1,35
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	0,9
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60	220/240-1-50,220-1-60
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	13,8
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5

Precio de lista				
Unidad exterior			1.614 €	1.813 €
Unidad interior			1.318 €	1.377 €
Panel blanco (RBC-UM21P-E)			296 €	296 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €
Total			3.313 €	3.571 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

CASSETTE SLIM

60 X 60 DI



DOCUMENTACIÓN



CASSETTE SLIM DI

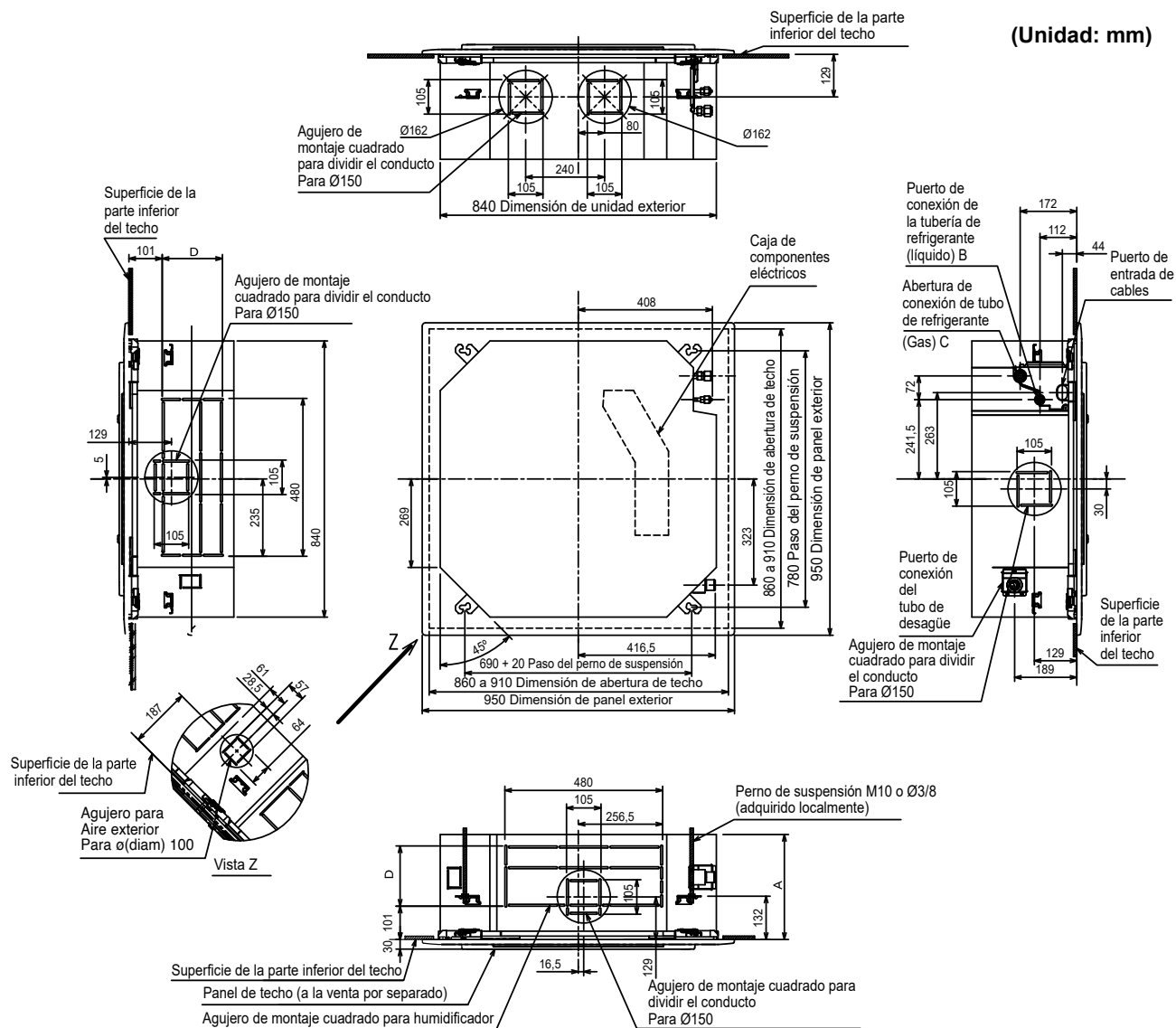
Conjunto			Slim 60x60 DI 30	Slim 60x60 DI 40	Slim 60x60 DI 56	Slim 60x60 DI 70
■ Capacidad en refrigeración			2,50	3,60	5,00	6,10
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,20 - 0,59 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,00	0,31 - 1,60 - 1,86	0,32 - 2,03 - 2,30
EER	W/W	C	4,24	3,89	3,13	3,00
SEER			6,90 (A++)	6,70 (A++)	6,19 (A++)	6,32 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	127	188	283	338
■ Capacidad en calefacción			3,40	4,00	5,30	7,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,6 - 7,3
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,17 - 0,76 - 1,40	0,14 - 0,98 - 1,70	0,31 - 1,47 - 2,40	0,27 - 2,30 - 2,50
COP	W/W	H	4,47	4,08	3,61	3,04
SCOP			4,73 (A++)	4,50 (A+)	4,40 (A+)	4,18 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C/H(A)	681	840	891	1.172

Unidad interior		RAV-HM301MUTP-E	RAV-HM401MUTP-E	RAV-HM561MUTP-E	RAV-HM701MUTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	640/440	660/468	798/546	840/546
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	38/30	41/32	44/35	44/35
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	53/45	56/47	59/50	59/50
Dimensiones (al x an x pr)	mm	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575	256 x 575 x 575
Peso	kg	16	16	16	16
Panel		RBC-UM21P-E			
Dimensiones (al x an x pr)	mm	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620	12 x 620 x 620
Peso	kg	2,5	2,5	2,5	2,5
Filtro		Estándar de larga duración			

Unidad exterior			RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.500	2.100	2.000	2.100
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	43	45	45	45
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	58	60	60	62
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46	-20 ~ 46	-20 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.500	2.100	2.000	2.100
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	44	47	47	47
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	59	62	62	62
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15	-20 ~ 15	-20 ~ 15	-20 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Peso	kg		27	32	33	37
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mín. - máx.)			2 - 20	2 - 20	5 - 30	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		10	10	30	30
Longitud de tubería precargada	m		15	15	20	20
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,63	0,90	1,10	1,35
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,43	0,61	0,7	0,9
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20	20
Alimentación			220/240-1-50, 220-1-60	220/240-1-50, 220-1-60	220/240-1-50, 220-1-60	220/240-1-50, 220-1-60
Corriente máxima (MCA)	A		7,46	9,8	11,5	13,8
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	1,5	1,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,0	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			1.086 €	1.131 €	1.245 €
Unidad interior			850 €	968 €	1.318 €
Panel blanco (RBC-UM21P-E)			296 €	296 €	296 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €	85 €
Total			2.317 €	2.480 €	2.944 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66



(mm)

Modelo	A	B	C	D	Modelo	A	B	C	D
Tipo HM56	256	1/4"	1/2"	120	Tipo HM110	319	3/8"	5,8"	183
Tipo HM80	256	3/8"	5/8"	120	Tipo HM140	319	3/8"	5,8"	183
Tipo HM90	319	3/8"	5/8"	183	Tipo HM160	319	3/8"	5/8"	183

Opcionales	Código	Precio
Panel blanco	RBC-U33P-E	283 €
Panel negro	RBC-U33PB-E	311€
Control inalámbrico blanco	RBC-AXU33UP-E	232 €
Control inalámbrico negro	RBC-AXU33UPB-E	255 €
Sensor de presencia	TCB-SIR33UP-E	127 €
Control simplificado	RBC-ASCU32YE	85 €

Opcionales	Código	Precio
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF001OUCP-E	225 €

COMERCIAL

DAYTONA

CASSETTE 90X90

DOCUMENTACIÓN



Cassette Daytona – Confort y máxima eficiencia.

La unidad cassette de 90x90 Daytona ha sido diseñada para garantizar una distribución de aire homogénea y un alto nivel de confort, convirtiéndose en una solución eficiente y fiable para instalaciones en pequeños comercios

Confort optimizado

- Configuración individual de lamas con cuatro modos de barrido: estándar, diagonal, opuesto y en rotación. Configuración individual de la posición de las lamas, con 4 modos de barrido distintos: estándar, diagonal, opuesto o de giro.
- Caudal de aire amplio y equilibrado en todas las direcciones, favoreciendo una climatización uniforme.

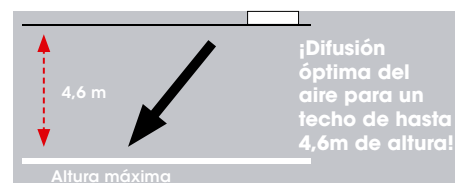
Fiabilidad y mantenimiento

- Sistema de auto-limpieza integrado que prolonga la vida útil del equipo y mantiene un rendimiento constante.
- Tapa de drenaje equipada con punta de ión de plata anti-moho, que contribuye a la higiene del sistema.

Fiabilidad y mantenimiento

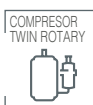
- Bomba de drenaje incorporada con capacidad de elevación de hasta 850 mm desde la base del techo, facilitando la evacuación de condensados.
- Diseño compacto con altura de solo 256 mm en tamaños 56 y 80, ideal para espacios reducidos en falso techo.
- Unidad ligera que simplifica el proceso de instalación y reduce los tiempos de montaje.

COMERCIAL



DAYTONA DI CLASSIC TRIFÁSICA

CASSETTE 90X90



DAYTONA DI CLASSIC TRIFÁSICA

Conjunto			Daytona DI Classic Trifásica 110	Daytona DI Classic Trifásica 140	Daytona DI Classic Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	13,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,00 - 11,20	3,00 - 14,00	3,00 - 15,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	3,10	4,80	5,40
EER	W/W	C	3,06	2,52	2,41
SEER		C	6,20 (A++)	5,10 (-)	5,90 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	537	1.423	1.322
Eficiencia energética estacional	%	C	—	*1	*1
Capacidad en calefacción	kW	H	10,00	12,30	13,50
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,00 - 13,00	3,00 - 16,00	3,00 - 18,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	3,00	4,10	3,90
COP	W/W	H	3,33	3,00	3,46
SCOP		H(A)	4,10 (A+)	3,90 (-)	4,20 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.596	2.800	2.670
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	*1	*1

Unidad interior		RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm		319 x 840 x 840	
Peso	kg		24	
Panel			RBC-U33P-E	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		30 x 950 x 950	
Peso	kg		4	
Filtro			Estándar de larga duración	

Unidad exterior			RAV-GV1101AT8P-E	RAV-GV1401AT8P-E	RAV-GV1601AT8P-E1
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.500	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	52	56	58
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	69	73	75
Rango de operación	°C	C		-15 ~ 46	
Caudal de aire (alto)		H	3.500	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	58	60	60
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	75	77	77
Rango de operación	°C	H		-15 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		710 x 900 x 320	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Peso	kg		60	60	64
Tipo de compresor			DC Twin rotary		
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 30	5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,90	1,90	2,10
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,30	1,30	1,40
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		—	—	—
Alimentación	V-ph-Hz		380-415/3/50, 380/3/60		
Corriente máxima (MCA)	A		10,70	10,70	11,50
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50	2,50
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	1,50

Precio de lista				
Unidad exterior		2.415 €	2.879 €	3.513 €
Unidad interior		1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)		283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €
Total		4.309 €	5.006 €	5.735 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

DAYTONA DI CLASSIC

CASSETTE 90X90



DOCUMENTACIÓN

INVERTER
DIGITAL
CLASSIC

DAYTONA DI CLASSIC

Conjunto			Daytona DI Classic 56	Daytona DI Classic 80	Daytona DI Classic 110	Daytona DI Classic 140	Daytona DI Classic 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,70	9,50	11,50	13,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,50 - 5,60	1,50 - 8,00	3,00 - 11,20	3,00 - 12,00	3,00 - 14,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	1,60	2,20	3,15	4,60	5,40
EER	W/W	C	3,13	3,05	3,02	2,50	2,41
SEER		C	6,20 (A++)	6,00 (A+)	6,00 (A+)	5,10 (A)	5,90 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	282	391	554	789	1.323
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	233
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,00	10,00	11,90	13,50
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,50 - 6,30	1,50 - 9,00	3,00 - 13,00	3,00 - 16,00	3,00 - 18,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	1,40	1,90	3,10	3,80	3,90
COP	W/W	H	3,79	3,68	3,23	3,13	3,46
SCOP		H(A)	4,20 (A+)	4,15 (A+)	4,00 (A+)	3,90 (A)	4,20 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	933	1.619	2.660	2.800	2.670
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	165

Unidad interior		RAV-HM561UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	1.050/780	1.230/810	2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	32/28	35/28	43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	47/43	50/43	58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	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
Peso	kg	20	20	24	24	24
Panel		RBC-U32PGP-E				
Dimensiones (al x an x pr)	mm	30 x 950 x 950				
Peso	kg	4				
Filtro		Estándar de larga duración				

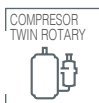
Unidad exterior			RAV-GV561ATP-E	RAV-GV801ATP-E	RAV-GV1101ATP-E	RAV-GV1401ATP-E	RAV-GV1601ATP-E1
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.350	2.700	2.900	3.500	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	46	48	51	53	57
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	63	65	68	70	74
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46				
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.350	2.700	2.900	3.500	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	48	52	53	60	59
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	69	70	77	76
Rango de operación	°C	H	-15 ~ 15				
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Peso	kg		36	39	45	57	63
Tipo de compresor			DC Twin rotary				
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		20	20	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,90	1,40	1,90	1,90	2,20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,61	0,90	1,30	1,30	1,50
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	35	—	—	—
Alimentación	V-ph-Hz		220-240/1/50, 220/1/60				
Corriente máxima (MCA)	A		15,00	15,00	20,00	24,80	27,40
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25	30	32
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50

Precio de lista						
Unidad exterior		1.103 €	1.348 €	2.174 €	2.641 €	3.157 €
Unidad interior		1.123 €	1.277 €	1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)		283 €	283 €	283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total		2.594€	2.993 €	4.068 €	4.768 €	5.379 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

DAYTONA DI TRIFÁSICA

CASSETTE 90X90



DAYTONA DI TRIFÁSICA

Conjunto			Daytona DI Trifásica 110	Daytona DI Trifásica 140	Daytona DI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,65 - 2,84 - 3,60	0,65 - 4,32 - 5,00	0,65 - 5,00 - 6,40
EER	W/W	C	3,35	2,80	2,80
SEER		C	6,80 (A++)	6,00 (-)	6,55 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	489	1.210	1.282
Eficiencia energética estacional	%	C	—	237	259
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,55 - 2,93 - 3,80	0,55 - 3,60 - 5,00	0,60 - 4,78 - 6,00
COP	W/W	H	3,82	3,61	3,35
SCOP		H(A)	4,45 (A+)	4,35 (-)	4,50 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.391	2.574	2.488
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	171	177

Unidad interior			RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm			319 x 840 x 840	
Peso	kg			24	
Panel				RBC-U33P-E	
Dimensiones (al x an x pr)	mm			30 x 950 x 950	
Peso	kg			4	
Filtro				Estándar de larga duración	

Unidad exterior			RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GM1403AT8P-E	RAV-GM1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C/H	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C/H	70	72	72
Rango de operación	°C	C/H	-20 ~ 46	-15 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	70	73	72
Rango de operación	°C	H		-20 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1.100 x 460
Peso	kg		64	64	86
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		2,2	2,2	2,3
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			2.664 €	3.245 €	3.941 €
Unidad interior			1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)			283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €	85 €
Total			4.558 €	5.372 €	6.163 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

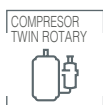
COMERCIAL

DAYTONA DI

CASSETTE 90X90



DOCUMENTACIÓN



DAYTONA DI

Conjunto			Daytona DI 56	Daytona DI 70	Daytona DI 80	Daytona DI 90	Daytona DI 110	Daytona DI 140	Daytona DI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,29-1,40-1,86	0,30-1,69-2,00	0,31-1,84-2,50	0,32-2,28-3,00	0,65-2,84-3,60	0,65-4,32-5,00	0,65-5,00-6,40
EER	W/W	C	3,57	3,60	3,64	3,51	3,35	2,80	2,80
SEER		C	6,84 (A++)	6,80 (A++)	7,50 (A++)	7,50 (A++)	6,80 (A++)	6,00 (-)	6,55 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	256	314	313	373	489	1.210	1.282
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	—	237	259
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,00	7,70	9,00	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,5 - 6,3	1,6 - 7,5	1,6 - 9,0	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,29-1,30-2,08	0,25-1,79-2,20	0,30-2,20-2,50	0,32-2,24-2,90	0,55-2,93-3,80	0,55-3,60-5,00	0,60-4,78-6,00
COP	W/W	H	4,08	3,91	3,50	4,02	3,82	3,61	3,35
SCOP		H(A)	4,62 (A++)	4,80 (A++)	4,60 (A++)	4,60 (A++)	4,45 (A+)	4,35 (-)	4,50 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	848	1.021	1.552	1.917	2.391	2.574	2.488
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	—	171	177

Unidad interior		RAV-HM561UTP-E	RAV-HM701UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM901UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	1.050/780	1.140/795	1.230/810	1.600/900	2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	32/28	34/28	35/28	40/33	43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	47/43	49/43	50/43	55/48	58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm	256x840x840	256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840
Peso	kg	20	20	20	24	24	24	24
Panel		RBC-U33P-E						
Dimensiones (al x an x pr)	mm	30 x 950 x 950						
Peso	kg	4						
Filtro		Estándar de larga duración						

Unidad exterior			RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1403ATP-E	RAV-GM1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	45	47	49	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	62	64	66	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46						
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	47	47	50	50	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	62	65	66	70	73	72
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15						
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550x780x290	630x800x300	630x800x300	630x800x300	890x900x320	890x900x320	890x1.100x460
Peso	kg		33	37	37	46	63	63	85
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,10	1,35	1,35	2,00	2,20	2,20	2,2
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,7	0,9	0,9	1,4	1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60						
Corriente máxima (MCA)	A		11,5	13,8	14,6	18,2	24,52	24,52	30,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	20	32	32	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista								
Unidad exterior		1.245 €	1.398 €	1.550 €	2.046 €	2.501 €	2.955 €	3.592 €
Unidad interior		1.123 €	1.200 €	1.277 €	1.358 €	1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)		283 €	283 €	283 €	283 €	283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32YE)		85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total		2.736 €	2.966 €	3.195 €	3.772 €	4.395 €	5.082 €	5.814 €

C: Refrigeración

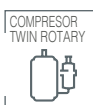
H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

DAYTONA SDI TRIFÁSICA

CASSETTE 90X90



DAYTONA SDI TRIFÁSICA

Conjunto			Daytona SDI Trifásica 110	Daytona SDI Trifásica 140	Daytona SDI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	10,0	12,5	14,0
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,50 - 2,04 - 3,00	0,50 - 3,05 - 4,00	0,60 - 3,89 - 5,10
EER	W/W	C	4,90	4,10	3,60
SEER		C	9,60 (A+++)	9,20 (-)	8,80 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	365	815	955
Eficiencia energética estacional	%	C	—	365	349
Capacidad en calefacción	kW	H	11,2	14,0	16,0
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,50 - 2,43 - 4,44	0,45 - 3,48 - 5,15	0,45 - 4,44 - 6,70
COP	W/W	H	4,60	4,02	3,60
SCOP		H(A)	5,00 (A++)	5,00 (-)	4,60 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2575	2688	2922
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	197	181

Unidad interior			RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm			319 x 840 x 840	
Peso	kg			24	
Panel				RBC-U33P-E	
Dimensiones (al x an x pr)	mm			30 x 950 x 950	
Peso	kg			4	
Filtro				Estándar de larga duración	

Unidad exterior			RAV-GP1103AT8P-E	RAV-GP1403AT8P-E	RAV-GP1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	65	68	69
Rango de operación	°C	C		-20 ~ 52	
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	68	70
Rango de operación	°C	H		-27 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460
Peso	kg		126	126	127
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		3,30	3,30	3,50
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		2,23	2,23	2,36
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		40	40	40
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		13,70	13,70	15,02
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			3.804 €	4.589 €	5.054 €
Unidad interior			1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)			283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32YE)			85 €	85 €	85 €
Total			5.698 €	6.716 €	7.276 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

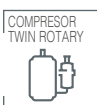
COMERCIAL

DAYTONA SDI

CASSETTE 90X90



DOCUMENTACIÓN



DAYTONA SDI

Conjunto			Daytona SDI 56	Daytona SDI 70	Daytona SDI 80	Daytona SDI 110	Daytona SDI 140	Daytona SDI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	7,10	10,0	12,5	14,0
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21-1,22-1,97	0,27-1,65-2,02	0,29-1,82-3,15	0,50-2,04-3,00	0,50-3,05-4,00	0,60-3,89-5,10
EER	W/W	C	4,10	3,70	3,90	4,90	4,10	3,60
SEER		C	7,73 (A++)	7,20 (A++)	7,80 (A++)	9,60 (A+++)	9,20 (-)	8,80 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	226	296	318	365	815	955
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	365	349
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	7,00	8,00	11,2	14,0	16,0
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 8,1	1,6 - 8,5	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18-1,30-2,76	0,22-1,80-2,21	0,21-1,95-3,47	0,50-2,43-4,44	0,45-3,48-5,15	0,45-4,44-6,70
COP	W/W	H	4,31	3,89	4,10	4,60	4,02	3,60
SCOP		H(A)	5,00 (A++)	4,80 (A++)	4,80 (A++)	5,00 (A++)	5,00 (-)	4,60 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.063	1.312	1.487	2.575	2.688	2.922
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	197	181

Unidad interior			RAV-HM561UTP-E	RAV-HM701UTP-E	RAV-HM801UTP-E	RAV-HM1101UTP-E	RAV-HM1401UTP-E	RAV-HM1601UTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.050/780	1.140/795	1.230/810	2.010/1.170	2.100/1.230	2.130/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		32/28	34/28	35/28	43/33	44/34	45/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		47/43	49/43	50/43	58/48	59/49	60/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm		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
Peso	kg		20	20	20	24	24	24
Panel			RBC-U33P-E					
Dimensiones (al x an x pr)	mm		30 x 950 x 950					
Peso	kg		4					
Filtro			Estándar de larga duración					

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP703ATP-E	RAV-GP803ATP-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1403ATP-E	RAV-GP1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46	48	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63	65	65	68	69
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52					
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47	49	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63	65	65	68	70
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15					
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1640 x 1100 x 460	1640 x 1100 x 460	1640 x 1100 x 460
Peso	kg		38	38	59	126	126	127
Tipo de compresor			DC Twin rotary					
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50	3 - 50	3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,35	1,35	1,90	3,30	3,30	3,50
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	0,9	1,28	2,23	2,23	2,36
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50, 220-1-60					
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	13,8	17	25,62	25,62	33,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25	40	40	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5	6	6	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

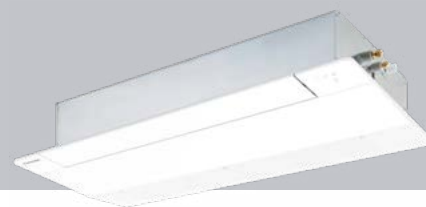
Precio de lista								
Unidad exterior			1.614 €	1.813 €	2.011 €	3.576 €	4.183 €	4.450 €
Unidad interior			1.123 €	1.200 €	1.277 €	1.526 €	1.759 €	1.854 €
Panel blanco (RBC-U33P-E)			283 €	283 €	283 €	283 €	283 €	283 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total			3.105 €	3.381 €	3.656 €	5.470 €	6.310 €	6.672 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66



El cassette de una vía, con su chasis compacto y ligero y su diseño elegante, es una solución óptima para espacios pequeños de hoteles y oficinas como salas de recepción.

Confort

- Mejor calidad del aire gracias al prefiltro y al intercambiador de calor Magic Coil®, que se limpia automáticamente con el agua de condensación.

Fácil instalación

- Sólo requiere 150 mm de altura en falso techo para su instalación en zonas con espacios limitados.
- Con bomba de condensados integrada para incrementar la fiabilidad del sistema y facilitar la instalación.

Opcionales	Código	Precio
Panel blanco	RBC-UY32PE	454 €
Control inalámbrico blanco	RBC-AX33UYP-E	80 €
Sensor de presencia	TCB-SIR41UYP-E	127 €
Control simplificado	RBC-ASCU32Y-E	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF001OUCP-E	225 €

OPCIONALES

Purificador de aire de plasma que carga negativamente las partículas a partir de PM 1.0, que son atraídas por el intercambiador de calor. El pack incluye control remoto inalámbrico y receptor.

Sensor de presencia que permite conseguir ahorro energético en caso de tener que dejar la estancia por tiempos inesperadamente prolongados. No compatible con control remoto inalámbrico.



COMERCIAL

CASSETTE DE UNA VÍA DI

DOCUMENTACIÓN


 INVERTER
DIGITAL

CASSETTE DE UNA VÍA DI

Conjunto	Cassette de una vía DI 30		Cassette de una vía DI 40	
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,60
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	0,90 - 3,00	0,90 - 4,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,19 - 0,71 - 0,92	0,18 - 1,13 - 2,00
EER	W/W	C	3,52	3,19
SEER		C	6,20 (A++)	6,00 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	141	210
Capacidad en calefacción	kW	H	3,40	4,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,80 - 4,50	0,80 - 5,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,16 - 1,06 - 1,50	0,14 - 1,20 - 1,70
COP	W/W	H	3,21	3,33
SCOP		H(A)	4,10 (A+)	4,00 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	887	944

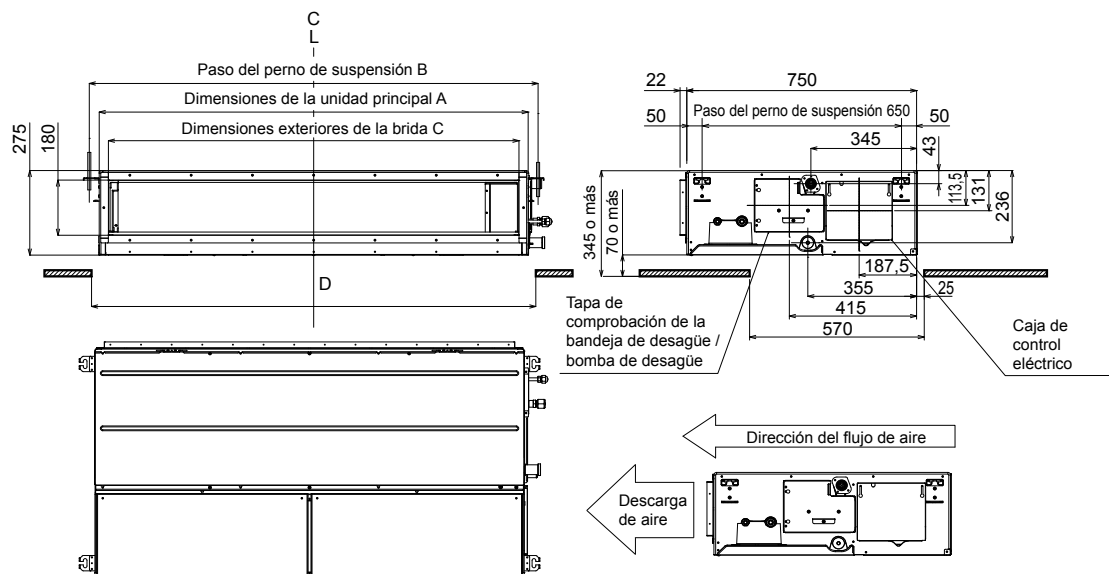
Unidad interior	RAV-HM301U1TP-E		RAV-HM401U1TP-E	
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		520/310	540/290
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		39/30	40/30
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		54/45	55/45
Dimensiones (al x an x pr)	mm		150 x 990 x 450	
Peso	kg		13	
Panel			RBC-UY32P-E	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		30 x 1220 x 530	
Peso	kg		4	
Filtro			Estándar de larga duración	

Unidad exterior	RAV-GM303ATP-E		RAV-GM403ATP-E	
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.500	2.100
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C/H	43	45
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C/H	58	60
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46	
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.500	2.100
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	44	47
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	59	62
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290
Peso	kg		27	32
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		2 - 20	2 - 20
Máxima diferencia de altura	m		10	10
Longitud de tubería precargada	m		15	15
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,63	0,90
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,43	0,61
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60	
Corriente máxima (MCA)	A		7,46	9,8
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	1,5
Cable de conexión	mm²	*	1	1,5

Precio de lista			
Unidad exterior	1.086 €		1.131 €
Unidad interior	1.050 €		1.100 €
Panel blanco (RBC-UY32P-E)	454 €		454 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)	85 €		85 €
Total	2.675 €		2.770 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

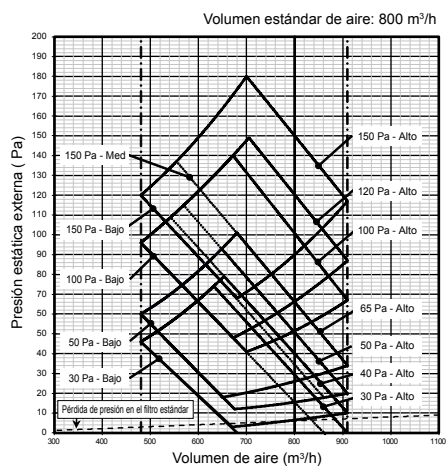


▼ Dimensiones

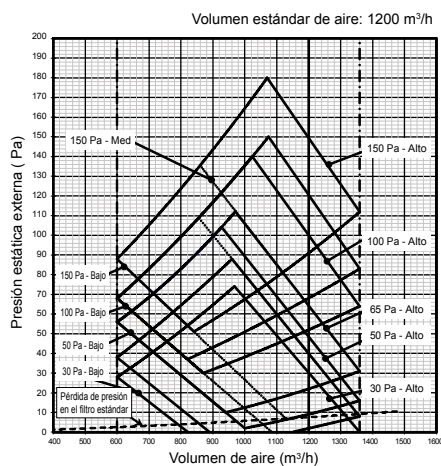
Modelo	A	B	C	D
Tipo HM56	700	765	640	750
Tipo HM80	1000	1005	940	1050
Tipo HM90, HM110, HM140, HM160	1400	1465	1340	1450

Características del ventilador

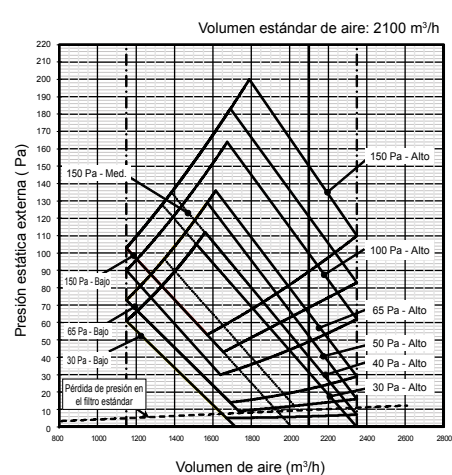
HM56



HM80



HM110, 140, 160



Opcionales	Código	Precio
Control inalámbrico	RBC-AXU31-E	364 €
Control simplificado	RBC-ASCU32YE	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF001OUCP-E	225 €

COMERCIAL

SPA

CONDUCTO ESTÁNDAR

DOCUMENTACIÓN



Unidad de Conductos SPA – Adaptabilidad y confort para cualquier configuración de espacio.

Independientemente de la forma o distribución de la estancia, esta unidad de conductos garantiza una temperatura homogénea y una distribución uniforme del aire, proporcionando un alto nivel de confort para el usuario final.

Máxima adaptabilidad

- Presión estática disponible de hasta 150 Pa, configurable desde el mando por cable, gracias al ventilador con motor DC de alta eficiencia, ideal para configuraciones de conducto de longitud variable.
- Diseño versátil que permite múltiples configuraciones de entrada de aire: entrada posterior estándar o entrada inferior como alternativa.
- Entrada para aire fresco incorporada, con apertura practicable ya habilitada.
- Chasis compacto, con una altura total de 275 mm, adecuado para techos técnicos con espacio limitado.

Facilidad de instalación y mantenimiento

- Bomba de condensados de gran capacidad integrada, con elevación hasta 850 mm desde la base de la unidad.
- Acceso lateral al panel de control (tarjeta electrónica), que facilita tareas de instalación y mantenimiento.
- Compatible con difusor tipo "octopus" (opcional) para descarga múltiple de aire, optimizando la distribución en espacios complejos.

OPCIONALES

Inalámbrico	WIFI
	
RBC-AXU31-E	BMS-IWF0010UCP-E
364 €	225 €



SPA DI CLASSIC TRIFÁSICA CONDUCTO ESTÁNDAR



SPA DI CLASSIC TRIFÁSICA

Conjunto			Spa DI Classic Trifásica 110	Spa DI Classic Trifásica 140	Spa DI Classic Trifásica 160
■ Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	13,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,00 - 11,20	3,00 - 14,00	3,00 - 15,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	3,06	4,90	5,40
EER	W/W	C	3,10	2,47	2,41
SEER		C	5,30 (A)	5,10 (-)	4,90 (-)
Consumo estacional de electricidad		C	628	1.423	1.592
Eficiencia energética estacional	%	C	—	*1	*1
■ Capacidad en calefacción	kW	H	10,00	12,30	13,50
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,00 - 13,00	3,00 - 16,00	3,00 - 18,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	2,94	4,10	4,00
COP	W/W	H	3,40	3,00	3,38
SCOP		H(A)	3,80 (A)	3,80 (-)	4,15 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.800	2.874	2.699
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	*1	*1

Unidad interior		RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm	275 x 1.400 x 750	275 x 1.400 x 750	275 x 1.400 x 750
Peso	kg	41	41	41
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa	40/150	50/150	50/150
Filtro		Estándar de larga duración		

Unidad exterior			RAV-GV1101AT8P-E	RAV-GV1401AT8P-E	RAV-GV1601AT8P-E1
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.500	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	52	56	58
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	69	73	75
Rango de operación	°C	C		-15 ~ 46	
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.500	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	58	60	60
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	75	77	77
Rango de operación	°C	H		-15 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		710 x 900 x 320	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Peso	kg		60	60	64
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 30	5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,90	1,90	2,10
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,30	1,30	1,40
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		—	—	—
Alimentación	V-ph-Hz		380-415/3/50, 380/3/60		
Corriente máxima (MCA)	A		10,70	10,70	11,50
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50	2,50
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	1,50

Precio de lista				
Unidad exterior		2.415 €	2.879 €	3.513 €
Unidad interior		1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €
Total		3.927 €	4.587 €	5.563 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

*1 Datos no disponibles

COMERCIAL

SPA DI CLASSIC

CONDUCTO ESTÁNDAR



DOCUMENTACIÓN



SPA DI CLASSIC

Conjunto			Spa DI Classic 56	Spa DI Classic 80	Spa DI Classic 110	Spa DI Classic 140	Spa DI Classic 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,70	9,50	11,50	13,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,50 - 5,60	1,50 - 8,00	3,00 - 11,20	3,00 - 12,00	3,00 - 14,00
Consumo (nom.)	kW	C	1,85	2,30	3,17	4,70	5,40
EER	W/W	C	2,70	2,91	3,00	2,45	2,41
SEER		C	5,20 (A)	5,10 (A)	5,10 (A)	5,10 (A)	4,90 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	336	460	652	789	1.591
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	193
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,00	10,00	11,90	13,50
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,50 - 6,30	1,50 - 9,00	3,00 - 13,00	3,00 - 16,00	3,00 - 18,00
Consumo (nom.)	kW	H	1,65	2,33	3,00	3,90	4,00
COP	W/W	H	3,21	3,00	3,33	3,05	3,38
SCOP		H(A)	3,90 (A)	4,00 (A+)	3,80 (A)	3,80 (A)	4,15 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.005	1.680	2.800	2.874	2.693
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	163

Unidad interior			RAV-HM561BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		800/480	1.200/750	2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		33/25	34/26	40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		57/46	58/47	65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm		275 x 700 x 750	275 x 1.000 x 750	275 x 1.400 x 750	275 x 1.400 x 750	275 x 1.400 x 750
Peso	kg		23	31	41	41	41
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		30/150	30/150	30/150	50/150	50/150
Filtro			Estándar de larga duración				

Unidad exterior			RAV-GV561ATP-E	RAV-GV801ATP-E	RAV-GV1101ATP-E	RAV-GV1401ATP-E	RAV-GV1601ATP-E1
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.350	2.700	2.900	3.500	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	46	48	51	53	57
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	63	65	68	70	74
Rango de operación	°C	C	-15 ~ 46				
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.350	2.700	2.900	3.500	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	48	52	53	60	59
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	69	70	77	76
Rango de operación	°C	H	-15 ~ 15				
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	710 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Peso	kg		36	39	45	57	63
Tipo de compresor			DC Twin rotary				
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		20	20	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,90	1,40	1,90	1,90	2,20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,60	0,90	1,30	1,30	1,50
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	35	—	—	—
Alimentación	V-ph-Hz		220-240/1/50, 220/1/60				
Corriente máxima (MCA)	A		15,00	15,00	20,00	24,80	27,40
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25	30	32
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50	4,00	4,00	4,00
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50

Precio de lista							
Unidad exterior			1.103 €	1.348 €	2.174 €	2.641 €	3.157 €
Unidad interior			996 €	1.134 €	1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total			2.184 €	2.567 €	3.686 €	4.349 €	5.207 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (T_{biv}-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

SPA DI TRIFÁSICA
CONDUCTO ESTÁNDAR

INVERTER

DIGITAL

SPA DI TRIFÁSICA

Conjunto			Spa DI Trifásica 110	Spa DI Trifásica 140	Spa DI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,80 - 2,87 - 3,60	0,80 - 4,48 - 5,00	0,80 - 5,09 - 6,67
EER	W/W	C	3,30	2,70	2,75
SEER		C	6,00 (A++)	5,50 (-)	5,95 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	554	1319	1.412
Eficiencia energética estacional	%	C	—	217	235
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,65 - 3,60 - 3,70	0,65 - 3,60 - 5,00	0,65 - 4,92 - 6,00
COP	W/W	H	3,75	3,61	3,25
SCOP		H(A)	4,31 (A+)	4,19 (-)	4,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.468	2.671	2.730
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	165	161

Unidad interior			RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm			275 x 1.400 x 750	
Peso	kg			41	
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		40/150	50/150	50/150
Filtro				Estándar de larga duración	

Unidad exterior			RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GM1403AT8P-E	RAV-GM1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46	-15 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	70	73	72
Rango de operación	°C	H		-20 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460
Peso	kg		64	64	86
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		2,2	2,2	2,3
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,49	1,49	1,55
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			2.664 €	3.245 €	3.941 €
Unidad interior			1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €	85 €
Total			4.176 €	4.953 €	5.991 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

*1 Datos no disponibles

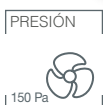
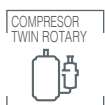
COMERCIAL

SPA DI

CONDUCTO ESTÁNDAR



DOCUMENTACIÓN



SPA DI

Conjunto			Spa DI 56	Spa DI 70	Spa DI 80	Spa DI 90	Spa DI 110	Spa DI 140	Spa DI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,33-1,48-2,05	0,33-2,09-2,50	0,31-2,02-2,76	0,32-2,46-3,35	0,80-2,88-3,60	0,80-4,48-5,00	0,80-5,09-6,67
EER	W/W	C	3,38	2,92	3,32	3,25	3,30	2,70	2,75
SEER		C	6,00 (A+)	6,00 (A+)	6,37 (A++)	6,75 (A++)	6,00 (A++)	5,50 (-)	5,95 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	292	356	368	415	554	1.319	1.412
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	—	217	235
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,00	7,70	9,00	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,5 - 6,3	1,6 - 7,5	1,6 - 9,0	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,33 - 1,50 - 2,47	0,33 - 2,17 - 2,50	0,31 - 2,20 - 3,18	0,32 - 2,28 - 3,25	0,65 - 2,99 - 3,70	0,65 - 3,60 - 5,00	0,65 - 4,92 - 6,00
COP	W/W	H	3,53	3,23	3,50	3,95	3,75	3,61	3,25
SCOP		H(A)	4,11 (A+)	4,10 (A+)	4,30 (A+)	4,60 (A++)	4,31 (A+)	4,19 (-)	4,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	954	1.195	1.659	1.917	2.468	2.671	2.730
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	—	165	161

Unidad interior		RAV-HM561BTP-E	RAV-HM701BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM901BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	800/480	960/560	1.200/750	1.700/1.000	2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	33/25	34/26	34/26	37/30	40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	57/46	58/47	58/47	60/51	65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm	275x700x750	275x700x750	275x1.000x750	275x1.400x750	275x1.400x750	275x1.400x750	275x1.400x750
Peso	kg	23	23	31	41	41	41	41
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa	30/150	30/150	30/150	40/150	40/150	50/150	50/150
Filtro		Estándar de larga duración						

Unidad exterior			RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1403ATP-E	RAV-GM1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	C	45	45	47	49	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	62	64	66	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46						
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	H	47	47	50	50	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	62	65	66	70	73	72
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15						
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550x780x290	630x800x300	630x800x300	630x800x300	890x900x320	890x900x320	890x1.100x460
Peso	kg		33	37	37	46	63	63	85
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,10	1,35	1,35	2,00	2,20	2,20	2,2
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,7	0,9	0,9	1,4	1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60						
Corriente máxima (MCA)	A		11,5	13,8	14,6	18,2	24,52	24,52	30,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	20	32	32	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista								
Unidad exterior		1.245 €	1.398 €	1.550 €	2.046 €	2.501 €	2.955 €	3.592 €
Unidad interior		996 €	1.065 €	1.134 €	1.204 €	1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total		2.326 €	2.548 €	2.769 €	3.335 €	4.013 €	4.663 €	5.642 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

*1) Datos no disponibles

SPA SDI TRIFÁSICA CONDUCTO ESTÁNDAR



SPA SDI TRIFÁSICA

Conjunto			Spa SDI Trifásica 110	Spa SDI Trifásica 140	Spa SDI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	10,00	12,50	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,57 - 2,27 - 3,00	0,57 - 3,29 - 4,25	0,66 - 4,28 - 5,70
EER	W/W	C	4,40	3,80	3,27
SEER		C	7,50 (A++)	7,05 (-)	6,60 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a		467	1.064	1.272
Eficiencia energética estacional	%		—	279	261
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	14,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,50 - 2,71 - 4,95	0,50 - 3,50 - 5,30	0,55 - 5,02 - 7,01
COP	W/W	H	4,14	4,00	3,19
SCOP		H(A)	4,50 (A+)	4,50 (-)	4,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.862	2.986	3.278
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	177	161

Unidad interior			RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm		275 x 1.400 x 750		
Peso	kg		41		
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		40/150	50/150	50/150
Filtro	Estándar de larga duración				

Unidad exterior			RAV-GP1103AT8P-E	RAV-GP1403AT8P-E	RAV-GP1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	65	68	69
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52		
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	68	70
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15		
Dimensiones (al x an x pr)	mm		1.640 x 1.100 x 460		
Peso	kg		126	126	127
Tipo de compresor	DC Twin rotary				
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		3,3	3,3	3,5
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		2,23	2,23	2,36
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		40	40	40
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50 / 380-3-60		
Corriente máxima (MCA)	A		16,4	16,4	16,4
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			3.804 €	4.589 €	5.054 €
Unidad interior			1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32YE)			85 €	85 €	85 €
Total			5.316 €	6.297 €	7.104 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

SPA SDI

CONDUCTO ESTÁNDAR



DOCUMENTACIÓN



FUNCIONAMIENTO -27 °C > +52 °C	COMPRESOR TWIN ROTARY	INVERTER PAM	INVERTER PWM	BOMBA CONDENSADOS INTEGRADA 850 mm	PRESIÓN 150 Pa	HASTA 100m
-----------------------------------	--------------------------	-----------------	-----------------	---	-------------------	---------------

INVERTER
**SUPER
DIGITAL**

SPA SDI

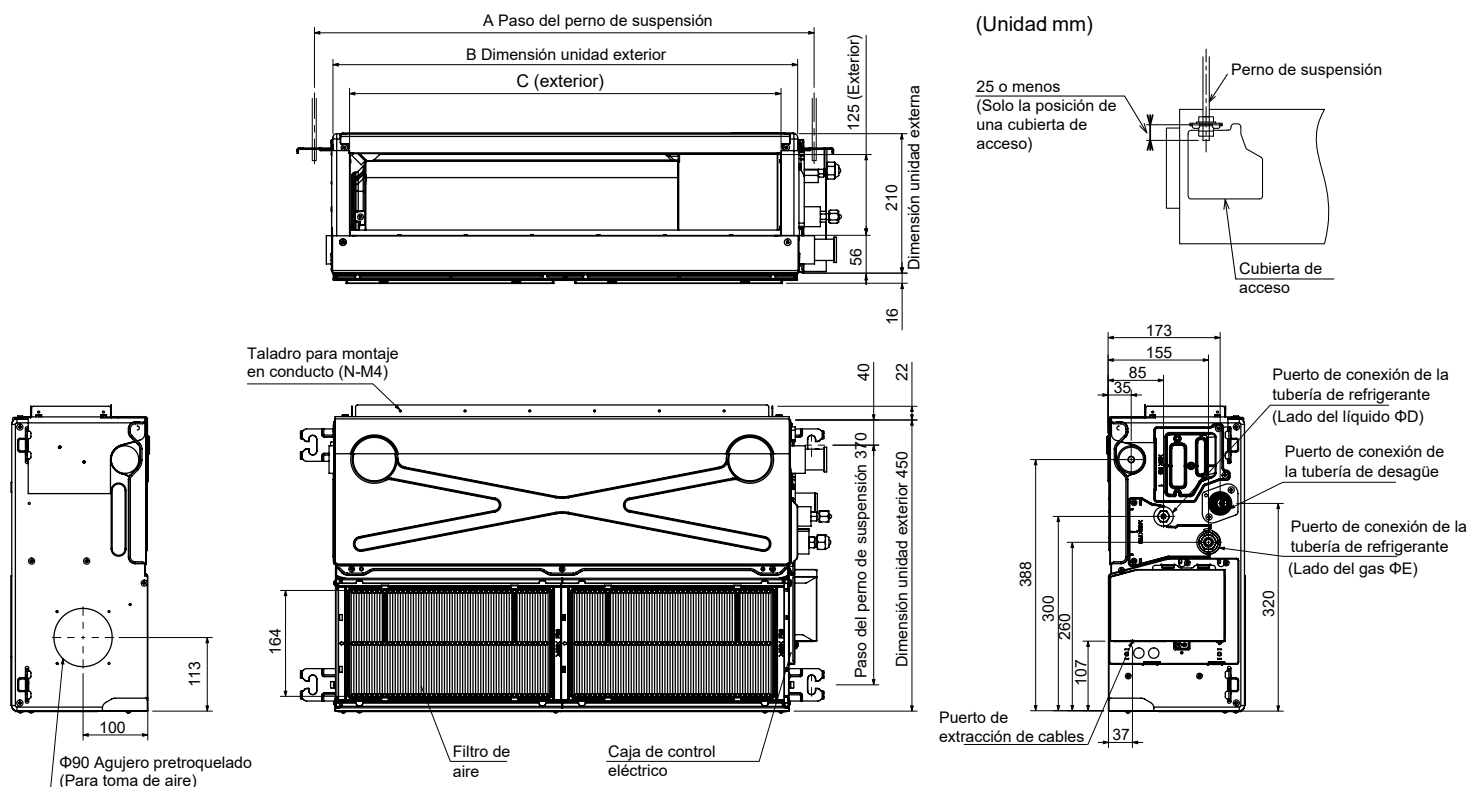
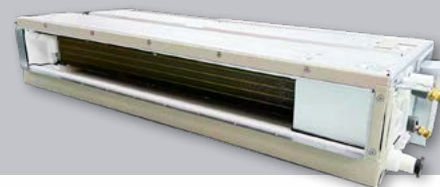
Conjunto			Spa SDI 56	Spa SDI 70	Spa SDI 80	Spa SDI 110	Spa SDI 140	Spa SDI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	7,10	10,00	12,50	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21-1,48-1,99	0,27-1,97-2,60	0,29-1,88-3,20	0,57-2,27-3,00	0,57-3,29-4,25	0,66-4,28-5,70
EER	W/W	C	3,38	3,10	3,78	4,40	3,80	3,27
SEER		C	6,20 (A+)	6,10 (A++)	6,60 (A++)	7,50 (A++)	7,05 (-)	6,60 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	282	350	376	467	1.064	1.272
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	279	261
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,4	1,6 - 8,0	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18-1,54-2,76	0,22-2,15-2,60	0,21-2,05-3,55	0,50-2,71-4,95	0,50-3,50-5,30	0,55-5,02-7,01
COP	W/W	H	3,64	3,26	3,90	4,14	4,00	3,19
SCOP		H(A)	4,27 (A+)	4,20 (A+)	4,30 (A+)	4,50 (A+)	4,50 (-)	4,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.246	1.500	1.660	2.862	2.986	3.278
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	177	161

Unidad interior		RAV-HM561BTP-E	RAV-HM701BTP-E	RAV-HM801BTP-E	RAV-HM1101BTP-E	RAV-HM1401BTP-E	RAV-HM1601BTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	800/480	960/560	1.200/750	2.100/1.260	2.100/1.260	2.100/1.260
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	33/25	34/26	34/26	40/33	40/33	40/33
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	57/46	58/47	58/47	65/54	65/54	65/54
Dimensiones (al x an x pr)	mm	275x700x750	275x700x750	275x1.000x750	275x1.400x750	275x1.400x750	275x1.400x750
Peso	kg	23	23	31	41	41	41
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa	30/150	30/150	30/150	40/150	50/150	50/150
Filtro		Estándar de larga duración					

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP703ATP-E	RAV-GP803ATP-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1403ATP-E	RAV-GP1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46	48	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63	65	65	68	69
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52					
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47	49	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63	65	65	68	70
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15					
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630x800x300	630x800x300	890x900x320	1.640x1.100x460	1.640x1.100x460	1.640x1.100x460
Peso	kg		38	38	59	126	126	127
Tipo de compresor			DC Twin rotary					
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50	3 - 50	3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30	30	30	30
Carga de refrigerante (R32 / GWP=675)	kg		1,35	1,35	1,90	3,30	3,30	3,50
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	0,9	1,28	2,23	2,23	2,36
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60	220/240-1-50,220-1-60	220/240-1-50,220-1-60	380/415-3-50/380-3-60	380/415-3-50/380-3-60	380/415-3-50/380-3-60
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	13,8	17	25,62	25,62	33,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25	40	40	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5	6	6	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

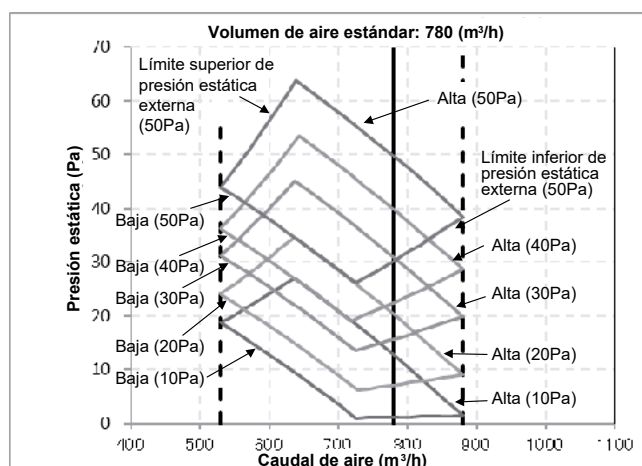
Precio de lista						
Unidad exterior	1.614 €	1.813 €	2.011 €	3.576 €	4.183 €	4.450 €
Unidad interior	996 €	1.065 €	1.134 €	1.427 €	1.623 €	1.965 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total	2.695 €	2.963 €	3.230 €	5.088 €	5.891 €	6.500 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

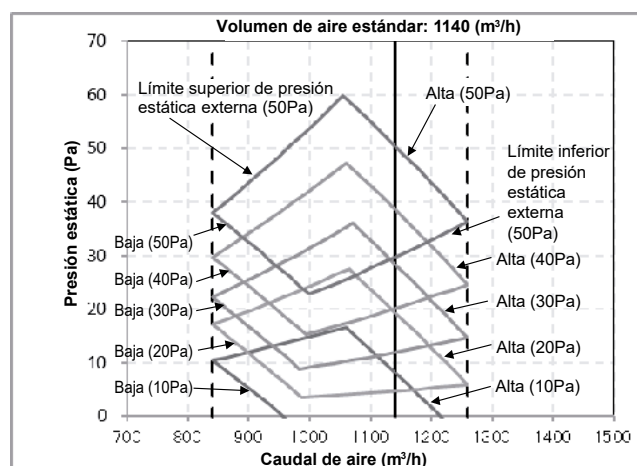


Modelo	A	B	C	D	E
301	770	700	650	1/4"	3/8"
401	770	700	650	1/4"	1/2"
561	970	900	850	1/4"	1/2"
801	1170	1100	1050	3/8"	5/8"

Tipo 561



Tipo 801



Opcionales	Código	Precio
Control inalámbrico	RBC-AXU31-E	364 €
Control simplificado	RBC-ASCU32Y-E	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-WF0010UCP-E	225 €

COMERCIAL

SUZUKA SLIM**CONDUCTO DE BAJA SILUETA**

DOCUMENTACIÓN

**Altura 210 mm. y fondo 450 mm.**

Instalable tanto en vanos de techo como en falsos techos, esta unidad de conducto de bajo perfil de Toshiba combina eficiencia energética, alto rendimiento y máxima flexibilidad de instalación en un formato ligero y compacto.

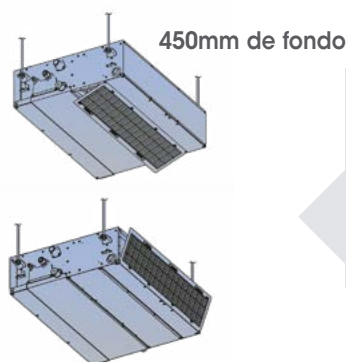
Adaptabilidad en el diseño

- Presión estática disponible de hasta 50 Pa, con cuatro configuraciones posibles para adaptarse a distintas longitudes y tipos de conducto.
- Compatible con una amplia variedad de difusores de aire, facilitando su integración en diferentes estilos de interiores.
- Entrada de aire configurable: opción de entrada posterior (estándar) o inferior, según las necesidades del proyecto.
- Entrada de aire fresco preinstalada mediante orificio practicable, lista para conexión directa.

Instalación eficiente y versátil

- Diseño de perfil ultra bajo, con una altura de solo 210 mm y peso reducido de 22 kg, ideal para espacios con limitaciones de altura.

- Opción de drenaje natural o mediante bomba de drenaje integrada, adaptándose a distintas condiciones de instalación.
- Bomba de condensados de alto rendimiento incluida, que garantiza una evacuación eficiente sin necesidad de soluciones externas.



Prefiltro de limpieza incluido, compatible con la succión de aire trasera o inferior.

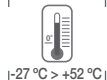
OPCIONALES

Inalámbrico	WIFI
RBC-AXU31-E	BMS-IWF001OUCP-E
364 €	225 €





FUNCIONAMIENTO



COMPRESOR



INVERTER



INVERTER



BOMBA



PRESIÓN



HASTA



INVERTER



SUZUKA SLIM SDI

Conjunto			Suzuka Slim SDI 56	Suzuka Slim SDI 70	Suzuka Slim SDI 80
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	7,10
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0	1,9 - 8,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 1,54 - 1,98	0,27 - 2,03 - 2,50	0,29 - 2,15 - 3,44
EER	W/W	C	3,25	3,00	3,30
SEER		C	6,20 (A++)	6,10 (A++)	6,40 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a		282	350	388
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	7,00	8,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,0	1,6 - 8,0	1,3 - 11,3
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 1,57 - 2,66	0,22 - 2,03 - 2,50	0,21 - 1,87 - 3,52
COP	W/W	H	3,57	3,45	4,28
SCOP		H(A)	4,25 (A+)	4,10 (A+)	4,15 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.251	1.535	1.722

Unidad interior			RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM701SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		780/650	1.080/860	1.140/910
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		34/29	36/30	37/32
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		56/51	60/53	61/55
Dimensiones (al x an x pr)	mm		210 x 900 x 450	210 x 1.100 x 450	210 x 1.100 x 450
Peso	kg		19	22	22
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		50/10	50/10	50/10
Filtro	Estándar de larga duración				

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP703ATP-E	RAV-GP803ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250	3.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46	48
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63	65
Rango de operación	°C	C		-20 ~ 52	
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250	3.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47	49
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63	65
Rango de operación	°C	H		-27 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320
Peso	kg		38	38	59
Tipo de compresor	DC Twin rotary				
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50	3 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,35	1,35	1,90
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	0,9	1,28
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60		
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	13,8	17
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			1.614 €	1.813 €	2.011 €
Unidad interior			1.072 €	1.116 €	1.161 €
Control simplificado (RBC-ASCU32YE)			85 €	85 €	85 €
Total			2.771 €	3.014 €	3.257 €

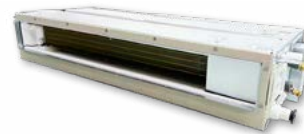
C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

SUZUKA SLIM DI

CONDUCTO DE BAJA SILUETA

DOCUMENTACIÓN

INVERTER
DIGITAL

SUZUKA SLIM SDI

Conjunto			Suzuka SLIM DI 30	Suzuka SLIM DI 40	Suzuka SLIM DI 56	Suzuka SLIM DI 70	Suzuka SLIM DI 80
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,60	5,00	6,10	6,70
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 0,56 - 0,92	0,18 - 0,93 - 2,00	0,31 - 1,86 - 2,05	0,35 - 2,03 - 2,50	0,31 - 2,16 - 2,80
EER	W/W	C	4,46	3,87	2,69	3,00	3,10
SEER		C	6,41 (A++)	6,03 (A+)	5,80 (A+)	6,00 (A+)	6,00 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a		136	209	302	356	391
Capacidad en calefacción	kW	H	3,40	4,00	5,30	7,00	7,70
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,6 - 7,5	1,6 - 9,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 0,86 - 1,40	0,17 - 0,97 - 1,70	0,25 - 1,50 - 2,40	0,31 - 2,03 - 2,40	0,31 - 2,24 - 3,00
COP	W/W	H	3,95	4,12	3,53	3,45	3,44
SCOP		H(A)	4,35 (A+)	4,00 (A+)	4,00 (A+)	4,00 (A+)	4,10 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	836	944	980	1.225	1.741

Unidad interior			RAV-HM301SDTY-E	RAV-HM401SDTY-E	RAV-HM561SDTY-E	RAV-HM701SDTY-E	RAV-HM801SDTY-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		570/420	600/440	780/650	1.080/860	1.140/910
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		32/26	33/27	34/29	36/30	37/32
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		54/46	54/46	56/51	60/53	61/55
Dimensiones (al x an x pr)	mm		210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1.100 x 450	210 x 1.100 x 450
Peso	kg		15	15	19	22	22
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		50/10	50/10	50/10	50/10	50/10
Filtro			Estándar de larga duración				

Unidad exterior			RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.500	2.100	2.000	2.100	2.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	43	45	45	45	47
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	58	60	60	62	64
Rango de operación	°C	C			-20 ~ 46		
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.500	2.100	2.000	2.100	2.250
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	44	47	47	47	50
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	59	62	62	62	65
Rango de operación	°C	H			-20 ~ 15		
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Peso	kg		27	32	33	37	37
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		2 - 20	2 - 20	5 - 30	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		10	10	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		15	15	20	20	20
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,63	0,90	1,10	1,35	1,35
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,42	0,61	0,70	0,90	0,90
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20	20	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50, 220-1-60				
Corriente máxima (MCA)	A		7,46	9,8	11,5	13,8	14,6
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista

Unidad exterior	1.086 €	1.131 €	1.245 €	1.398 €	1.550 €
Unidad interior	753 €	1.077 €	1.072 €	1.116 €	1.161 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total	1.924 €	2.293 €	2.402 €	2.599 €	2.796 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

SUZUKA DI TRIFÁSICA CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN



Conducto de Alta Presión Estática

Potencia y eficiencia para grandes espacios

- Diseñados para ofrecer un rendimiento excepcional en la climatización de grandes áreas abiertas, los conductos de alta presión estática de Toshiba destacan por su elevado caudal de aire y su adaptabilidad a diferentes entornos.

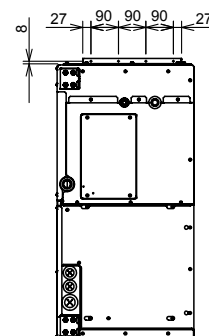
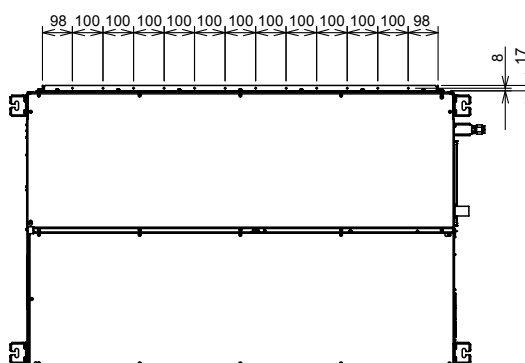
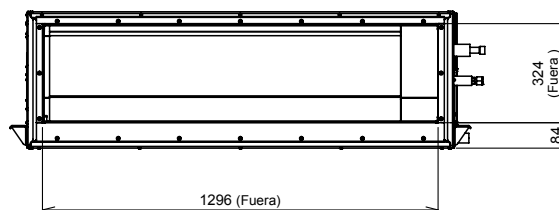
Máximo confort con eficiencia energética

- Motor DC de 3 velocidades que ajusta el caudal de aire de forma precisa, optimizando el consumo energético.
- Compatible con conductos metálicos o textiles, brindando flexibilidad en su integración.

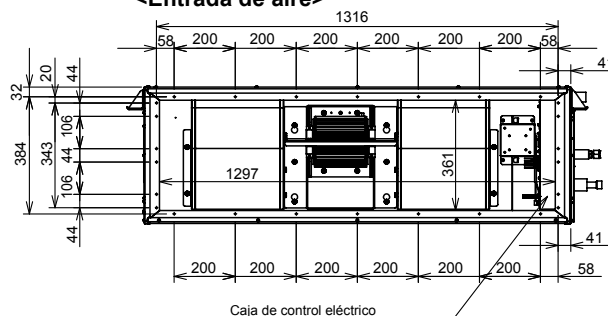
Versatilidad y adaptabilidad al espacio

- Diseño ligero que facilita una instalación rápida y sin complicaciones.
- Presión estática configurable en 7 niveles, desde 50 hasta 250 Pa, para adaptarse a diversas necesidades de diseño e instalación.
- Caudal de aire de hasta 5.600 m³/h, ideal para climatizar eficazmente espacios de gran volumen.
- Instalación sencilla y mantenimiento accesible desde el exterior a los componentes electrónicos.
- Componentes electrónicos accesibles desde fuera de la unidad.
- Filtro de aire y bomba de condensados disponibles como opción.

<Salida de aire>

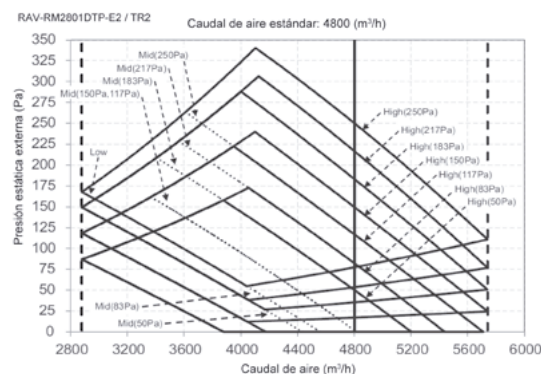
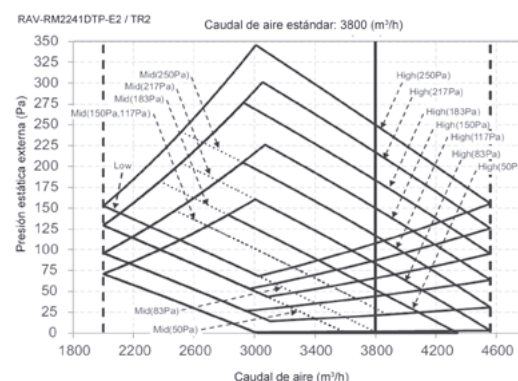


<Entrada de aire>



(Unidad: mm)

(Espesor de la placa: 0,8 mm)



Opcionales	Código	Precio
Control inalámbrico	RBC-AXU31-E	364 €
Control simplificado	RBC-ASCU32Y-E	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF0010UCP-E	225 €

COMERCIAL

SUZUKA DI TRIFÁSICA

CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN

DOCUMENTACIÓN

INVERTER
DIGITAL

SUZUKA DI TRIFÁSICA

Conjunto			Suzuka DI 200 Trifásica	Suzuka DI 230 Trifásica
Capacidad en refrigeración	kW	C	19,00	22,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	4,60 - 22,40	4,60 - 25,00
Consumo (nom.)	kW	C	5,97	8,18
EER	W/W	C	3,18	2,75
SEER		C	6,30	5,50
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	1.809	2.454
Capacidad en calefacción	kW	H	22,40	24,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	4,60 - 25,0	4,60 - 28,0
Consumo (nom.)	kW	H	6,91	7,62
COP	W/W	H	3,24	3,15
SCOP		C/H(A)	3,80	3,70
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	4.200	4.652

Unidad interior			RAV-RM2241DTP-E2	RAV-RM2801DTP-E2
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	A/B	3.800/2.500	4.800/3.500
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		44/36	46/38
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		79/71	81/73
Dimensiones (al x an x pr)	mm		448 x 1.400 x 900	448 x 1.400 x 900
Peso	kg		97	97
Presión estática externa (fábrica/máx.)	Pa		150/250	150/250
Filtro			TCB-LK2801DP-E	TCB-LK2801DP-E

Unidad exterior			RAV-GM2243AT8P-E	RAV-GM2803AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	6.600	7.600
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	58	61
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C/H	75	78
Rango de operación	°C	C/H	-20 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	6.600	7.600
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	60	63
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	77	80
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15	-27 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 1100 x 460	890 x 1100 x 460
Peso	kg		115	115
Tipo de compresor			DC Twin rotary	DC Twin rotary
Conexiones (gas-líquido)			1 1/8" - 1/2"	1 1/8" - 1/2"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 100	5 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		4,60	4,60
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		3,11	3,11
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675
Refrigerante adicional	g/m		80	80
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		16,00	17,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		25	25
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50

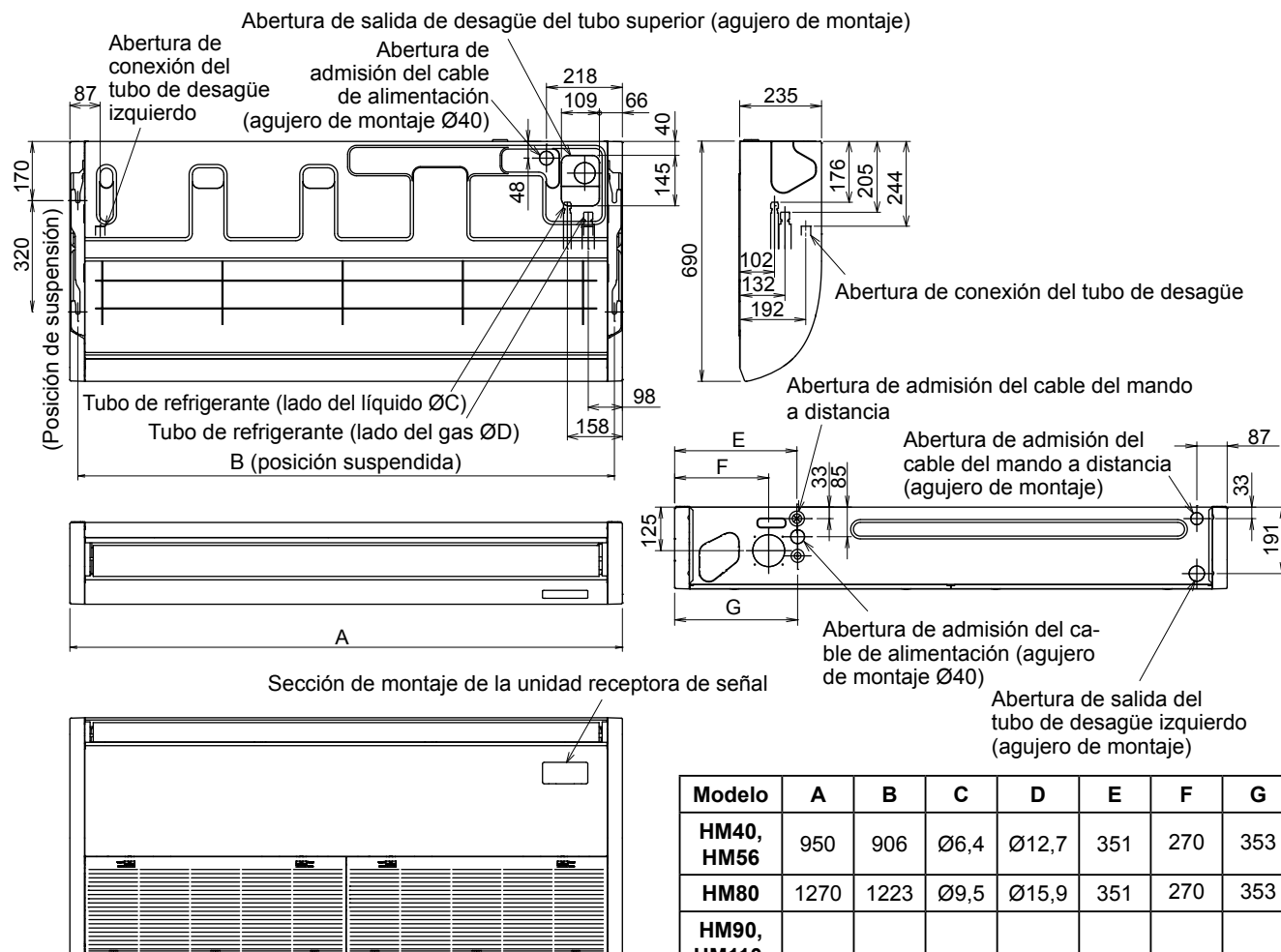
Precio de lista				
Unidad exterior			5.500 €	6.350 €
Unidad interior			4.260 €	4.642 €
Filtro (TCB-LK2801DP-E)			181 €	181 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)			85 €	85 €
Total			10.026 €	11.258 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL



(Unidad: mm)



Modelo	A	B	C	D	E	F	G
HM40, HM56	950	906	Ø6,4	Ø12,7	351	270	353
HM80	1270	1223	Ø9,5	Ø15,9	351	270	353
HM90, HM110, HM140, HM160	1586	1540	Ø9,5	Ø15,9	376	303	378

Opcionales	Código	Precio
Control inalámbrico	RBC-AXU31-E	364 €
Control simplificado	RBC-ASCU32Y-E	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Placa integración control central	TCB-PCNT30TLE2	173 €
Kit Wifi	BMS-IWF0010UCP-E	225 €

COMERCIAL

MONTECARLO

TECHO

DOCUMENTACIÓN



El diseño simple y elegante ayuda a crear un ambiente placentero y relajante, acondicionando el aire de la habitación para que alcance la temperatura deseada.

Confort

- Control automático de las lamas para garantizar el confort y la eficiencia durante todo el año
- Bajos niveles de ruido, gracias al gran diámetro del ventilador y al motor DC.

Fiabilidad

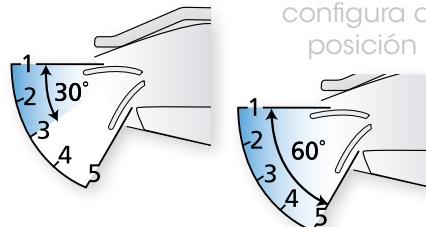
- Función de auto-limpieza, que permite que el caudal de aire permanezca fresco y constante y reduce la frecuencia de las visitas de los técnicos de mantenimiento.

Fácil de instalar y mantener

- Este diseño representa la mejor solución posible cuando el espacio es limitado o no se dispone de un vano en el techo.

Adaptabilidad

- Hasta 12m de dardo de aire.
- Kit de conexión disponible como opción para E/S externa.



El ángulo del caudal de aire se configura automáticamente en la posición más adecuada, según las necesidades de calefacción o refrigeración.

COMERCIAL

OPCIONALES	
Inalámbrico	WIFI
	
RBC-AXU31C-E	BMS-IWF0010UCP-E
278 €	225 €



MONTECARLO DI TRIFÁSICA TECHO



FUNCIONAMIENTO -20 °C > +46 °C	COMPRESOR TWIN ROTARY	INVERTER	INVERTER	HASTA
		PAM	PWM	50m

INVERTER
DIGITAL

MONTECARLO DI TRIFÁSICA

Conjunto			Montecarlo DI Trifásica 110	Montecarlo DI Trifásica 140	Montecarlo DI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,67 - 2,88 - 3,50	0,67 - 4,48 - 5,00	0,67 - 5,38 - 6,40
EER	W/W	C	3,30	2,70	2,60
SEER		C	6,50 (A++)	5,90 (-)	6,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	511	1230	1.377
Eficiencia energética estacional	%	C	—	233	241
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,55 - 2,94 - 3,70	0,55 - 3,60 - 5,00	0,60 - 4,85 - 6,00
COP	W/W	H	3,81	3,59	3,30
SCOP		H(A)	4,39 (A+)	4,19 (-)	4,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.423	2.671	2.544
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	165	173

Unidad interior		RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	1.860/1.020	2.040/1.200	2.040/1.200
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	44/32	46/35	46/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	59/47	61/50	61/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm	235 x 1.586 x 690		
Peso	kg	37		
Filtro		Estándar de larga duración		

Unidad exterior			RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GM1403AT8P-E	RAV-GM1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46	-15 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	70	73	72
Rango de operación	°C	H		-20 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1.100 x 460
Peso	kg		64	64	86
Tipo de compresor			DC Twin Rotary		
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg - TCO ₂ eq		2,2	2,2	2,3
Toneladas de CO ₂ equivalentes			1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50 / 380-3-60		
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista				
Unidad exterior		2.664 €	3.245 €	3.941 €
Unidad interior		1.675 €	1.719 €	1.839 €
Control simplificado (RBC-ASCU32YE)		85 €	85 €	85 €
Total		4.424 €	5.049 €	5.865 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

MONTECARLO DI

TECHO



DOCUMENTACIÓN



FUNCIONAMIENTO -15 °C > +46 °C	COMPRESOR ROTATIVO	COMPRESOR TWIN ROTARY	INVERTER PAM	INVERTER PWM	HASTA 50m
-----------------------------------	-----------------------	--------------------------	-----------------	-----------------	--------------

INVERTER
DIGITAL

MONTECARLO DI

Conjunto			Montec. DI 40	Montec. DI 56	Montec. DI 70	Montec. DI 80	Montec. DI 90	Montec. DI 110	Montec. DI 140	Montec. DI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	3,60	5,00	6,10	6,90	8,00	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,18 - 0,86 - 2,00	0,31 - 1,47 - 1,95	0,33 - 1,92 - 2,30	0,31 - 2,10 - 2,85	0,32 - 2,46 - 3,23	0,67 - 2,88 - 3,60	0,67 - 4,48 - 5,00	0,67 - 5,38 - 6,40
EER	W/W	C	4,21	3,40	3,18	3,29	3,25	3,30	2,70	2,60
SEER		C	7,20 (A++)	6,40 (A++)	6,40 (A++)	7,03 (A++)	7,03 (A++)	6,50 (A++)	5,90 (-)	6,10 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	175	273	334	343	398	511	1230	1.377
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	—	—	233	241
Capacidad en calefacción	kW	H	4,00	5,30	7,00	7,70	9,00	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,6 - 7,5	1,6 - 9,0	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,14 - 0,80 - 1,70	0,31 - 1,36 - 2,40	0,33 - 1,90 - 2,50	0,31 - 2,12 - 2,60	0,32 - 2,26 - 3,25	0,55 - 2,94 - 3,70	0,55 - 3,62 - 5,00	0,60 - 4,85 - 6,00
COP	W/W	H	5,00	3,90	3,68	3,63	3,98	3,81	3,59	3,30
SCOP		H(A)	5,10 (A+++)	4,34 (A+)	4,40 (A+)	4,48 (A+)	4,60 (A++)	4,39 (A+)	4,19 (-)	4,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	741	903	1.113	1.594	1.916	2.423	2.671	2.544
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	—	—	165	173

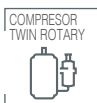
Unidad interior		RAV-HM401CTP-E	RAV-HM561CTP-E	RAV-HM701CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM901CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	900/540	900/540	1.000/570	1.410/750	1.600/900	1.860/1.020	2.040/1.200	2.040/1.200
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	37/28	37/28	40/29	41/29	42/30	44/32	46/35	46/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	52/43	52/43	55/44	56/44	57/45	59/47	61/50	61/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm	235x950x690	235x950x690	235x950x690	235x1.270x690	235x1.586x690	235x1.586x690	235x1.586x690	235x1.586x690
Peso	kg	23	23	23	29	37	37	37	37
Filtro		Estándar de larga duración							

Unidad exterior			RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1403ATP-E	RAV-GM1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	45	45	47	49	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	60	62	64	66	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46							
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	47	47	47	50	50	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	62	62	65	66	70	73	72
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15							
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550x780x290	550x780x290	630x800x300	630x800x300	630x800x300	890x900x320	890x900x320	890x1.100x460
Peso	kg		32	33	37	37	46	63	63	85
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		2 - 20	5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		10	30	30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		15	20	20	20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,90	1,10	1,35	1,35	2,00	2,20	2,20	2,2
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,61	0,7	0,9	0,9	1,4	1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosf.			675	675	675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20	35	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60							
Corriente máxima (MCA)	A		9,8	11,5	13,8	14,6	18,2	24,52	24,52	30,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	16	16	32	32	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista

Unidad exterior	1.131 €	1.245 €	1.398 €	1.550 €	2.046 €	2.501 €	2.955 €	3.592 €
Unidad interior	1.043 €	1.391 €	1.479 €	1.566 €	1.545 €	1.675 €	1.719 €	1.839 €
Control simplif. (RBC-ASCU32Y-E)	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total	2.259 €	2.721 €	2.962 €	3.201 €	3.676 €	4.261 €	4.759 €	5.516 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

MONTECARLO SDI TRIFÁSICA
TECHOSUPER
DIGITAL

MONTECARLO SDI TRIFÁSICA

Conjunto			Montecarlo SDI Trifásica 110	Montecarlo SDI Trifásica 140	Montecarlo SDI Trifásica 160
❑ Capacidad en refrigeración	kW	C	10,0	12,5	14,0
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,52 - 2,27 - 3,20	0,52 - 3,47 - 4,40	0,66 - 4,29 - 5,60
EER	W/W	C	4,40	3,60	3,26
SEER		C	8,88 (A+++)	8,30 (-)	8,00 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	394	904	1.077
Eficiencia energética estacional	%	C	—	329	317
❑ Capacidad en calefacción	kW	H	11,2	14,0	16,0
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,58 - 2,49 - 4,55	0,49 - 3,50 - 5,15	0,57 - 4,97 - 6,99
COP	W/W	H	4,50	4,00	3,22
SCOP		H(A)	4,95 (A++)	3,90 (-)	4,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.602	2.743	3.246
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	193	173

Unidad interior		RAV-HM1101CTP-E		RAV-HM1401CTP-E		RAV-HM1601CTP-E	
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	1.860/1.020		2.040/1.200		2.040/1.200	
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	44/32		46/35		46/36	
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	59/47		61/50		61/51	
Dimensiones (al x an x pr)	mm			235 x 1.586 x 690			
Peso	kg			37			
Filtro				Estándar de larga duración			

Unidad exterior		RAV-GP1103AT8P-E		RAV-GP1403AT8P-E		RAV-GP1603AT8P-E	
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	7.000	8.000	8.800		
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	50	53	54		
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	65	68	69		
Rango de operación	°C	C		-20 ~ 52			
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	7.000	8.000	8.800		
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	50	53	55		
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	68	70		
Rango de operación	°C	H		-27 ~ 15			
Dimensiones (al x an x pr)	mm		1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460		
Peso	kg		126	126	127		
Tipo de compresor				DC Twin rotary			
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"		
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 -100	3 -100	3 -100		
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30		
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30		
Carga de refrigerante (R32)	kg		3,3	3,3	3,5		
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		2,2	2,2	2,3		
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675		
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35		
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60			
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25		
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16		
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5		
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5		

Precio de lista				
Unidad exterior		3.804 €	4.589 €	5.054 €
Unidad interior		1.675 €	1.719 €	1.839 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €
Total		5.564 €	6.393 €	6.978 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

MONTECARLO SDI

TECHO



DOCUMENTACIÓN



FUNCIONAMIENTO -27 °C > +52 °C	COMPRESOR TWIN ROTARY	INVERTER	INVERTER	HASTA
		PAM	PWM	100m

INVERTER
SUPER DIGITAL

MONTECARLO SDI

Conjunto			Montecarlo SDI 56	Montecarlo SDI 70	Montecarlo SDI 80	Montecarlo SDI 110	Montecarlo SDI 140	Montecarlo SDI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	7,10	10,00	12,50	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 1,37 - 1,98	0,27 - 1,92 - 2,60	0,29 - 1,84 - 3,17	0,52 - 2,27 - 3,20	0,52 - 3,47 - 4,40	0,66 - 4,29 - 5,60
EER	W/W	C	3,65	3,18	3,86	4,40	3,60	3,26
SEER		C	6,93 (A++)	6,65 (A++)	7,20 (A++)	8,88 (A++)	8,30 (-)	8,00 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	252	321	345	394	904	1.077
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	329	317
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	7,00	8,00	11,20	14,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,4	1,6 - 8,0	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 1,33 - 2,67	0,22 - 1,90 - 2,60	0,21 - 1,76 - 3,50	0,58 - 2,49 - 4,55	0,49 - 3,50 - 5,15	0,57 - 4,97 - 6,99
COP	W/W	H	4,21	3,68	4,55	4,50	4,00	3,22
SCOP		H(A)	4,74 (A++)	4,55 (A+)	4,70 (A++)	4,95 (A++)	3,90 (-)	4,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.123	1.384	1.519	2.602	2.743	3.246
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	153	173

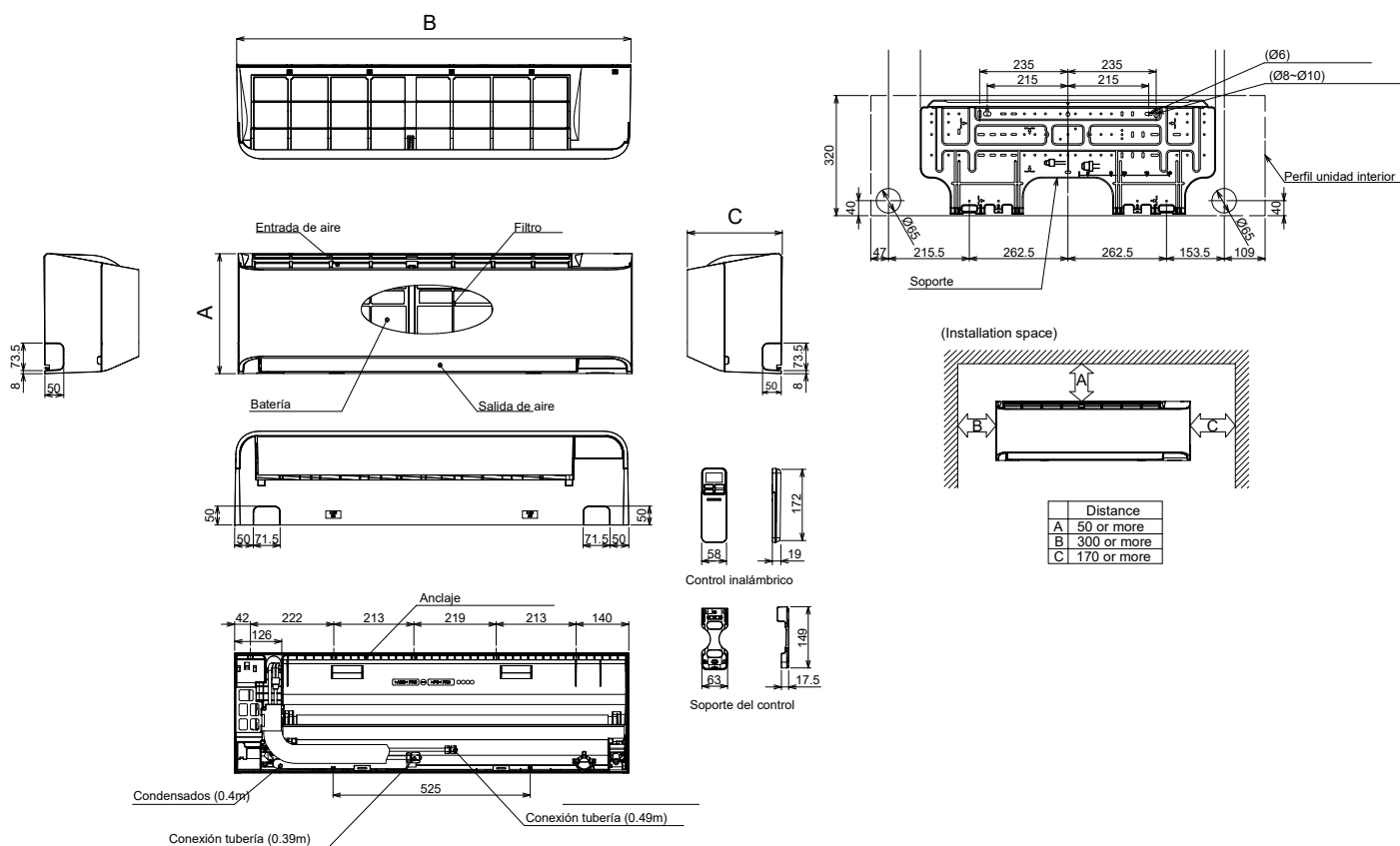
Unidad interior		RAV-HM561CTP-E	RAV-HM701CTP-E	RAV-HM801CTP-E	RAV-HM1101CTP-E	RAV-HM1401CTP-E	RAV-HM1601CTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	900/540	1.000/570	1.410/750	1.860/1.020	2.040/1.200	2.040/1.200
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	37/28	40/29	41/29	44/32	46/35	46/36
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	52/43	55/44	56/44	59/47	61/50	61/51
Dimensiones (al x an x pr)	mm	235x950x690	235x950x690	235x1.270x690	235x1.586x690	235x1.586x690	235x1.586x690
Peso	kg	23	23	29	37	37	37
Filtro		Estándar de larga duración					

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP703ATP-E	RAV-GP803ATP-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1403ATP-E	RAV-GP1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46	48	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63	65	65	68	69
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52					
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47	49	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63	65	65	68	70
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15					
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630x800x300	630x800x300	890x900x320	1.640x1.100x460	1.640x1.100x460	1.640x1.100x460
Peso	kg		38	38	59	126	126	127

Tipo de compresor		DC Twin rotary					
Conexiones (gas-líquido)		1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m	3 - 50	3 - 50	3 - 50	3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m	30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m	20	30	30	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg	1,35	1,35	1,90	3,3	3,3	3,5
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq	0,9	0,9	1,28	2,2	2,2	2,3
Potencial de calentamiento atmosférico		675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m	20	20	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz	220-240/1/50					
Corriente máxima (MCA)	A	13,8	13,8	17	25,62	25,62	33,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A	20	20	25	40	40	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	6	6	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista							
Unidad exterior		1.614 €	1.813 €	2.011 €	3.576 €	4.183 €	4.450 €
Unidad interior		1.391 €	1.479 €	1.566 €	1.675 €	1.719 €	1.839 €
Control simplificado (RBC-ASCU32Y-E)		85 €	85 €	85 €	85 €	85 €	85 €
Total		3.090 €	3.377 €	3.662 €	5.336 €	5.987 €	6.374 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66



MODELO	A	B	C	GAS	LIQUIDO
HM301	293	798	290	Ø3/8	Ø1/4
HM401	293	798	290	Ø1/2	Ø1/4
HM561	320	1050	250	Ø1/2	Ø1/4
HM801	320	1050	250	Ø5/8	Ø3/8
HM901	320	1050	250	Ø5/8	Ø3/8
HM1101	348	1200	280	Ø5/8	Ø3/8

Opcionales	Código	Precio
Control simplificado	RBC-ASCU32Y-E	85 €
Control programable	RBC-AMSU52-E	195 €
Control programable con Bluetooth	RBC-AWSU52-E	214 €
Kit Wifi	BMS-WF0010UCP-E	225 €

COMERCIAL

MONZA

PARED

DOCUMENTACIÓN



Compacta, silenciosa y con un atractivo diseño, esta unidad de pared resulta adecuada para todo tipo de proyecto de obra nueva o de reforma.

Confort

- El modo de auto-orientación de las lamas permite una distribución del aire óptima y uniforme.

Control

- Control remoto inalámbrico con funciones predefinidas a las que se accede mediante botones dedicados: modo de alta potencia, modo silencioso, confort nocturno, modo ecológico.

Saludable

- Función de auto-limpieza para impedir la formación de moho en los serpentines del intercambiador de calor.
- Preparada para conectar directamente a una red TU2C-Link.



La función de confort nocturno ajusta automáticamente la temperatura de la habitación y la velocidad de ventilación.

COMERCIAL

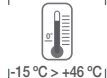
OPCIONALES	
Inalámbrico	WIFI
	
Incluido	BMS-IWF0010UCP-E
	225 €



MONZA DI CLASSIC TRIFÁSICA PARED



FUNCIONAMIENTO

COMPRESOR
TWIN ROTARY

INVERTER



INVERTER

Control
incluido

AUTO SWING



HASTA



INVERTER



MONZA DI CLASSIC TRIFÁSICA

Conjunto			Monza DI Classic Trifásica 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,00 - 11,20
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	3,40
EER	W/W	C	2,79
SEER		C	6,10 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	545
Eficiencia energética estacional	%	C	—
Capacidad en calefacción	kW	H	10,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,00 - 13,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	3,20
COP	W/W	H	3,13
SCOP		H(A)	4,10 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.593

Unidad interior			RAV-HM1101KRTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.610/1.180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		350 x 1.200 x 280
Peso	kg		19
Filtro			Estándar de larga duración

Unidad exterior			RAV-GV1101AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	52
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	69
Rango de operación	°C	C	- 15 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	58
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	75
Rango de operación	°C	H	-15 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		710 x 900 x 320
Peso	kg		60
Tipo de compresor			DC Twin rotary
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		30
Longitud de tubería precargada	m		30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,90
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,30
Potencial de calentamiento atmosférico			675
Refrigerante adicional	g/m		—
Alimentación	V-ph-Hz		380-415/3/50, 380/3/60
Corriente máxima (MCA)	A		10,70
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16
Cable fuente de alimentación	mm²	*	2,50
Cable de conexión	mm²	*	1,50

Precio de lista		
Unidad exterior		2.415 €
Unidad interior		1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)		4.136 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

*1Datos no disponibles

COMERCIAL

MONZA DI CLASSIC

PARED



DOCUMENTACIÓN



INVERTER
DIGITAL
CLASSIC

MONZA DI CLASSIC

Conjunto			Monza DI Classic 56	Monza DI Classic 80	Monza DI Classic 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,70	9,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,50 - 5,60	1,50 - 8,00	3,00 - 10,60
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	1,45	2,20	3,80
EER	W/W	C	3,45	3,05	2,50
SEER		C	6,20 (A++)	5,75 (A+)	6,00 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	282	408	554
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,00	10,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,50 - 6,30	1,50 - 9,00	3,00 - 13,00
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	1,50	2,20	3,30
COP	W/W	H	3,53	3,18	3,03
SCOP		H(A)	3,90 (A)	3,90 (A)	4,00 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.005	1.723	2.666

Unidad interior			RAV-HM561K RTP-E	RAV-HM801K RTP-E	RAV-HM1101K RTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		960/680	1.040/680	1.610/1.180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		42/35	45/35	49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		57/50	60/50	64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		320 x 1.050 x 250	320 x 1.050 x 250	350 x 1.200 x 280
Peso	kg		14	14	19
Filtro			Estándar de larga duración		

Unidad exterior			RAV-GV561ATP-E	RAV-GV801ATP-E	RAV-GV1101ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.350	2.700	2.900
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	46	48	51
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	63	65	68
Rango de operación	°C	C		-15 ~ 46	
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.350	2.700	2.900
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	48	52	53
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65	69	70
Rango de operación	°C	H		15 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x 300
Peso	kg		36	39	45
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 30	5 - 30
Máxima diferencia de altura	m		20	20	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,90	1,40	1,90
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,61	0,94	1,28
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	35	—
Alimentación	V-ph-Hz			220-240/1/50, 220/1/60	
Corriente máxima (MCA)	A		15,00	15,00	20,00
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25
Cable fuente de alimentación	mm²	*	2,50	2,50	4,00
Cable de conexión	mm²	*	1,50	1,50	1,50

Precio de lista					
Unidad exterior			1.103 €	1.348 €	2.174 €
Unidad interior			1.287 €	1.717 €	1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)			2.390 €	3.065 €	3.895 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (T_{biv}-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

MONZA DI TRIFÁSICA PARED



INVERTER
DIGITAL

MONZA DI TRIFÁSICA

Conjunto			Monza DI Trifásica 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,0 - 11,2
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,65 - 2,97 - 4,0
EER	W/W	C	3,20
SEER		C	6,40 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	519
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,0 - 13,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,55 - 3,47 - 4,50
COP	W/W	H	3,23
SCOP		H(A)	4,35 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.446

Unidad interior			RAV-HM1101KRTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.610/1180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		350 x 1.200 x 280
Peso	kg		19
Filtro			Estándar de larga duración

Unidad exterior			RAV-GM1103AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.930
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	53
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	70
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.930
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	70
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 900 x 320
Peso	kg		64
Tipo de compresor			DC Twin rotary
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30
Longitud de tubería precargada	m		30
Carga de refrigerante (R32)	kg		2,2
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675
Refrigerante adicional	g/m		35
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50 / 380-3-60
Corriente máxima (MCA)	A		10,53
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5

Precio de lista	
Unidad exterior	2.664 €
Unidad interior	1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)	4.385 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

MONZA DI

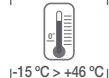
PARED



DOCUMENTACIÓN



FUNCIONAMIENTO



COMPRESOR ROTATIVO



COMPRESOR TWIN ROTARY



INVERTER



INVERTER



Control incluido



AUTO SWING



HASTA



INVERTER



DIGITAL

MONZA DI

Conjunto			Monza DI 30	Monza DI 40	Monza DI 56	Monza DI 70	Monza DI 80	Monza DI 90	Monza DI 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	2,50	3,60	5,00	6,10	6,70	8,00	9,50
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,17 - 0,62 - 0,86	0,18 - 1,02 - 2,00	0,32 - 1,46 - 1,86	0,31 - 1,86 - 2,30	0,31 - 2,23 - 2,85	0,32 - 2,76 - 3,50	0,65 - 2,97 - 4,0
EER	W/W	C	4,03	3,53	3,42	3,28	3,00	2,90	3,20
SEER		C	7,00 (A++)	6,70 (A++)	6,69 (A++)	6,53 (A++)	6,60 (A++)	6,60 (A++)	6,40 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	125	188	262	327	355	424	519
Capacidad en calefacción	kW	H	3,40	4,00	5,30	7,00	7,70	9,00	11,20
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,6 - 7,5	1,6 - 9,0	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,17 - 0,87 - 1,40	0,14 - 1,07 - 1,70	0,32 - 1,36 - 2,40	0,31 - 2,11 - 2,40	0,31 - 2,38 - 3,00	0,32 - 3,09 - 3,50	0,55 - 3,47 - 4,50
COP	W/W	H	3,91	3,74	3,90	3,32	3,24	2,91	3,23
SCOP		H(A)	4,12 (A+)	4,24 (A+)	4,20 (A+)	4,10 (A+)	4,05 (A+)	4,10 (A+)	4,35 (A+)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	883	892	933	1.195	1.763	2.149	2.446

Unidad interior		RAV-HM301KRTP-E	RAV-HM401KRTP-E	RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM701KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM901KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	670/450	700/450	960/680	1.000/680	1.040/680	1.180/680	1.610/1180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	40/29	41/30	42/35	44/35	45/35	47/35	49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	55/44	56/45	57/50	59/50	60/50	62/50	64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm	293x798x230	293x798x230	320x1.050x250	320x1.050x250	320x1.050x250	320x1.050x250	350x1.200x280
Peso	kg	10	10	14	14	14	14	19
Filtro		Estándar de larga duración						

Unidad exterior			RAV-GM303ATP-E	RAV-GM403ATP-E	RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E	RAV-GM1103ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	1.500	2.100	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C/	43	45	45	45	47	49	53
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C/H	58	60	60	62	64	66	70
Rango de operación	°C	C/H	-20 ~ 46						
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	1.500	2.100	2.000	2.100	2.250	2.600	3.930
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	44	47	47	47	50	50	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	59	62	62	62	65	66	70
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15						
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 800 x300	630 x 800 x300	630 x 800 x300	890 x 900 x 320
Peso	kg		27	32	33	37	37	46	63
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		2 - 20	2 - 20	5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		10	10	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		15	15	20	20	20	20	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		0,63	0,90	1,10	1,35	1,35	2,00	2,20
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,43	0,61	0,7	0,9	0,9	1,4	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	20	20	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60						
Corriente máxima (MCA)	A		7,46	9,8	11,5	13,8	14,6	18,2	24,52
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	16	16	20	32
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4
Cable de conexión	mm²	*	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista

Unidad exterior	1.086 €	1.131 €	1.245 €	1.398 €	1.550 €	2.046 €	2.501 €
Unidad interior	727 €	813 €	1.287 €	1.502 €	1.717 €	1.719 €	1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)	1.813 €	1.944 €	2.532 €	2.900 €	3.267 €	3.765 €	4.222 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

MONZA SDI TRIFÁSICA PARED



MONZA SDI TRIFÁSICA

Conjunto			Monza SDI Trifásica 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	10,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,1 - 12,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,58 - 2,50 - 3,10
EER	W/W	C	4,00
SEER		C	7,72 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	453
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	2,6 - 13,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,58 - 3,13 - 5,70
COP	W/W	H	3,58
SCOP		H(A)	4,64 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.776

Unidad interior			RAV-HM1101KRTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.610/1.180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		350 x 1.200 x 280
Peso	kg		19
Filtro			Estándar de larga duración

Unidad exterior			RAV-GP1103AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	7.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	50
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	65
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	7.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	50
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	65
Rango de operación	°C		-27 ~ 15
Dimensiones (al x an x pr)	mm		1.640 x 1.100 x 460
Peso	kg		126
Tipo de compresor			DC Twin rotary
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 -100
Máxima diferencia de altura	m		30
Longitud de tubería precargada	m		30
Carga de refrigerante (R32)	kg		3,30
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		2,23
Potencial de calentamiento atmosférico			675
Refrigerante adicional	g/m		35
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50 / 380-3-60
Corriente máxima (MCA)	A		13,7
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5

Precio de lista	
Unidad exterior	3.804 €
Unidad interior	1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)	5.525 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

MONZA SDI

PARED



DOCUMENTACIÓN



MONZA SDI

Conjunto			Monza SDI 56	Monza SDI 70	Monza SDI 80	Monza SDI 110
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,10	7,10	10,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 7,0	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 1,38 - 1,98	0,27 - 1,76 - 2,30	0,29 - 2,37 - 3,17	0,58 - 2,50 - 3,10
EER	W/W	C	3,62	3,47	3,00	4,00
SEER		C	7,84 (A++)	6,70 (A++)	6,80 (A++)	7,72 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	223	305	365	453
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	7,00	8,00	11,20
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,3	1,6 - 8,0	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 1,34 - 2,67	0,22 - 2,06 - 2,40	0,21 - 2,48 - 3,50	0,58 - 3,13 - 5,70
COP	W/W	H	4,18	3,40	3,23	3,58
SCOP		H(A)	4,20 (A+)	4,36 (A+)	4,25 (A+)	4,64 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.267	1.445	1.680	2.776

Unidad interior			RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM701KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM1101KRTP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		960/680	1.000/680	1.040/680	1.610/1.180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		42/35	44/35	45/35	49/41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		57/50	59/50	60/50	64/56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		320 x 1.050 x 250	320 x 1.050 x 250	320 x 1.050 x 250	350 x 1.200 x 280
Peso	kg		14	14	14	19
Filtro			Estándar de larga duración			

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP703ATP-E	RAV-GP803ATP-E	RAV-GP1103ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	2.250	3.250	7.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	46	48	50
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	63	65	65
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52			
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	2.250	3.250	7.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	47	49	50
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	63	65	65
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15			
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1.640 x 1.100 x 460
Peso	kg		38	38	59	126
Tipo de compresor			DC Twin rotary			
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50	3 - 50	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,35	1,35	1,90	3,30
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	0,9	1,28	2,23
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50, 220-1-60			
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	13,8	17	25,62
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	20	25	40
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista						
Unidad exterior			1.614 €	1.813 €	2.011 €	3.576 €
Unidad interior			1.287 €	1.502 €	1.717 €	1.721 €
Total (incluye control inalámbrico)			2.901 €	3.315 €	3.728 €	5.297 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66



Alta eficiencia en modo refrigeración

Monza DI IT

Modelo		RAV-HM561KRSP-E	RAV-HM801KRSP-E	RAV-HM901KRSP-E
Funcionamiento		Refrigeración	Refrigeración	Refrigeración
Capacidad en refrigeración	kW	5,0 (1,3 - 5,6)	6,7 (1,3-8,0)	8,0 (1,9-8,8)
EER		3,10	2,98	3,10
SEER	Nom.	6,50	6,20	6,40
	Grado	A++	A++	A++

Monza DI

Modelo		RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM901KRTP-E
Funcionamiento		Calefac./Refriger.	Calefac./Refriger.	Calefac./Refriger.
Capacidad en refrigeración	kW	5,0 (1,3 - 5,6)	6,7 (1,3-8,0)	8,0 (1,9-8,8)
EER		3,01	2,75	3,00
SEER	Nom.	6,19	5,73	6,10
	Grado	A++	A+	A++

Aumento del caudal de aire y de la potencia sensible

Monza DI IT

Modelo		RAV-HM561KRSP-E	RAV-HM801KRSP-E	RAV-HM901KRSP-E
Caudal de aire (B/M/A)	m³/h	680/830/1040	1180/1350/1610	1180/1350/1610
Ratio potencia sensible	%	82%	84%	80%
SPL (B/M/A)	dBA	35 / 39 / 45	41 / 45 / 49	41 / 45 / 49
Dimensiones (Al.xAnxProf.)	mm.	320 x 1050 x 250	348 x 1200 x 248	348 x 1200 x 248

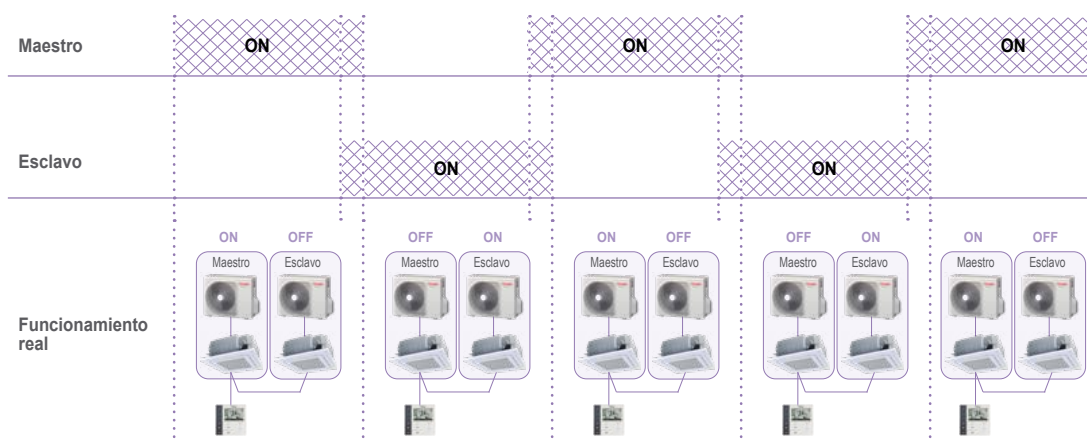
Monza DI

Modelo		RAV-HM561KRTP-E	RAV-HM801KRTP-E	RAV-HM901KRTP-E
Caudal de aire (B/M/A)	m³/h	680/830/960	680/910/1040	680/830/1180
Ratio potencia sensible	%	73%	70%	78%
SPL (B/M/A)	dBA	35 / 39 / 42	35 / 41 / 45	35 / 41 / 47
Dimensiones (Al.xAnxProf.)	mm.	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250

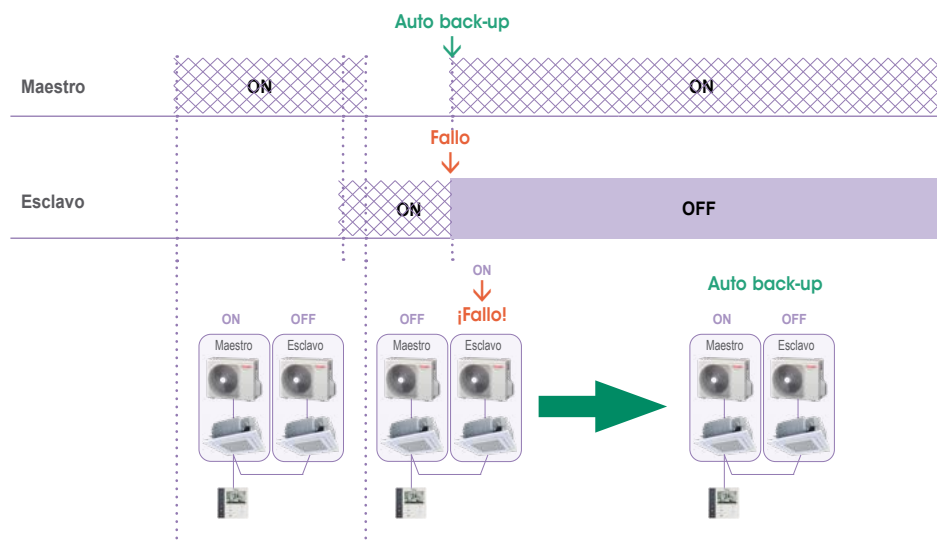
Funcionamiento alternativo y backup

Los sistemas de la gama comercial pueden funcionar alternativamente aumentando su vida útil. Esta funcionalidad es útil para aplicaciones informáticas donde se requieren sistemas redundantes. Permite la alternancia de funcionamiento de los sistemas y en caso de fallo de uno de ellos se pondría en funcionamiento el segundo sistema dando servicio a la instalación hasta su solución.

Funcionamiento alternativo



Back-up



COMERCIAL

MONZA IT DI PARED



DOCUMENTACIÓN



FUNCIONAMIENTO



COMPRESOR ROTATIVO



COMPRESOR TWIN ROTARY



INVERTER



INVERTER



Control incluido



AUTO SWING



HASTA



INVERTER



DIGITAL

MONZA IT

Conjunto			Monza IT DI 56	Monza IT DI 70	Monza IT DI 80	Monza IT DI 90
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,0	6,1	6,7	8,0
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,7 - 6,5	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8
Consumo (nom.)	kW	C	1,44	1,81	2,18	2,67
EER	W/W	C	3,47	3,37	3,07	3,00
SEER		C	6,90 (A++)	6,83 (A++)	7,70 (A++)	6,80 (A++)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	254	313	305	412

Unidad interior			RAV-HM561KRSP-E	RAV-HM701KRSP-E	RAV-HM801KRSP-E	RAV-HM901KRSP-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.040 - 680	1.090 - 710	1.610 - 1.180	1.610 - 1.180
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		45 / 35	48 / 37	49 / 41	49 / 41
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		60 / 50	60 / 52	64 / 56	64 / 56
Dimensiones (al x an x pr)	mm		320 x 1.050 x 250	320 x 1.050 x 250	350 x 1.200 x 280	350 x 1.200 x 280
Peso	kg		14	14	19	19
Filtro			Estándar de larga duración			

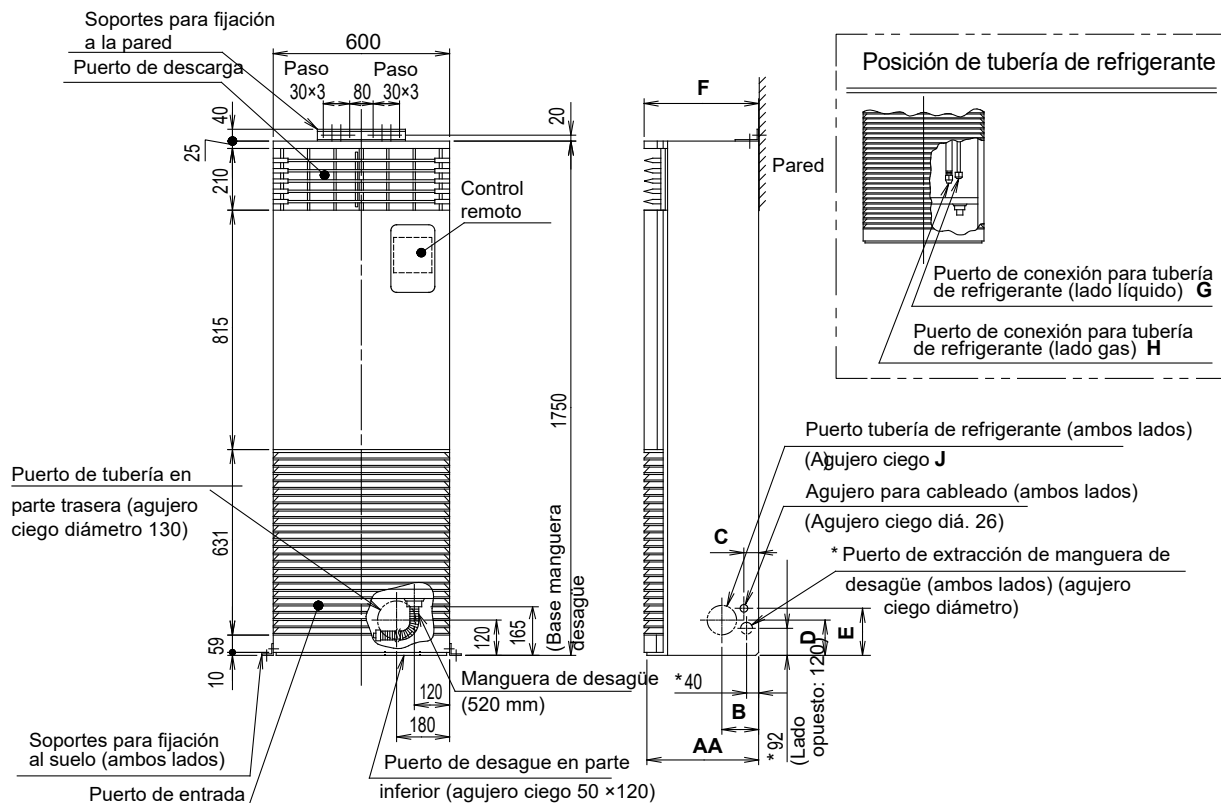
Unidad exterior			RAV-GM563ATP-E	RAV-GM703ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.000	2.100	2.250	2.600
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	45	47	49
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	62	64	66
Rango de operación	°C	C		-20 ~ 46		
Caudal de aire (alto)		H	—	—	—	—
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	—	—	—	—
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	—	—	—	—
Rango de operación	°C	H	—	—	—	—
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300
Peso	kg		33	37	37	46
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Twin rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	20	20
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,10	1,35	1,35	2,00
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,7	0,9	0,9	1,4
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	20	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50, 220-1-60			
Corriente máxima (MCA)	A		11,5	13,8	14,6	18,2
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16	20
Cable de fuente de alimentación	mm²	*	1,5	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²		1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista						
Unidad exterior			1.245 €	1.398 €	1.550 €	2.046 €
Unidad Interior			1.348 €	1.712 €	2.075 €	2.126 €
Total			2.593 €	3.110 €	3.625 €	4.172 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66 *1) Datos no disponibles



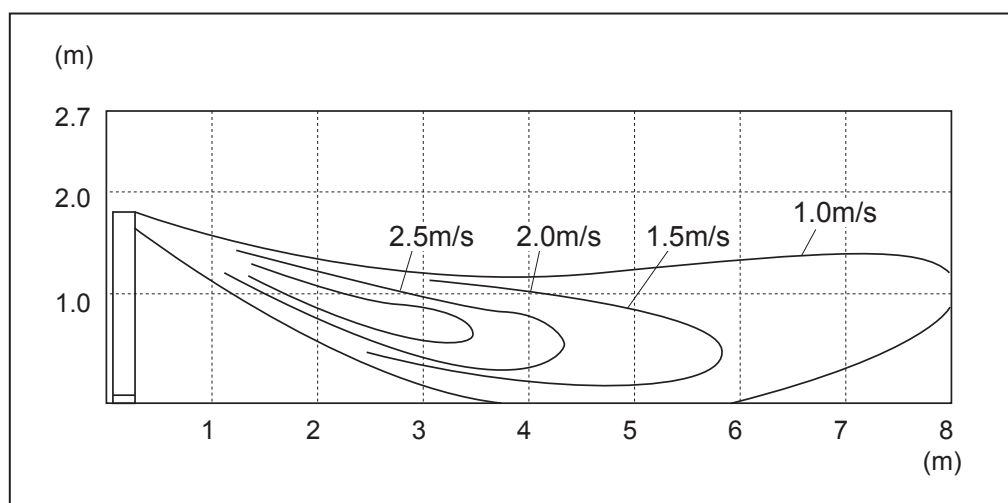
(Unidad: mm)



* El puerto de extracción de la manguera de desagüe (ambos lados) es solo para los modelos HM90 a HM160. En los modelos HM56 a HM80, para conectar la manguera de desagüe a la derecha o la izquierda, diríjala a través del agujero para la tubería

Modelo RAV-	A	B	C	D	E	F	G	H	J
HM56	200	50	107	132	157	210	Dia. 1/4"	Dia. 1/2"	Dia. 80
HM80							Dia. 3/8"	Dia. 5/8"	
HM90 a HM160	380	125	50	120	160	390			Dia. 100

RAV-HM1401FT-E / RAV-HM1601FT-E



COMERCIAL

ÍMOLA

SUELO VERTICAL

DOCUMENTACIÓN



Climatización eficiente para grandes espacios y techos bajos.

Este sistema es la solución ideal para climatizar amplias estancias como tiendas, salas de exposición, restaurantes o lofts con techos bajos. Su diseño avanzado garantiza una distribución uniforme y potente del aire, adaptándose a distintas configuraciones de instalación.

Máximo rendimiento en caudal de aire

- Potente expulsión de aire para cubrir áreas amplias de manera eficiente.
- Distribución automática en amplios ángulos verticales y horizontales, ideal incluso para estancias de gran tamaño.
- Alcance de flujo de aire de hasta 8 metros.
- Amplio ángulo de difusión: hasta 150°, para un confort total en todo el espacio.

Instalación flexible y discreta

- Puede instalarse fácilmente en esquinas, con opción de limitar el barrido de aire según las necesidades del espacio.
- Diseño compacto que optimiza el espacio:
 - 0,128 m² para unidades de hasta 8 kW.
 - 0,243 m² para modelos de hasta 12,5 kW.
- Equipado con sensor integrado para detección de fugas de refrigerante, aportando seguridad y eficiencia.

OPCIONALES	
Inalámbrico	WIFI
	
RBC-AXU31-E	BMS-IWF0010UCP-E
364 €	225 €

COMERCIAL



ÍMOLA DI TRIFÁSICA

SUELO VERTICAL



INVERTER

DIGITAL

ÍMOLA DI TRIFÁSICA

Conjunto			Ímola DI Trifásica 110	Ímola DI Trifásica 140	Ímola DI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,60 - 3,06 - 3,50	0,60 - 4,71 - 5,00	0,65 - 5,26 - 6,67
EER	W/W	C	3,10	2,57	2,66
SEER		C	5,70 (A+)	5,40 (-)	5,45 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	583	1.344	1.541
Eficiencia energética estacional	%	C	—	213	215
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 17,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,70 - 3,19 - 4,00	0,70 - 4,01 - 5,00	0,64 - 5,71 - 7,30
COP	W/W	H	3,51	3,24	2,80
SCOP		H(A)	4,00 (A)	3,85 (-)	3,99 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.657	2.908	2.806
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	151	157

Unidad interior			RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.660 / 1.170	1.760 / 1.350	1.760 / 1.350
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		51 / 41	53 / 45	53 / 45
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		65 / 55	67 / 59	67 / 59
Dimensiones (al x an x pr)	mm			1.750 x 600 x 390	
Peso	kg			59	
Filtro					

Unidad exterior			RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GM1403AT8P-E	RAV-GM1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46	-20 ~ 46	-20 ~ 46
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	70	73	72
Rango de operación	°C	H		-20 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1100 x 460
Peso	kg		64	64	86
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		2,2	2,2	2,3
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²		1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			2.664 €	3.245 €	3.941 €
Unidad interior			3.156 €	3.350 €	3.735 €
Control programable (RBC-AMSU52-E)			195 €	195 €	195 €
Total			6.015 €	6.790 €	7.871 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

ÍMOLA DI

SUELO VERTICAL



DOCUMENTACIÓN

INVERTER
DIGITAL

ÍMOLA DI

Conjunto			Ímola DI 56	Ímola DI 80	Ímola DI 90	Ímola DI 110	Ímola DI 140	Ímola DI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	6,70	8,00	9,50	12,10	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,9 - 8,0	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,32 - 1,61 - 2,00	0,31 - 2,23 - 2,90	0,32 - 2,42 - 3,35	0,60 - 3,06 - 3,50	0,60 - 4,71 - 5,00	0,65 - 5,26 - 6,67
EER	W/W	C	3,11	3,00	3,30	3,10	2,57	2,66
SEER		C	6,00 (A+)	6,00 (A+)	6,24 (A++)	5,70 (A+)	5,40 (-)	5,45 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	292	391	449	583	1.344	1.541
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	—	213	215
Capacidad en calefacción	kW	H	5,30	7,70	8,60	11,20	13,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	1,5 - 6,3	1,6 - 9,0	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 17,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,25 - 1,36 - 2,70	0,31 - 2,30 - 3,30	0,32 - 2,43 - 3,25	0,70 - 3,19 - 4,00	0,70 - 4,01 - 5,00	0,64 - 5,71 - 7,30
COP	W/W	H	3,90	3,35	3,70	3,51	3,24	2,80
SCOP		H(A)	4,32 (A+)	4,00 (A+)	4,00 (A+)	4,00 (A)	3,85 (-)	3,99 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	907	1.784	2.203	2.657	2.908	2.806
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	—	151	157

Unidad interior		RAV-HM561FT-E	RAV-HM801FT-E	RAV-HM901FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	820/600	930/640	1.330/820	1.660/1.170	1.760/1.350	1.760/1.350
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	46/38	50/41	45/37	51/41	53/45	53/45
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	60/52	64/54	59/51	65/55	67/59	67/59
Dimensiones (al x an x pr)	mm	1.750 x 600 x 210	1.750 x 600 x 210	1.750 x 600 x 390	1.750 x 600 x 390	1.750 x 600 x 390	1.750 x 600 x 390
Peso	kg	44	45	59	59	59	59
Filtro							

Unidad exterior			RAV-GM563ATP-E	RAV-GM803ATP-E	RAV-GM903ATP-E	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1403ATP-E	RAV-GM1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.000	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	47	49	53	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	60	64	66	70	72	72
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 46					
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.000	2.250	2.600	3.930	4.200	5.000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	47	50	50	55	56	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	65	66	70	73	72
Rango de operación	°C	H	-20 ~ 15					
Dimensiones (al x an x pr)	mm		550 x 780 x 290	630 x 800 x300	630 x 800 x300	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 1.100 x 460
Peso	kg		33	37	46	63	63	85
Tipo de compresor			DC Rotary	DC Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary	DC Twin Rotary
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		5 - 30	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	20	20	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,10	1,35	2,00	2,20	2,20	2,30
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,7	0,9	1,4	1,5	1,5	1,5
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	35	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60					
Corriente máxima (MCA)	A		11,5	14,6	18,2	24,52	24,52	30,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	20		32	32	40
Cable fuente de alimentación	mm²	*	1,5	2,5		4	4	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5

Precio de lista						
Unidad exterior	1.245 €	1.550 €	2.046 €	2.501 €	2.955 €	3.592 €
Unidad interior	2.256 €	2.513 €	2.874 €	3.156 €	3.350 €	3.735 €
Control programable (RBC-AMSU52-E)	195 €	195 €	195 €	195 €	195 €	195 €
Total	3.696 €	4.258 €	5.115 €	5.852 €	6.500 €	7.522 €

C: Refrigeración

H: Calefacción

H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C)

*H07RN-F o 60245 IEC66

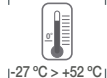
*1Datos no disponibles

ÍMOLA SDI TRIFÁSICA

SUELO VERTICAL



FUNCIONAMIENTO

COMPRESOR
TWIN ROTARY

INVERTER



INVERTER



AUTO SWING



HASTA



PAM

PWM

100m

INVERTER

SUPER
DIGITAL

ÍMOLA SDI TRIFÁSICA

Conjunto			Ímola SDI Trifásica 110	Ímola SDI Trifásica 140	Ímola SDI Trifásica 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	10,00	12,30	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,52 - 2,50 - 3,20	0,52 - 3,78 - 4,40	0,59 - 4,38 - 5,50
EER	W/W	C	4,00	3,25	3,20
SEER		C	7,40 (A++)	6,90 (-)	6,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	473	1.070	1.312
Eficiencia energética estacional	%	C	—	273	253
Capacidad en calefacción	kW	H	11,20	14,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,58 - 2,80 - 5,12	0,51 - 4,67 - 5,40	0,66 - 5,00 - 7,00
COP	W/W	H	4,00	3,00	3,20
SCOP		H(A)	4,60 (A++)	4,50 (-)	4,14 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	2.800	2.986	3.246
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	177	165

Unidad interior			RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h		1.660 / 1.170	1.760 / 1.350	1.760 / 1.350
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)		51/41	53/45	53/45
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)		65/55	67/59	67/59
Dimensiones (al x an x pr)	mm			1.750 x 600 x 390	
Peso	kg			59	
Filtro					

Unidad exterior			RAV-GP1103AT8P-E	RAV-GP1403AT8P-E	RAV-GP1603AT8P-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	65	68	69
Rango de operación	°C	C		-20 ~ 52	
Caudal de aire (bajo)	m³/h	H	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (bajo)	dB(A)	H	50	53	55
Nivel de potencia sonora (bajo)	dB(A)	H	65	68	70
Rango de operación	°C	H		-27 ~ 15	
Dimensiones (al x an x pr)	mm		1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460
Peso	kg		126	126	127
Tipo de compresor				DC Twin rotary	
Conexiones (gas-líquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 100	3 - 100	3 - 100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		3,3	3,3	3,5
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		2,2	2,2	2,3
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz			380/415-3-50 / 380-3-60	
Corriente máxima (MCA)	A		10,53	10,53	12,25
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		16	16	16
Cable fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	2,5
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior			3.804 €	4.589 €	5.054 €
Unidad interior			3.156 €	3.350 €	3.735 €
Control programable (RBC-AMSU52-E)			195 €	195 €	195 €
Total			7.155 €	8.134 €	8.984 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66

COMERCIAL

ÍMOLA SDI

SUELO VERTICAL



DOCUMENTACIÓN



ÍMOLA SDI

Conjunto			Ímola SDI 56	Ímola SDI 80	Ímola SDI 110	Ímola SDI 140	Ímola SDI 160
Capacidad en refrigeración	kW	C	5,00	7,10	10,00	12,30	14,00
Rango de refrigeración (mín. - máx.)	kW	C	1,5 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	3,1 - 16,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	C	0,21 - 1,42 - 2,00	0,29 - 2,15 - 3,32	0,52 - 2,50 - 3,20	0,52 - 3,78 - 4,40	0,59 - 4,38 - 5,50
EER	W/W	C	3,51	3,30	4,00	3,25	3,20
SEER		C	6,15 (A++)	6,40 (A++)	7,40 (A++)	6,90 (-)	6,40 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	C	285	388	473	1.070	1.312
Eficiencia energética estacional	%	C	—	—	—	273	273
Capacidad en calefacción	kW	H	5,60	8,00	11,20	14,00	16,00
Rango de calefacción (mín. - máx.)	kW	H	0,9 - 7,0	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,6 - 18,0
Consumo (mín. - nom. - máx.)	kW	H	0,18 - 1,65 - 2,80	0,21 - 2,00 - 3,75	0,58 - 2,80 - 5,12	0,51 - 4,67 - 5,40	0,66 - 5,00 - 7,00
COP	W/W	H	3,40	4,00	4,00	3,00	3,20
SCOP		H(A)	4,25 (A+)	4,12 (A+)	4,60 (A++)	4,50 (-)	4,14 (-)
Consumo estacional de electricidad	kWh/a	H(A)	1.252	1.732	2.800	2.986	3.246
Eficiencia energética estacional	%	H(A)	—	—	—	177	163

Unidad interior		RAV-HM561FT-E	RAV-HM801FT-E	RAV-HM1101FT-E	RAV-HM1401FT-E	RAV-HM1601FT-E
Caudal de aire (alto/bajo)	m³/h	820/600	930/640	1660/1170	1.760/1.350	1.760/1.350
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	46/38	50/41	51/41	53/45	53/45
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	60/52	64/54	65/55	67/59	67/59
Dimensiones (al x an x pr)	mm	1.750 x 600 x 210	1.750 x 600 x 210	1.750 x 600 x 390	1.750 x 600 x 390	1.750 x 600 x 390
Peso	kg	44	45	59	59	59
Filtro						

Unidad exterior			RAV-GP563ATP-E	RAV-GP803ATP-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1403ATP-E	RAV-GP1603ATP-E
Caudal de aire (alto)	m³/h	C	2.100	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	C	45	48	50	53	54
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	C	62	65	65	68	69
Rango de operación	°C	C	-20 ~ 52				
Caudal de aire (alto)	m³/h	H	2.100	3.250	7.000	8.000	8.800
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	H	46	49	50	53	55
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	H	62	65	65	68	70
Rango de operación	°C	H	-27 ~ 15				
Dimensiones (al x an x pr)	mm		630 x 800 x 300	890 x 900 x 320	1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460	1.640 x 1.100 x 460
Peso	kg		38	59	126	126	127
Tipo de compresor			DC Twin rotary				
Conexiones (gas-líquido)			1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Longitud de tubería (mín. - máx.)	m		3 - 50	3 - 50	3 -100	3 -100	3 -100
Máxima diferencia de altura	m		30	30	30	30	30
Longitud de tubería precargada	m		20	30	30	30	30
Carga de refrigerante (R32)	kg		1,35	1,9	3,3	3,3	3,5
Toneladas de CO ₂ equivalentes	TCO ₂ eq		0,9	1,28	2,2	2,2	2,3
Potencial de calentamiento atmosférico			675	675	675	675	675
Refrigerante adicional	g/m		20	35	35	35	35
Alimentación	V-ph-Hz		220/240-1-50,220-1-60				
Corriente máxima (MCA)	A		13,8	17	25,62	25,62	33,15
Valor nominal del disyuntor (MOCP)	A		20	25	40	40	40
Cable fuente de alimentación	mm²	*	2,5	2,5	6	6	6
Cable de conexión	mm²	*	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Precio de lista					
Unidad exterior	1.614 €	2.011 €	3.576 €	4.183 €	4.450 €
Unidad interior	2.256 €	2.513 €	3.156 €	3.350 €	3.735 €
Control programable (RBC-AMSU52-E)	195 €	195 €	195 €	195 €	195 €
Total	4.065 €	4.719 €	6.927 €	7.728 €	8.380 €

C: Refrigeración H: Calefacción H(A): Calefacción clima medio (Tbiv-7°C) *H07RN-F o 60245 IEC66



Conecta 2, 3 o 4 unidades interiores al mismo sistema para satisfacer las necesidades de calefacción y refrigeración de un área de mayor tamaño.

Confort

- Control avanzado del caudal de aire: controla con precisión la distribución del aire, independientemente del tamaño de la habitación.

Adaptabilidad

- Configuración twin con una longitud de tuberías de hasta 100 m.
- Compatible con todos los tipos de unidades interiores LC: Daytona Cassette, Suzuka Slim, SPA, Monza y Montecarlo.

Control

- Un controlador de fácil manejo para todas las unidades interiores, con el fin de simplificar el control.

El sencillo diseño de tuberías de los equipos RAV de Toshiba permite conectar múltiples unidades interiores, mediante una metodología de ramificación simplificada.



SISTEMA TWIN - 2 unidades interiores conectadas



	UNIDADES INTERIORES	UNIDADES EXTERIORES	CONTROLES REMOTOS
SISTEMAS TWIN	Cassette Slim RAV-HM_MUTE Daytona RAV-HM_UTP-E Suzuka Slim RAV-HM_SDTY-E SPA RAV-HM_BTP-E Monza RAV-HM_KRTP-E Montecarlo RAV-HM_CTP-E Ímola	RAV-GP1103ATP-E RAV-GP1403ATP-E RAV-GP1603AT(8)P-E RAV-GM1103AT(8)P-E RAV-GM1403AT(8)P-E RAV-GM1603AT(8)P-E RAV-GM2243AT8P-E RAV-GM2803AT8P-E	 RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52E

KITS

Derivación	Precio de lista
RBC-TWP31-E	94 €
RBC-TWP50E2	107 €
RBC-TWP102-E	202 €
RBC-TRP100E	234 €
RBC-DTWP102-E	281 €

COMERCIAL

SISTEMAS TWIN 2X1

DI

SISTEMAS TWIN 2X1 DI

DIGITAL INVERTER

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx		SCOP			
Cassette Slim 60x60 DI 110 (2X56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,5	3,0 - 11,2	2,97	6,3	A++	5.908 €	
	2x RAV-HM561MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	11,2	3,0 - 13,0	3,26	4,18	A+		
Cassette Slim 60x60 DI 140 (2X70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,53	5,56	—	6.480 €	
	2x RAV-HM701MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	12,1	3,0 - 13,2	3,72	4,09	—		
Daytona DI 110 (2X56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,5	3,0 - 11,2	2,84	6,80	A++	5.492 €	
	2x RAV-HM561UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	11,2	3,0 - 13,0	2,93	4,45	A+		
Daytona DI 140 (2X70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,32	6,00	—	6.100 €	
	2x RAV-HM701UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	13,0	3,0 - 16,0	3,60	4,35	—		
Daytona DI 160 (2X80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,00	6,55	—	6.904 €	
	2x RAV-HM801UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,78	4,50	—		
SUZUKA Slim DI 110 (2X56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,91	6,05	A+	4.824 €	
	2x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,51	4,07	A+		
SUZUKA Slim DI 140 (2X70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,53	5,54	—	5.366 €	
	2x RAV-HM701SDTY-E		Cal.	12,10	3,0 - 13,2	3,94	3,95	—		
SUZUKA Slim DI 160 (2X80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	4,95	5,73	—	6.106 €	
	2x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,79	4,00	—		
SPA DI 110 (2X56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,88	6,00	A++	4.672 €	
	2x RAV-HM561BTP-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	2,99	4,31	A+		
SPA DI 140 (2X70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,48	5,50	—	5.264 €	
	2x RAV-HM701BTP-E		Cal.	13,0	3,0 - 16,0	3,60	4,19	—		
SPA DI 160 (2X80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,09	5,95	—	6.052 €	
	2x RAV-HM801BTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,92	4,10	—		
Montecarlo DI 110 (2x56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,88	6,50	A++	5.462 €	
	2x RAV-HM561CTP-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	2,94	4,39	A++		
Montecarlo DI 140 (2x70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,48	5,90	—	6.092 €	
	2x RAV-HM701CTP-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	3,62	4,19	—		
Montecarlo DI 160 (2x80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,38	6,10	—	6.916 €	
	2x RAV-HM801CTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	4,85	4,40	—		
Monza DI 110 (2x56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,97	6,40	A++	5.254 €	
	2x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,47	4,35	A++		
Monza DI 140 (2x70)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,69	5,50	—	6.138 €	
	2x RAV-HM701KRTP-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	4,48	4,32	—		
Monza DI 160 (2x80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,88	5,27	—	7.218 €	
	2x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,42	4,29	—		
Ímola DI 110 (2x56)	RAV-GM1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	3,06	5,70	A+	7.302 €	
	2x RAV-HM561FT-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,19	4,00	A+		
Ímola DI 140 (2x80)	RAV-GM1403ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,71	5,40	—	8.283 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	4,01	3,85	—		
Ímola DI 160 (2x80)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,26	5,45	—	8.920 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,71	3,99	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32Y-E.

Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

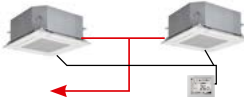
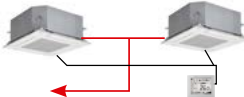
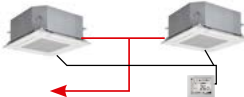
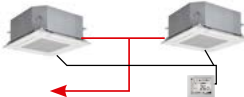
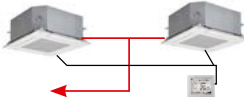
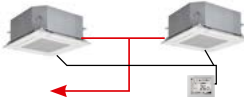
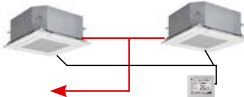
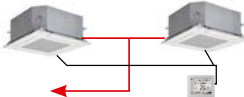
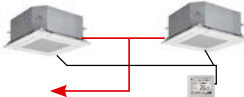
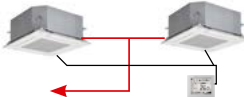
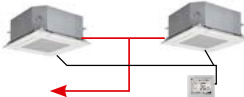
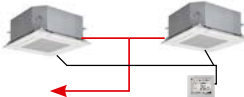
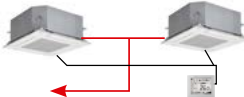
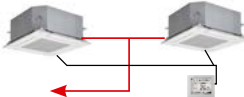
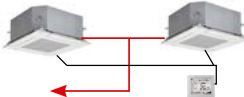
SISTEMAS TWIN 2X1

DI TRIFÁSICA



SISTEMAS TWIN 2X1

DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx		SCOP			
Cassette Slim 60x60 DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,5	3,0 - 11,2	2,97	6,3	A++	6.071 €	
	2x RAV-HM561MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	11,2	3,0 - 13,0	3,26	4,18	A+		
Cassette Slim 60x60 DI Trifásica 140 (2X70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,53	5,56	—	6.770 €	
	2x RAV-HM701MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	12,1	3,0 - 13,2	3,72	4,09	—		
Daytona DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,5	3,0 - 11,2	2,84	6,80	A++	5.655 €	
	2x RAV-HM561UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	11,2	3,0 - 13,0	2,93	4,45	A+		
Daytona DI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,32	6,00	—	6.390 €	
	2x RAV-HM701UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	13,0	3,0 - 16,0	3,6	4,35	—		
Daytona DI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,00	6,55	—	7.253 €	
	2x RAV-HM801UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,78	4,50	—		
Daytona DI Trifásica 200 (2x110)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,2	7,28	—	9.405 €	
	2x RAV-HM1101UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,4	4,11	—		
Daytona DI Trifásica 230 (2x140)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	9,32	6,36	—	10.721 €	
	2x RAV-HM1401UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,21	3,95	—		
SUZUKA Slim DI Trifásica 110 (2X56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,91	6,05	A+	4.987 €	
	2x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,51	4,07	A+		
SUZUKA Slim DI Trifásica 140 (2X70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,53	5,54	—	5.656 €	
	2x RAV-HM701SDTY-E		Cal.	12,10	3,0 - 13,2	3,94	3,95	—		
SUZUKA Slim DI Trifásica 160 (2X80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	4,95	5,73	—	6.455 €	
	2x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,79	4,00	—		
Spa DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,5	3,0 - 11,2	2,88	6,00	A+	4.835 €	
	2x RAV-HM561BTP-E		Cal.	11,2	3,0 - 13,0	2,99	4,31	A+		
Spa DI Trifásica 140 (2X70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,1	3,0 - 13,2	4,48	5,50	—	5.554 €	
	2x RAV-HM701BTP-E		Cal.	13,0	3,0 - 16,0	3,60	4,19	—		
Spa DI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,09	5,95	—	6.401 €	
	2x RAV-HM801BTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,92	4,10	—		
Spa DI Trifásica 200 (2x110)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	6,00	—	8.641 €	
	2x RAV-HM1101BTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,75	3,80	—		
Spa DI Trifásica 230 (2x140)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,32	—	9.883 €	
	2x RAV-HM1401BTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,55	3,70	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE.

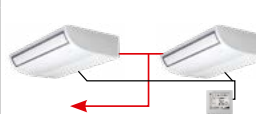
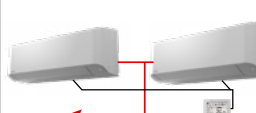
COMERCIAL

SISTEMAS TWIN 2X1

DI TRIFÁSICA

SISTEMAS TWIN 2X1

DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx		SCOP			
Montecarlo DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,88	6,50	A++	5.625 €	
	2x RAV-HM561CTP-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	2,94	4,39	A+		
Montecarlo DI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,48	5,90	—	6.382 €	
	2x RAV-HM701CTP-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	3,62	4,19	—		
Montecarlo DI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,38	6,10	—	7.265 €	
	2x RAV-HM801CTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	4,85	4,40	—		
Montecarlo DI Trifásica 200 (2x110)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102E	Ref.	20,00	4,6 - 22,4	6,89	6,32	—	9.137 €	
	2x RAV-HM1101CTP-E		Cal.	22,40	4,6 - 25,0	6,91	3,86	—		
Montecarlo DI Trifásica 230 (2x140)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TWP102E	Ref.	23,50	4,6 - 25,0	10,67	5,34	—	10.075 €	
	2x RAV-HM1401CTP-E		Cal.	24,00	4,6 - 28,0	7,67	3,61	—		
Monza DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	2,97	6,40	A++	5.417 €	
	2x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,47	4,35	A+		
Monza DI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,69	5,50	—	6.428 €	
	2x RAV-HM701KRTP-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	4,48	4,32	—		
Monza DI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,88	5,27	—	7.567 €	
	2x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,42	4,29	—		
Monza DI Trifásica 200 (2x110)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102E	Ref.	20,00	4,6 - 22,4	7,44	6,14	—	9.229 €	
	2x RAV-HM1101KRTP-E		Cal.	22,40	4,6 - 25,0	7,39	3,83	—		
Ímola DI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GM1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	9,50	3,0 - 11,2	3,06	5,70	A+	7.465 €	
	2x RAV-HM561FT-E		Cal.	11,20	3,0 - 13,0	3,19	4,00	A+		
Ímola DI Trifásica 140 (2x80)	RAV-GM1403AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	12,10	3,0 - 13,2	4,71	5,40	—	8.573 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	13,00	3,0 - 16,0	4,01	3,85	—		
Ímola DI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,26	5,45	—	9.269 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,71	3,99	—		
Ímola DI Trifásica 200 (2x110)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TWP102E	Ref.	20,00	4,6 - 22,4	6,89	5,77	—	12.209 €	
	2x RAV-HM1101FT-E		Cal.	22,40	4,6 - 25,0	8,27	3,65	—		
Ímola DI Trifásica 230 (2x140)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TWP102E	Ref.	23,50	4,6 - 25,0	10,55	5,12	—	13.447 €	
	2x RAV-HM1401FT-E		Cal.	24,00	4,6 - 28,0	9,68	3,53	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE. / Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E



SISTEMAS TWIN 2X1 SDI

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Max					
Cassette Slim 60x60 SDI 80 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,34	8,44	A++	6.983 €	
	2x RAV-HM561MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,79	4,67	A++		
Cassette Slim 60x60 SDI 110 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,49	7,93	—	7.708 €	
	2x RAV-HM701MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,98	4,58	—		
Daytona SDI 110 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,04	9,60	A+++	6.567 €	
	2x RAV-HM561UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,43	5,00	A++		
Daytona SDI 140 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,05	9,20	—	7.328 €	
	2x RAV-HM701UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,48	5,00	—		
Daytona SDI 160 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	3,89	8,80	—	7.762 €	
	2x RAV-HM801UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	4,44	4,60	—		
Suzuka Slim SDI 80 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,42	7,17	A++	5.899 €	
	2x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,71	4,21	A+		
Suzuka Slim SDI 110 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,51	6,74	—	6.594 €	
	2x RAV-HM701SDTY-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,58	4,16	—		
SUZUKA Slim SDI 160 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,56	6,31	—	6.964 €	
	2x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,13	4,05	—		
Spa SDI 110 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,27	7,50	A++	5.747 €	
	2x RAV-HM561BTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,71	4,50	A+		
Spa SDI 140 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,29	7,05	—	6.492 €	
	2x RAV-HM701BTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,50	4,50	—		
SPA SDI 160 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,28	6,60	—	6.910 €	
	2x RAV-HM801BTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,02	4,10	—		
Montecarlo SDI 80 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,27	8,88	A+++	6.537 €	
	2x RAV-HM561CTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,49	4,95	A++		
Montecarlo SDI 110 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,47	8,30	—	7.320 €	
	2x RAV-HM701CTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,50	4,90	—		
Montecarlo SDI 140 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,29	7,80	—	7.774 €	
	2x RAV-HM801CTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	4,97	4,40	—		
Monza SDI 110 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,50	7,72	A++	6.329 €	
	2x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	3,13	4,64	A++		
Monza SDI 140 (2x70)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,73	7,25	—	7.366 €	
	2x RAV-HM701KRTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	4,47	4,55	—		
MONZA SDI 160 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,76	6,80	—	8.076 €	
	2x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,33	4,31	—		
Ímola SDI 110 (2x56)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,50	7,40	A++	8.377 €	
	2x RAV-HM561FT-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,80	4,60	A++		
Ímola SDI 140 (2x80)	RAV-GP1103ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,85	6,90	—	9.401 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	4,67	4,50	—		
Ímola SDI 160 (2x80)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,38	6,40	—	9.778 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,00	4,14	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE.

Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

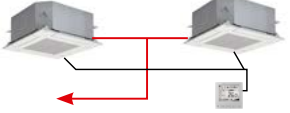
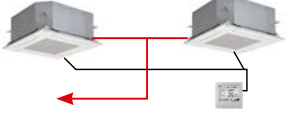
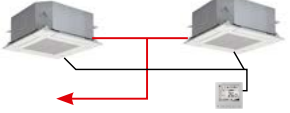
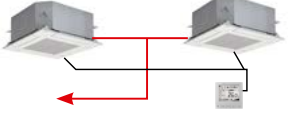
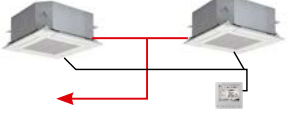
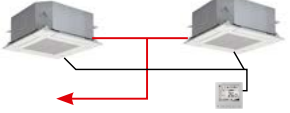
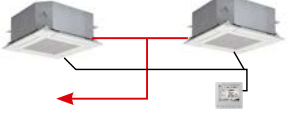
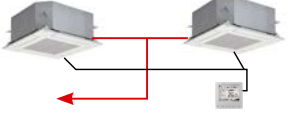
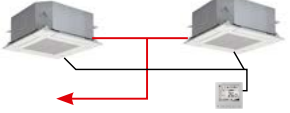
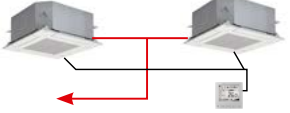
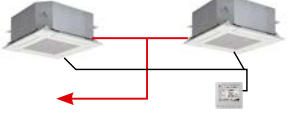
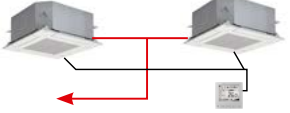
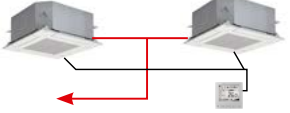
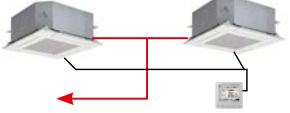
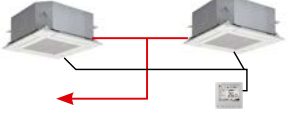
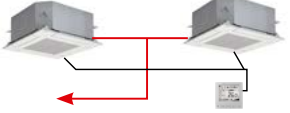
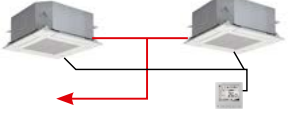
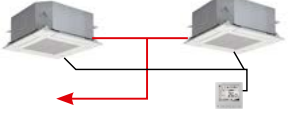
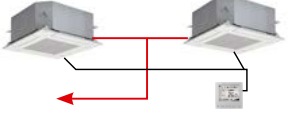
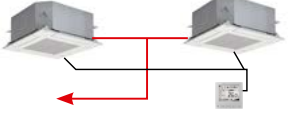
COMERCIAL

SISTEMAS TWIN 2X1

SDI TRIFÁSICA

SISTEMAS TWIN 2X1

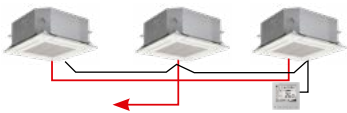
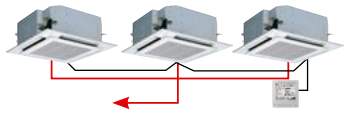
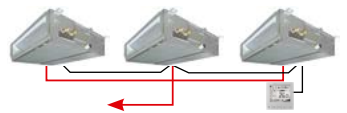
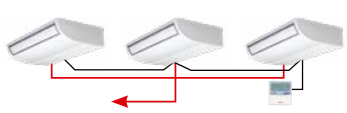
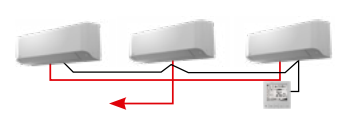
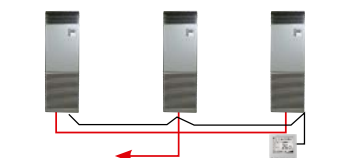
SUPER DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx					
Cassette Slim 60x60 SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,34	8,44	A++	7.211 €	
	2x RAV-HM561MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,79	4,67	A++		
Cassette Slim 60x60 SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,49	7,93	-	8.114 €	
	2x RAV-HM701MUTP-E 2x RBC-UM21P-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,98	4,58	-		
Daytona SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,04	9,60	A+++	6.795 €	
	2x RAV-HM561UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,43	5,00	A++		
Daytona SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,05	9,20	-	7.734 €	
	2x RAV-HM701UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,48	5,00	-		
Daytona SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	3,89	8,80	-	8.366 €	
	2x RAV-HM801UTP-E 2x RBC-U33P-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	4,44	4,60	-		
Suzuka Slim SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,42	7,17	A++	6.127 €	
	2x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,71	4,21	A+		
Suzuka Slim SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,51	6,74	-	7.000 €	
	2x RAV-HM701SDTY-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,58	4,16	-		
Suzuka Slim SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,56	6,31	-	7.568 €	
	2x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,13	4,05	-		
Spa SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,27	7,50	A++	5.975 €	
	2x RAV-HM561BTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,71	4,50	A+		
Spa SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,29	7,05	-	6.898 €	
	2x RAV-HM701BTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,50	4,50	-		
Spa SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,28	6,60	-	7.514 €	
	2x RAV-HM801BTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,02	4,10	-		
Montecarlo SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,27	8,88	A+++	6.765 €	
	2x RAV-HM561CTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,49	4,95	A++		
Montecarlo SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,47	8,30	-	7.726 €	
	2x RAV-HM701CTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	3,50	4,90	-		
Montecarlo SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,29	7,80	-	8.378 €	
	2x RAV-HM801CTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	4,97	4,40	-		
Monza SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,50	7,72	A++	6.557 €	
	2x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	3,13	4,64	A++		
Monza SDI Trifásica 140 (2x70)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,73	7,25	-	7.772 €	
	2x RAV-HM701KRTP-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	4,47	4,55	-		
Monza SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,76	6,80	-	8.680 €	
	2x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,33	4,31	-		
Ímola SDI Trifásica 110 (2x56)	RAV-GP1103AT8P-E	RBC-TWP31-E	Ref.	10,00	3,1 - 12,0	2,50	7,40	A++	8.605 €	
	2x RAV-HM561FT-E		Cal.	11,20	2,6 - 13,0	2,80	4,60	A++		
Ímola SDI Trifásica 140 (2x80)	RAV-GP1403AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	12,50	3,1 - 14,0	3,85	6,90	-	9.917 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	14,00	2,6 - 16,5	4,67	4,50	-		
Ímola SDI Trifásica 160 (2x80)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TWP50E2	Ref.	14,00	3,1 - 16,0	4,38	6,40	-	10.382 €	
	2x RAV-HM801FT-E		Cal.	16,00	2,6 - 18,0	5,00	4,14	-		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE. / Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E



SISTEMAS TWIN 3X1 DI

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER SCOP	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx					
Cassette Slim 60x60 DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,53	5,30	—	8.753 €	
	3x RAV-HM561MUTP-E 3x RBC-UM21P-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,06	4,14	—		
Daytona DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,00	6,55	—	8.129 €	
	3x RAV-HM561UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	4,78	4,50	—		
SUZUKA Slim DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	4,95	5,73	—	7.127 €	
	3x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,79	4,00	—		
Spa DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,09	5,95	—	6.899 €	
	3x RAV-HM561BTPE-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	4,92	4,10	—		
Montecarlo DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,38	6,10	—	8.084 €	
	3x RAV-HM561CTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	4,85	4,40	—		
Monza DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,88	5,27	—	7.772 €	
	3x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,42	4,29	—		
Ímola DI 160 (3x56)	RAV-GM1603ATP-E	RBC-TRP100E	Ref.	14,00	3,0 - 16,0	5,26	5,45	—	10.789 €	
	3x RAV-HM561FTE-E		Cal.	16,00	3,0 - 18,0	5,71	3,99	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE.

Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

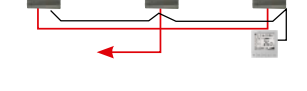
COMERCIAL

SISTEMAS TWIN 3X1

DI TRIFÁSICA

SISTEMAS TWIN 3X1

DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx					
Cassette Slim 60x60 DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,53	5,30	—	9.102 €	
	3x RAV-HM561MUTP-E 3x RBC-UM21P-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,06	4,14	—		
Daytona DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,00	6,55	—	8.478 €	
	3x RAV-HM561UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,78	4,50	—		
Daytona DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,20	7,25	—	10.499 €	
	3x RAV-HM801UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,40	4,11	—		
Daytona DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	9,32	6,33	—	11.349 €	
	3x RAV-HM801UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,21	3,95	—		
Suzuka Slim DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	4,95	5,73	—	7.476 €	
	3x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,79	4,00	—		
SUZUKA Slim DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	7,44	6,09	—	9.302 €	
	3x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	7,14	3,93	—		
Suzuka Slim DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,03	—	10.152 €	
	3x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,97	3,53	—		
Spa DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,09	5,95	—	7.248 €	
	3x RAV-HM561BTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,92	4,10	—		
Spa DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	5,95	—	9.221 €	
	3x RAV-HM801BTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,75	3,80	—		
Spa DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,29	—	10.071 €	
	3x RAV-HM801BTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,55	3,70	—		
Montecarlo DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,38	6,10	—	8.433 €	
	3x RAV-HM561CTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,85	4,40	—		
Montecarlo DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	6,27	—	10.517 €	
	3x RAV-HM801CTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,91	3,86	—		
Montecarlo DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,67	5,29	—	11.367 €	
	3x RAV-HM801CTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,67	3,61	—		
Monza DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,88	5,27	—	8.121 €	
	3x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,42	4,29	—		
Monza DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	7,44	6,13	—	10.970 €	
	3x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	7,14	3,83	—		
Monza DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,96	5,32	—	11.820 €	
	3x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,74	3,59	—		
Ímola DI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,26	5,45	—	11.138 €	
	3x RAV-HM561FTE		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,71	3,99	—		
Ímola DI Trifásica 200 (3x80)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	5,70	—	13.468 €	
	3x RAV-HM801FTE		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	5,76	3,65	—		
Ímola DI Trifásica 230 (3x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,07	—	14.318 €	
	3x RAV-HM801FTE		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	8,30	3,53	—		

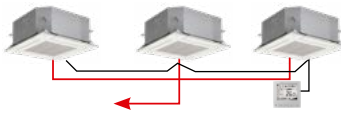
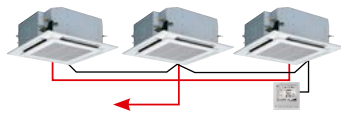
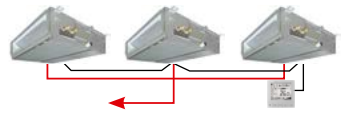
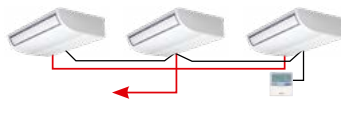
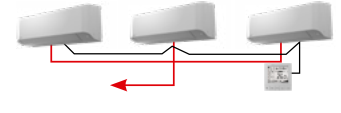
Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32Y-E.

Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E



SISTEMAS TWIN 3X1

SUPER DIGITAL INVERTER

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx		SCOP			
Cassette Slim 60x60 SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,32	7,43	—	9.611 €	
	3x RAV-HM561MUTP-E 3x RBC-UM21P-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,08	4,34	—		
Daytona SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	3,89	8,80	—	8.987 €	
	3x RAV-HM561UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	4,44	4,60	—		
SUZUKA SLIM SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,56	6,31	—	7.985 €	
	3x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,13	4,05	—		
Spa SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,28	6,60	—	7.757 €	
	3x RAV-HM561BTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,02	4,10	—		
Montecarlo SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,29	7,80	—	8.942 €	
	3x RAV-HM561CTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	4,97	4,40	—		
Monza SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,76	6,80	—	8.630 €	
	3x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,33	4,31	—		
Ímola SDI 160 (3x56)	RAV-GP1603ATP-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,38	6,40	—	11.647 €	
	3x RAV-HM561FT-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,00	4,14	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE.

Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

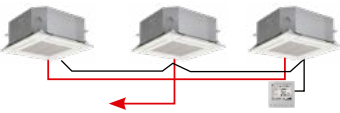
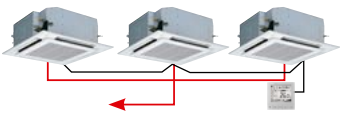
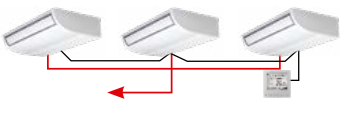
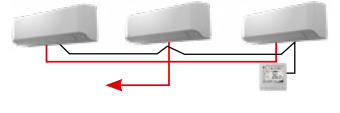
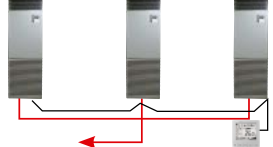
COMERCIAL

SISTEMAS TWIN 3X1

SDI TRIFÁSICA

SISTEMAS TWIN 3X1

SUPER DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Mín-Máx		SCOP			
Cassette Slim 60x60 SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,34	7,43	—	10.215 €	
	3x RAV-HM561MUTP-E 3x RBC-UM21P-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,08	4,32	—		
Daytona SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	3,89	8,80	—	9.591 €	
	3x RAV-HM561UTP-E 3x RBC-U33P-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	4,44	4,60	—		
Suzuka Slim SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,56	6,31	—	8.589 €	
	3x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,13	4,05	—		
Spa SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,28	6,60	—	8.361 €	
	3x RAV-HM561BTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,02	4,10	—		
Montecarlo SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,29	7,80	—	9.546 €	
	3x RAV-HM561CTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	4,97	4,40	—		
Monza SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,76	6,80	—	9.234 €	
	3x RAV-HM561K RTP-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,33	4,31	—		
Ímola SDI Trifásica 160 (3x56)	RAV-GP1603AT8P-E	RBC-TRP100-E	Ref.	14,0	3,1 - 16,0	4,38	6,40	—	12.251 €	
	3x RAV-HM561FT-E		Cal.	16,0	2,6 - 18,0	5,00	4,14	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32YE.

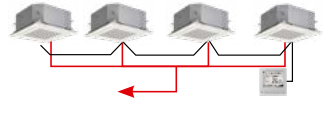
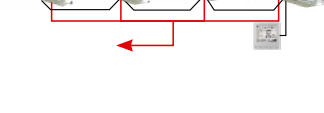
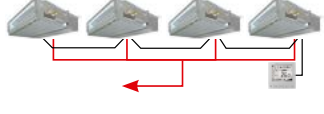
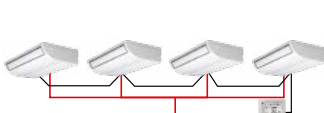
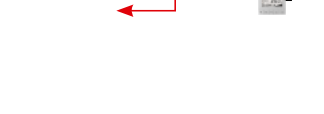
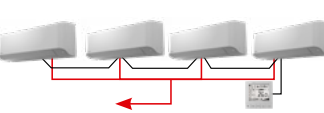
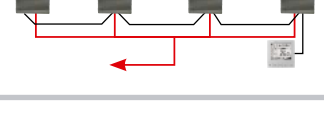
Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

SISTEMAS TWIN 4X1 DI TRIFÁSICA



SISTEMAS DOBLE TWIN 4X1

DIGITAL INVERTER TRIFÁSICA

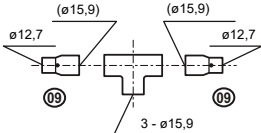
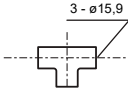
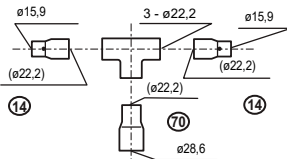
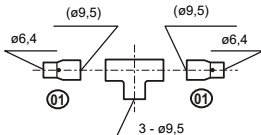
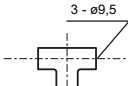
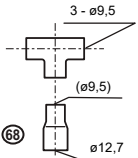
Sistema	U. Exterior	Distribuidor	Modo	Capacidad (kW)		Consumo (kW)	SEER	Clase Energ.	Precio conjunto	Imagen
	U. Interiores			Nominal	Min-Max					
Cassette Slim 60x60 DI Trifásica 160 (4x40)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,53	5,30	—	9.363 €	
	4x RAV-HM401MUTP-E 4x RBC-UM21P-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,92	4,09	—		
Cassette Slim 60x60 DI Trifásica 160 (4x40)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	7,09	6,59	—	12.322 €	
	4x RAV-HM561MUTP-E 4x RBC-UM21P-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	7,14	4,07	—		
Suzuka Slim DI Trifásica 160 (4x40)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	4,95	5,73	—	8.615 €	
	4x RAV-HM401SDTY-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,79	4,00	—		
Suzuka Slim DI Trifásica 200 (4x56)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	7,44	6,04	—	10.154 €	
	4x RAV-HM561SDTY-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	7,14	3,90	—		
Suzuka Slim DI Trifásica 230 (4x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,26	—	11.360 €	
	4x RAV-HM801SDTY-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,97	3,51	—		
Spa DI Trifásica 200 (4x56)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	5,93	—	9.850 €	
	4x RAV-HM561BTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,75	3,80	—		
Spa DI Trifásica 230 (4x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,26	—	11.252 €	
	4x RAV-HM801BTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,55	3,70	—		
Montecarlo DI Trifásica 160 (4x40)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,38	6,10	—	8.479 €	
	4x RAV-HM401CTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	4,85	4,40	—		
Montecarlo DI Trifásica 200 (4x56)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	5,66	—	11.430 €	
	4x RAV-HM561CTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,91	3,86	—		
Montecarlo DI Trifásica 230 (4x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,64	5,26	—	12.980 €	
	4x RAV-HM801CTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,67	3,61	—		
Monza DI Trifásica 160 (4x40)	RAV-GM1603AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	14,0	3,0 - 16,0	5,88	5,27	—	7.559 €	
	4x RAV-HM401KRTP-E		Cal.	16,0	3,0 - 18,0	5,42	4,29	—		
Monza DI Trifásica 200 (4x56)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	7,44	6,10	—	11.014 €	
	4x RAV-HM561KRTP-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	7,14	3,82	—		
Monza DI Trifásica 230 (4x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,96	5,32	—	13.584 €	
	4x RAV-HM801KRTP-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	7,74	3,59	—		
Ímola DI Trifásica 200 (4x56)	RAV-GM2243AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	20,0	4,6 - 22,4	6,89	5,66	—	15.000 €	
	4x RAV-HM561FT-E		Cal.	22,4	4,6 - 25,0	6,81	3,63	—		
Ímola DI Trifásica 230 (4x80)	RAV-GM2803AT8P-E	RBC-DTWP102-E	Ref.	23,5	4,6 - 25,0	10,55	5,07	—	16.878 €	
	4x RAV-HM801FT-E		Cal.	24,0	4,6 - 28,0	8,30	3,51	—		

Precio del conjunto con el control RBC-ASCU32Y-E.

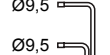
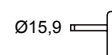
Conjunto Ímola con el control RBC-AMSU52-E

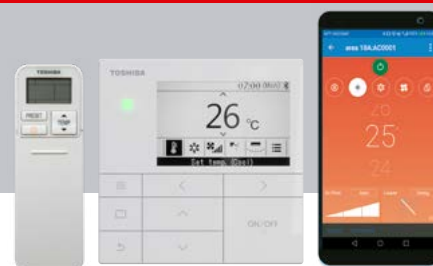
KIT DE DERIVACIÓN

MODELO		RBC-DTWP102-E	
NOMBRE			
Lado del gas			
Lado del líquido			
		N.º	
Manguito	Lado del gas	Lado de entrada	70 $\varnothing 28,6 \times (\varnothing 22,2)$ 1 pza.
		Lado de salida	14 $(\varnothing 22,2) \times \varnothing 15,9$ 2 pzas.
	Lado del líquido	Lado de entrada	09 $(\varnothing 22,2) \times \varnothing 15,9$ 4 pzas.
		Lado de entrada	68 $\varnothing 12,7 \times (\varnothing 9,5)$ 1 pza.
		Lado de salida	01 $\varnothing 6,4 \times (\varnothing 9,5)$ 4 pzas.
Manual de instalación		Este manual..... 2 pzas.	

MODELO		NOMBRE		RBC-TWP31-E	RBC-TWP50E2	RBC-TWP102-E		
Lado del gas								
Lado del líquido								
		N.º		N.º		N.º		
Manguito	Lado del gas	Lado de entrada	—	—	—	70	Ø28,6 x (Ø22,2) 1 pza.	
		Lado de salida	09	(Ø15,9) x Ø12,7..... 2 pzas.	—	—	14	(Ø22,2) x Ø15,9 2 pzas.
	Lado del líquido	Lado de entrada	—	—	—	—	68	Ø12,7 x (Ø9,5) 1 pza.
		Lado de salida	01	(Ø9,5) x Ø6,4..... 2 pzas.	—	—	—	—
Manual de instalación		Este manual 2 pzas.						

Las partes siguientes son suministradas como accesorios de los tubos de bifurcación.
Compruébelas cuando abra la caja de cartón.

Distribuidor		Nombre de pieza		Cantidad
Lado de líquido	Lado de gas	Junta de distinto tamaño		
 CTDAD: 1	 CTDAD: 1	Tubo de líquido	Ø12,7 → Ø9,5	1
			Ø9,5 → Ø6,4	3
		Tubo de gas	Ø25,4 → Ø28,6	1
			Ø25,4 → Ø15,9	1
			Ø15,9 → Ø12,7	3
		Aislamiento térmico de tubo de bifurcación		2
		Manual de instalación		1



Además de la alta calidad de los acondicionadores de aire, los controles también desempeñan un papel importante en la facilidad de uso y la eficiencia de las unidades. Las configuraciones optimizadas crean el clima perfecto. Además de las opciones de control local, Toshiba también ofrece una amplia selección de sistemas de control central o la posibilidad de integrar estos sistemas en el sistema de control del edificio.

UN CONTROL PARA CADA USO



Controles locales

Los controles remotos por cable (longitud de cable máxima de 500m) o los controles remotos por infrarrojos se utilizan para controlar unidades individuales o grupos de hasta 8 unidades interiores. Módulos adicionales permiten controlar a las unidades desde cualquier ubicación a través de las apps o de Internet.



Controles centrales

Los sistemas VRF se pueden controlar desde una ubicación central preferente, como por ejemplo la recepción o la sala técnica. La máxima longitud del cableado puede ser como máximo de 2.000 m y es posible controlar hasta 512 unidades interiores.



Sistemas de control de edificios

Los acondicionadores de aire de Toshiba se pueden interconectar con todos los sistemas de control de edificios convencionales. Esto convierte al sistema de acondicionamiento de aire en una parte integral del control central de un edificio.

EN CUALQUIER LUGAR CON WIFI TOSHIBA HOME AC CONTROL



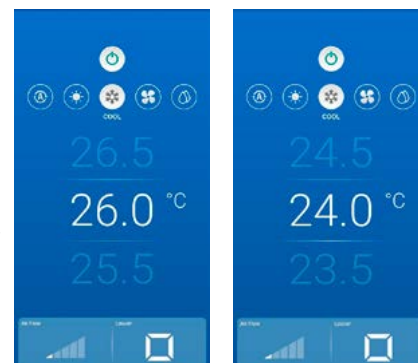
Código	Descripción	Precio
BMS-IWF0010UCP-E	WIFI unidades gama comercial y VRF	225 €

Controla tu aire acondicionado RAV y VRF **desde el móvil**.

Disfruta de un **control, eficiencia y confort optimizados** con la configuración más sencilla

- Comunicación bidireccional completa con el equipo de climatización: on/off, modo de funcionamiento, velocidad del ventilador y temperatura de consigna.

- Lectura de avisos y errores del equipo.
- Modos de usuario: Stop, Confort, Eco, Desocupado, Noche y Vacaciones.
- Programaciones horarias de modos de usuario, temperatura y modo de funcionamiento.
- La aplicación Cloud está disponible en 6 idiomas: inglés, español, francés, italiano, alemán y portugués.
- Un usuario puede controlar hasta 16 equipos.



FIABILIDAD TOSHIBA TU2C LINK

Todos los dispositivos de control están conectados al acondicionador de aire mediante la red de control central de Toshiba, TU2C Link. Se puede utilizar para conectar directamente todos los equipos.

Cableado: 2 hilos sin polaridad

Tipo: cable apantallado

Tamaño/longitud:

- 1 a 1,5 mm² / Hasta 1.000 m
- 2 mm² / Hasta 2.000 m

COMERCIAL

CONTROL REMOTO INDIVIDUAL

DOCUMENTACIÓN



TIPO		INFRARROJOS					POR CABLE	
Referencia		RBC-AXU31-E	RBC-AXU33UP-E	RBC-AXU31UMP-E	RBC-AXU33YP-E	RBC-AXU31C-E	RBC-ASCU32Y-E	RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E
Apariencia		    						
Dimensiones (Alt. x Ancho x Prof.) en mm	Remoto	157 x 56 x 19					86 x 86 x 16	120 x 120 x 20
	Receptor de infrarrojos	120 x 70 x 18	204 x 204 x 24	163 x 163 x 24	113 x 139.5 x 13	130 x 65		
Compatibilidad		Todas las unid. interiores	Cassette de 4 vías	Cassette compacto 4 vías	Cassette de 1 vía	Unidad de techo	Todas las unidades interiores	
Conectividad		1:8 TCCLink — 1:16 TU2CLink						
Funciones estándar	On/Off	•	•	•	•	•	•	•
	Modo (Calefac., Refrig., Ventilac, Seco, auto)	•	•	•	•	•	•	•
	Ajuste de temperatura	• / 17°C - 30°C					• / 18°C - 29°C	
	Velocidad ventilador (Auto, manual 5 veloc.)	•	•	•	•	•	•	•
	Dirección del aire (modo balanceo u orientación manual)	•	•	•	•	•	•	•
Programación	Temporizador	•	•	•	•	•		•
	Func. programación						•	•
	Atrás							•
Funciones avanzadas	Punto de ajuste dual							•
	Refrigeración suave							•
	Func. nocturno							•
	Función ahorro energía							•
	Protec. congelación							•
	Función de bloqueo							•
	Modo verano							•
Instalación y mantenimiento	Denominación estancia							•
	Indicación filtro sucio						•	•
	Pantalla de error	•	•	•	•	•	•	•
	Ajustes del sistema						•	•
Salidas	Nº serie unidad interior							•
	Salida de error						•	•
	Control ventilac. externa							•
Pantalla e interfaz	Interfaz	Iconos	Iconos	Iconos	Iconos	Iconos	Iconos	Menú
	Multilingüe							•
	Botones luminosos							•
	Pantalla retroiluminada						•	•
Conectividad bluetooth a través de la app para móvil							• (con RBC-AWSU52-E)	
Otros	Sensor de temperatura						•	•
Protocolo de comunicaciones		TU2C link	TU2C link	TU2C link	TU2C link	TU2C link	TU2C link	TU2C link
Precio de lista		364 €	232 €	167 €	80 €	278 €	85 €	195 / 214 €

Interfaz TU2C Link



- Permite que las unidades interiores DI/SDI y los kits DX de las unidades de tratamiento de aire se conecten a la red TU2C link.

- TCB-PCNT30TLE2

Precio de lista

TCB-PCNT30TLE2 173 €



Toshiba mejora notablemente los espacios, crea entornos confortables y promueve la productividad

Calidad y fiabilidad de los sistemas.

Refrigeración, calefacción y agua caliente en el mismo sistema.

Eficiencia energética. Responsabilidad medioambiental y ajustarse a la normativa y a las recomendaciones.

Correcto dimensionamiento. **Flexibilidad y modularidad** para climatizar a demanda.

**TOSHIBA** **VRF y MiniVRF**

EXTERIORES
INTERIORES
KIT BATERÍA

RENDIMIENTO

Los sistemas VRF se caracterizan por su elevado rendimiento y ahorro energético en condiciones de carga parcial.

El COP y la EER se calculan en condiciones nominales, cuando los compresores funcionan a plena carga. Este estado de carga máxima normalmente se produce unas pocas horas a lo largo del año, cuando las condiciones exteriores e interiores son las más desfavorables, por tanto, la mayor parte del tiempo las unidades funcionan a velocidad media o baja.

Esto significa que el sistema más eficiente no es el que tiene la mayor capacidad en condiciones de trabajo máximo, sino el que ofrece mejores prestaciones cuando la velocidad del compresor es media o baja (condiciones a carga parcial).

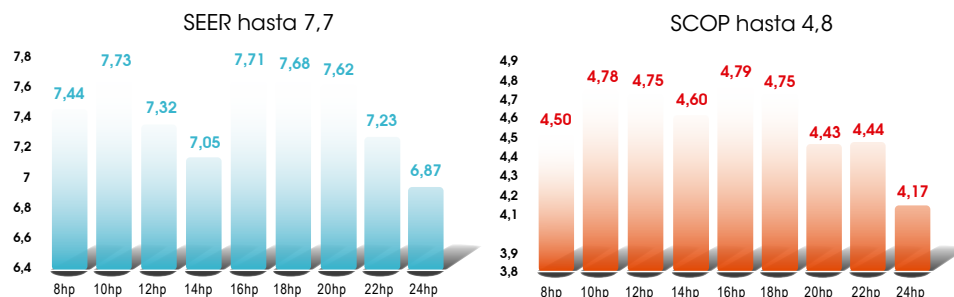
Es importante tener en cuenta que cuando se está a plena carga, la eficiencia es inferior (cuando se miden la EER y el COP), por lo que se debe prestar especial atención a la eficiencia a capacidades más bajas, cuando más tiempo va a estar en funcionamiento el sistema.



SMMSu es fruto del esfuerzo en I+D de Toshiba, aportando un resultado brillante en eficiencia cuyo máximo reconocimiento ha quedado reflejado en Enero 2021, con la entrega del Premio al mejor producto del año por parte del Ministerio de Industria japonés, que atiende los requerimientos cada vez más exigentes de conservación de la energía.

Eficiencia energética

La constante innovación tecnológica da como resultado una mayor eficiencia energética y rendimiento.



Ecodesign - Lot21

Los coeficientes de rendimiento estacional se definen como la relación entre la demanda de refrigeración (SEER) o calefacción (SCOP) y el consumo de electricidad anual bajo los estándares de medición EN14511-3 y el método de cálculo 14825:2016.

$$SEER = \frac{Q_H}{\frac{Q_H}{SEER_{ON}} + H_{TO} \cdot P_{TO} + H_{SB} \cdot P_{SB} + H_{CK} \cdot P_{CK} + H_{OFF} \cdot P_{OFF}}$$

$$SCOP = \frac{Q_H}{\frac{Q_H}{SCOP_{ON}} + H_{TO} \cdot P_{TO} + H_{SB} \cdot P_{SB} + H_{CK} \cdot P_{CK} + H_{OFF} \cdot P_{OFF}}$$

DIRECTIVA EUROPEA DE ECODISEÑO

ECODISEÑO

En la Unión Europea, la Directiva de Ecodiseño anima a los fabricantes de equipos de climatización a que diseñen sus productos tomando en consideración el impacto que tienen sobre el medioambiente a lo largo de todo su ciclo de vida.

Establece un marco de trabajo para la promulgación de requisitos obligatorios de eficiencia energética para todos los productos ERP (Energy-Related Products, productos relacionados con la energía).



Lot 21: Bombas de calor de más de 12 kW, incluyendo sistemas residenciales, comerciales y VRF >>> DI, SDI, Big DI, MiNi SMMS-e, SMMS-e, SHRM-e, SMMS-u.

Para obtener más información: www.ecodesign.toshiba-airconditioning.eu

DISEÑADOS PARA EL FUTURO

Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado está comprometida con el diseño de productos y soluciones con un impacto medioambiental cada vez menor. Esto reduce a su vez las emisiones de CO₂ indirectas generadas por el consumo de electricidad. El tradicional compromiso con el desarrollo sostenible de Toshiba Calefacción y Aire

Acondicionado está adelantado con respecto al plan trazado en el marco de trabajo europeo sobre el clima y la energía para el año 2030. Todos los productos de Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado que se venden actualmente en Europa cumplen estrictamente las más recientes directivas de Ecodiseño.

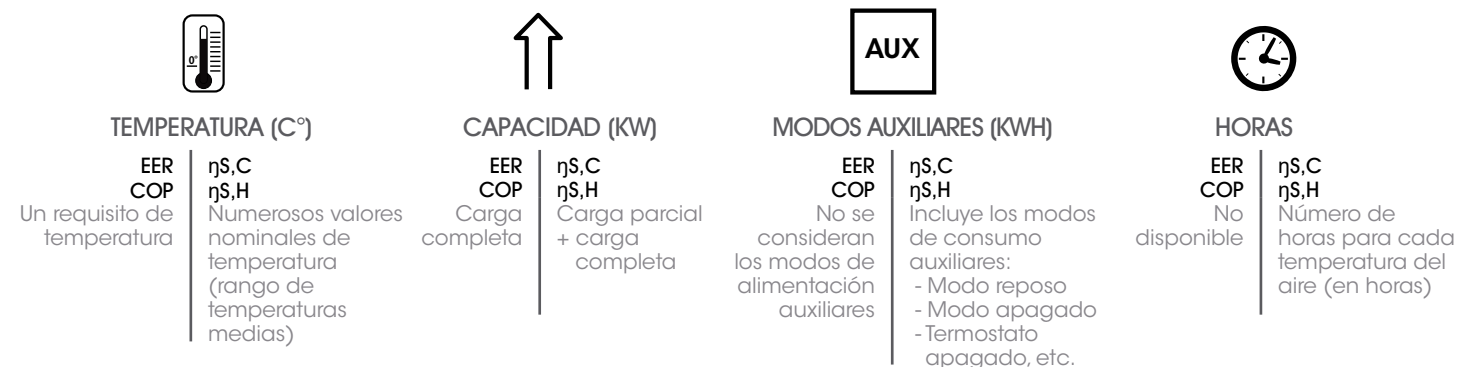
NUEVA MÉTRICA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EFICIENCIA ESTACIONAL ($\eta_{S,C}$ y $\eta_{S,H}$)

El coeficiente de rendimiento estacional SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) es un nuevo parámetro europeo para clasificar las bombas de calor según su eficiencia energética. Es una actualización del coeficiente de rendimiento COP (Coefficient of Performance), que anteriormente expresaba el cociente entre potencia producida y potencia consumida en los modos de calefacción

y refrigeración, para un determinado punto de operación.

A diferencia del EER/COP, $\eta_{S,C}/\eta_{S,H}$ tiene en cuenta los rendimientos durante las estaciones más frías, porque contempla las variaciones de temperatura, al incluir numerosos puntos de medida realistas. Cuando se combinan, estos valores proporcionan una clasificación energética más precisa.

$\eta_{S,C}/\eta_{S,H}$ comparado con EER/COP



CÁLCULO DEL COEFICIENTE ESTACIONAL DE RENDIMIENTO

Es el cociente entre la demanda anual de calefacción/refrigeración y la entrada anual de energía a lo largo de una temporada completa de calefacción/refrigeración.

$$\eta_{S,H} = \frac{\text{DEMANDA ANUAL DE CALEFACCIÓN}}{\text{ENTRADA ANUAL DE ENERGÍA}}$$

$$\eta_{S,C} = \frac{\text{DEMANDA ANUAL DE REFRIGERACIÓN}}{\text{ENTRADA ANUAL DE ENERGÍA}}$$

$$\eta_S = 100 \times \frac{\text{SEER o SCOP}}{2,5} - 3\%$$

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DISEÑO

Más compacto, **con mayor capacidad y eficiencia**



8, 10, 12 y 14 HP

Dimensiones 990 x 780 x 1690
Huella 0,77 m²
Peso 228 Kg
Volumen 1,31 m³

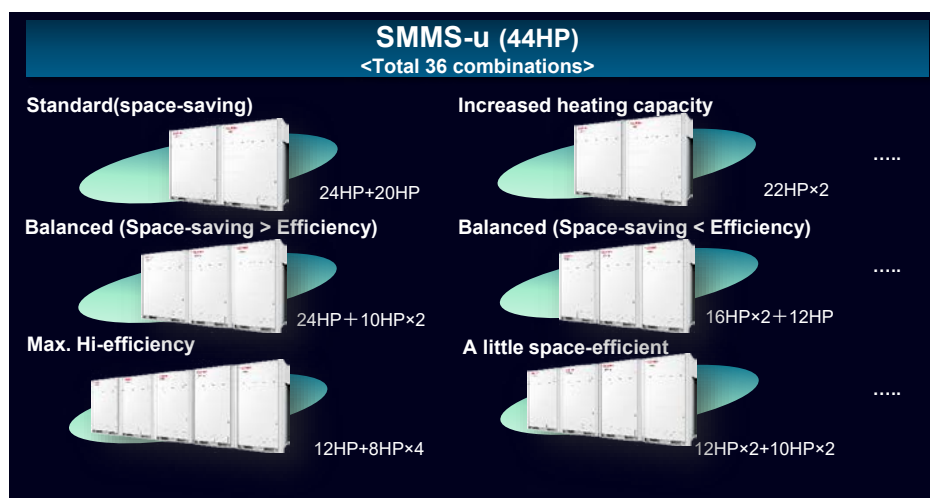


16, 18, 20, 22 y 24 HP

Dimensiones 1290 x 780 x 1690
Huella 1 m²
Peso 312-356 Kg
Volumen 1,69 m³

Permite combinar hasta 5 unidades exteriores con un máximo de 120HP (5x 24HP)
Libre combinación de unidades exteriores en función de las necesidades de la instalación.

Ejemplo sistema de 44HP



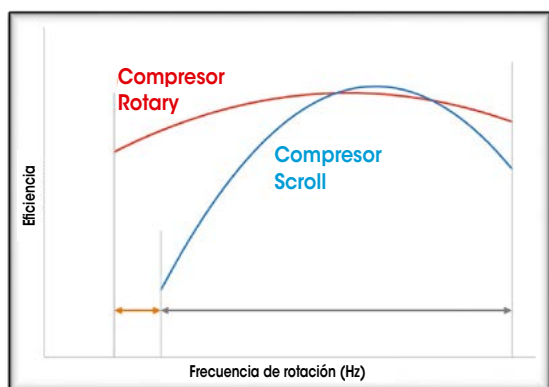
Permite conectar hasta 128 unidades interiores por sistema y una simultaneidad del 200%

Esta flexibilidad en el diseño permite pues para una misma potencia buscar alternativas según la prioridad que pongamos en aspectos funcionales de un proyecto, ya sean limitaciones de espacio disponible, máxima eficiencia buscando la mejor calificación energética de un edificio, o asegurar la máxima disponibilidad del servicio de climatización en aplicaciones críticas como CPDs.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

COMPRESORES

El compresor es el corazón de un sistema de climatización, es el encargado de bombear el refrigerante a cada una de las unidades interiores. A diferencia de los compresores scroll, los compresores Twin Rotary mantienen elevados rendimientos en un amplio rango de cargas parciales. La nueva gama SMMSu incorpora doble válvula de descarga por cámara de compresión llegando a 6 puertos de descarga en el caso del compresor triple rotativo, maximizando la eficiencia tanto en cargas parciales bajas como en su funcionamiento a régimen nominal.



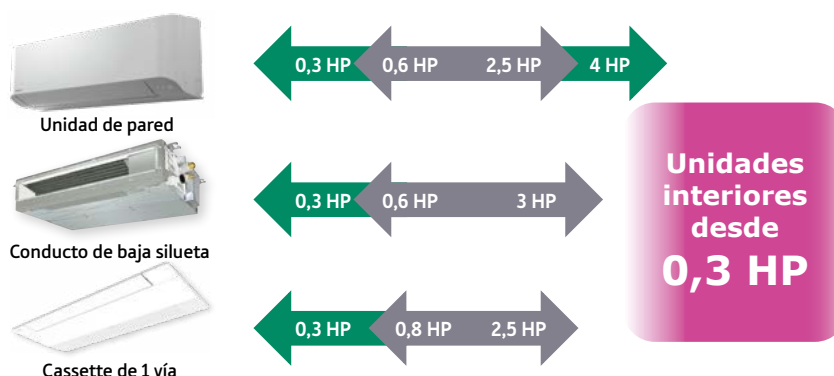
Eficiencia Los compresores Twin Rotary tienen una mayor capacidad de parcialización que los Scroll.



Menos vibraciones El compresor triple rotativo de Toshiba, es actualmente el de mayor capacidad frigorífica del mundo en su categoría. Es el resultado de la I+D de Toshiba buscando tanto una mayor variabilidad mecánica de gestión de la carga térmica, como un equilibrio mecánico prácticamente sin vibraciones y muy bajo nivel de ruido. Su funcionamiento mecánico silencioso junto con una tecnología inverter propia muy precisa son parte reconocible del ADN Toshiba.

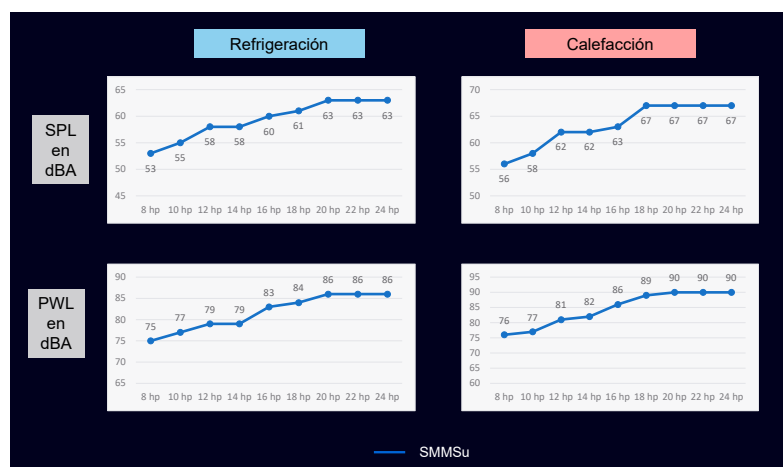
NUEVAS UNIDADES INTERIORES DESDE 0,9 KW (0,3 HP)

Para reducir el consumo de energía de los edificios y para cumplir con las normativas de limitación de demanda, se está mejorando el aislamiento de los edificios e introduciendo iluminación LED. Gracias a estos la demanda térmica de los espacios se reduce y como consecuencia son necesarios equipos de menor potencia.



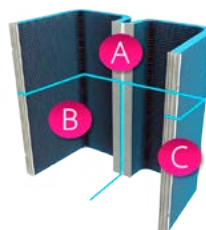
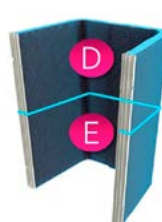
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

UNIDADES EXTERIORES MÁS SILENCIOSAS



NUEVO INTERCAMBIADOR DE CALOR

SMMS-u selecciona el tamaño óptimo del intercambiador de calor en función de la capacidad de carga, tanto en refrigeración como en calefacción. Esto contribuye a aumentar el rendimiento del sistema.



Chasis 990 W	Temperatura ambiente	Selección segmento intercambiador de calor	
8, 10, 12, 14 HP		Carga completa	Carga mínima
Calefacción		D E	E
Refrigeración	Alta	D E	D E
	Baja	E	E

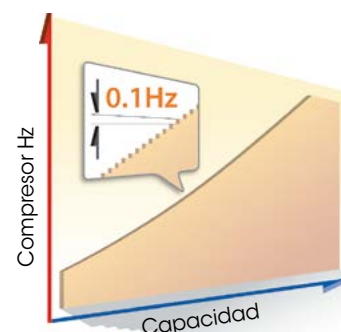
Chasis 1290 W	Temperatura ambiente	Selección segmento intercambiador de calor	
14, 18, 20, 22, 24 HP		Carga completa	Carga mínima
Calefacción		A B C	C
Refrigeración	Alta	A B C	A B C
	Baja	B C	B C

CONTROL INVERTER

El control inverter regula la velocidad de giro del compresor en pasos (Hz), ofreciendo una respuesta exacta a las necesidades de capacidad de cada momento. Los VRF de Toshiba incorporan como parte del control un coprocesador Vector Engine Plus original de Toshiba que funciona independientemente de la CPU en el microcontrolador. Esta ejecución hardware permite liberar la CPU de la parte más pesada y repetitiva del control vectorial, liberando las funciones de más alto nivel al Software del microcontrolador.

El compresor gira gracias a un motor de 6 polos de última generación, a una velocidad equivalente a un tercio de su frecuencia de control. Así tenemos un rango de frecuencias aplicadas desde un punto tan bajo como 20Hz hasta un funcionamiento nominal a 246Hz en modo calor.

La precisión en la frecuencia de aplicación es tan reducida como **0,1Hz**, minimizando las pérdidas de energía durante el cambio de frecuencias y, al mismo tiempo, crea un entorno confortable en el que las variaciones de temperatura son mínimas.



VRF CONTROL

INTELLIGENT VRF CONTROL

A partir de los sensores de cada unidad interior, la unidad exterior reconoce la carga interior y la PCB exterior calcula la necesidad de capacidad de calefacción / refrigeración. La unidad exterior controla la cantidad óptima de refrigerante a través de PMV a cada unidad interior y de la velocidad del ventilador, para que coincida con la temperatura de consigna.

El sistema de control inteligente Toshiba es tan eficiente a cargas nominales como a cargas parciales muy diferentes entre las distintas unidades interiores, evitando encendidos y paradas frecuentes de corta duración. Así buscando eficiencia y ahorro energético, Toshiba no fuerza una evaporación flotante basada en la unidad de mayor demanda, sino basado en la suma de caudales óptimos en cada unidad interior logrando la mayor eficiencia cualquiera que sea la condición de carga. Gracias a este control inteligente, SMMS-u puede proporcionar el confort a cada habitación y contribuye a reducir la carga de trabajo del compresor y mantener la eficiencia energética.

CONTROL DE ACEITE

Con la nueva generación SMMSu no es necesaria la tubería de compensación de aceite entre módulos. Toshiba ha desarrollado una nueva tecnología de gestión del aceite que ahora monitoriza cuando se produce una dilución excesiva del aceite en el compresor abriendo una válvula de control de paso de inyección de líquido cargado de aceite desde el acumulador.

La mecánica particular de los compresores rotativos Toshiba, con un número reducido de piezas y más ligeras, reduce a 1/10 parte el aceite puesto en circulación en el circuito frigorífico comparado con los compresores scroll. Con el uso este aceite tiende a depositarse en el interior de los tubos de cobre creando un aislamiento que reduce el rendimiento de los sistemas.

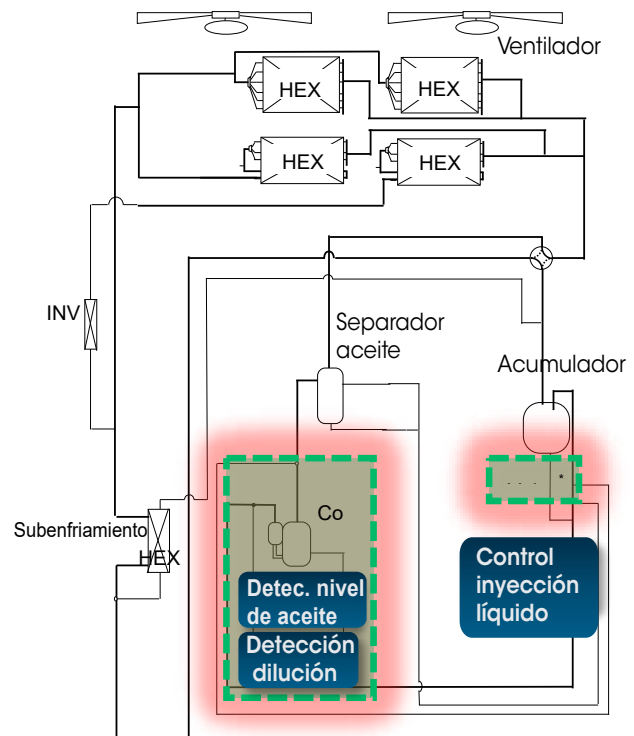
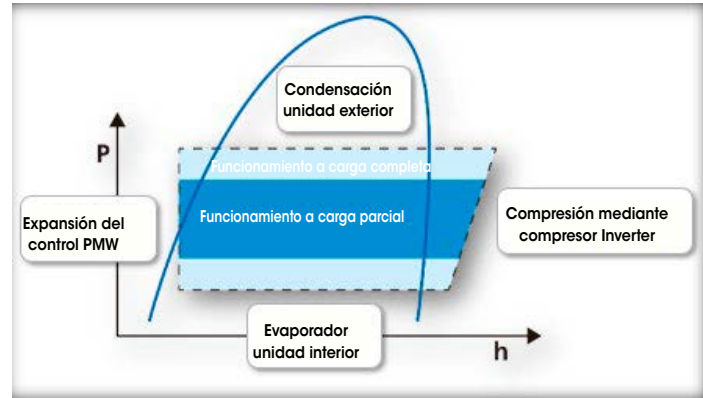
AUTO BACK UP

En sistemas formados por varias unidades exteriores, el sistema auto Back UP permite de manera automática que si una unidad tiene problemas de funcionamiento, las otras unidades funcionarán de forma segura como respaldo automático, por lo que no se requiere la persona de servicio.

Así cuando busquemos alta disponibilidad del servicio de climatización en una aplicación, en lugar de proponer un único módulo como sería el de 24HP, recomendamos el uso de 3 módulos de 8HP.

TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO

Los equipos prescritos deberán de ser capaces -de funcionar en un rango de temperaturas desde -25° a 52°.



DESESCARCHES

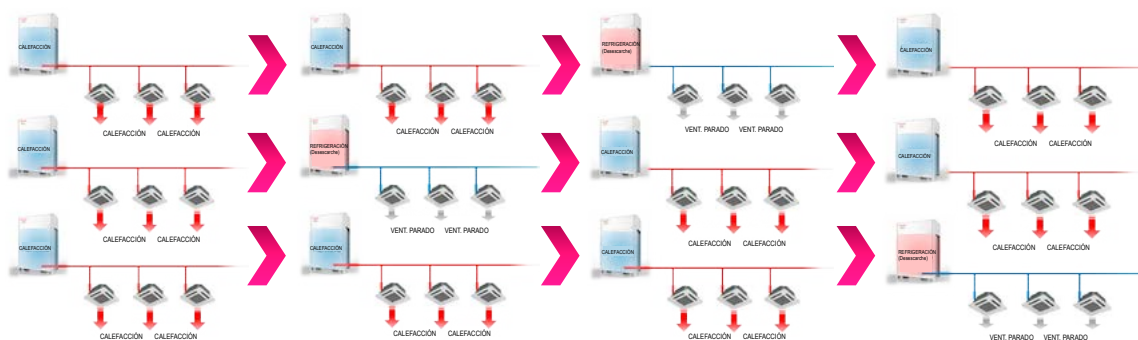
Durante el funcionamiento en calefacción, es habitual que, debido a la humedad y las bajas temperaturas, en las unidades exteriores se forme hielo, reduciendo el rendimiento y la potencia de los equipos, por lo que es necesario realizar un desescarche para eliminar dicha capa de hielo.

Actualmente Toshiba ha desarrollado un sistema avanzado de desescarche con funcionamiento continuo en calefacción de 300 minutos iniciando el desescarche en el momento óptimo gracias a algoritmos de última generación.

Además, cuando las unidades exteriores incorporan 2 o más compresores es posible realizar el desescarche mientras el otro compresor suministra calor a las unidades interiores, esta tecnología es denominada

como KOBETSU. Esta tecnología reduce el tiempo de desescarche a 3,5 minutos asegurando 23°C como mínimo en el intercambiador de todas las unidades interiores

En instalaciones con varios sistemas, el sistema de control es capaz de evitar que se produzcan desescarches simultáneos de varios sistemas, minimizando aun más el efecto que estos pueden tener sobre las condiciones de confort, esta tecnología se denomina RENKEI



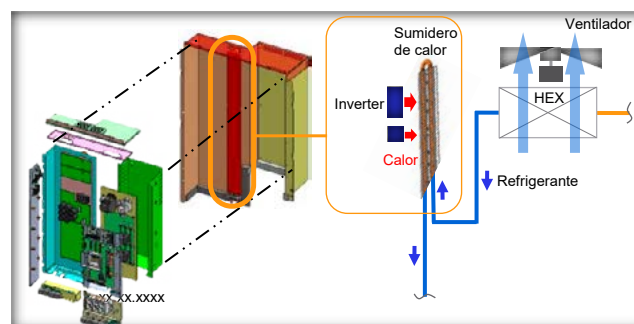
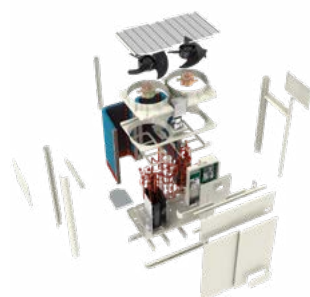
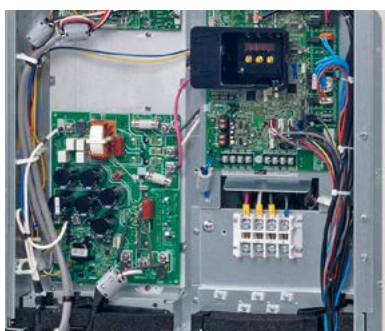
VENTILADORES

Los ventiladores de las unidades exteriores deberán tener una presión disponible de al menos 80Pa.

ELECTRÓNICA REFRIGERADA

Caja eléctrica refrigerada con refrigerante para su óptimo funcionamiento con alta temperatura ambiente, aumentando la fiabilidad y durabilidad del producto.

Hasta la serie SMMSe se venían utilizando los clásicos disipadores de aluminio, comunes en este tipo de aplicaciones. Gracias a la refrigeración activa de los circuitos podemos incrementar la temperatura ambiente de trabajo en refrigeración de 46°C a los 52°C y mejorando el rendimiento de la electrónica.



SMMSU, SHRMU Y SHRMA

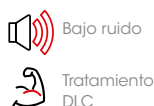
FIABLES, EFICIENTES Y FLEXIBLES



COMBINACIÓN PERFECTA DE EFICIENCIA Y FLEXIBILIDAD

Tecnología de compresor innovadora

La tecnología de compresor rotary de Toshiba aporta un extraordinario rendimiento a todos los sistemas SMMS sin comprometer la fiabilidad del sistema.



Gran adaptabilidad

SMMS-u integran nuevas funcionalidades para adaptar el funcionamiento a las restricciones locales con un único objetivo: combinar el confort y el ahorro de energía.



Intercambiador de calor partido



Control de la demanda



Función de Autobackup



Velocidad de rotación



Sin circuito de equilibrado de aceite



Unidades interiores baja capacidad



Calefacción continua



Funcionamiento 25/+52°C

Para maximizar la eficiencia, el control Inverter de Toshiba puede ajustar la velocidad rotacional del compresor en un rango casi continuo, con pasos de 0,1 Hz.

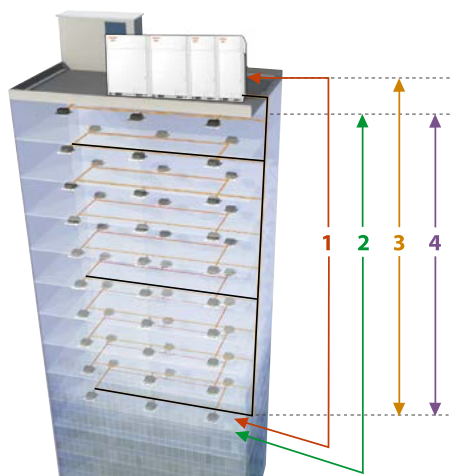
DISEÑO FLEXIBLE Y RÁPIDA INSTALACIÓN

Flexibilidad en el diseño de tuberías

La tecnología de las tuberías de Toshiba la convierte en uno de los líderes del sector, por flexibilidad del sistema y facilidad de instalación y con el sistema VRF serie e, el nivel de flexibilidad se ha incrementado más aún, proporcionando más opciones tanto al contratista como al instalador.

Conexión simplificada

Con el fin de obtener una instalación limpia, se emplean uniones en Y para conectar las unidades exteriores e interiores limitando así el número de curvas y soldaduras.



- 1** Longitud total de tuberías: hasta 1,200 m
- 2** Longitud máxima equivalente hasta 250 m
- 3** Longitud equivalente de la tubería más alejada de la 1ª derivación: hasta 90 m
- 4** Diferencia de altura entre la unidad exterior y la unidad interior: hasta 110 m

SOLUCIONES VRF

MINI SMMS-E, SMMS-U, SHRMU, SHRM-A

CREANDO BENEFICIOS EN TORNO AL CONFORT

Beneficios para el consultor



SMMS-u ofrece posibilidades ilimitadas en términos de capacidad, conectividad, gama de unidades interiores y controles, permitiendo así proporcionar la solución correcta para las necesidades de cada cliente. Suministrando muy pocos datos, la intuitiva herramienta de selección de Toshiba te guiará a lo largo del proceso, asegurando de este modo una instalación y funcionamiento sin problemas. Todos los sistemas SMMS-u se suministran con la certificación Eurovent.

Beneficios para el usuario

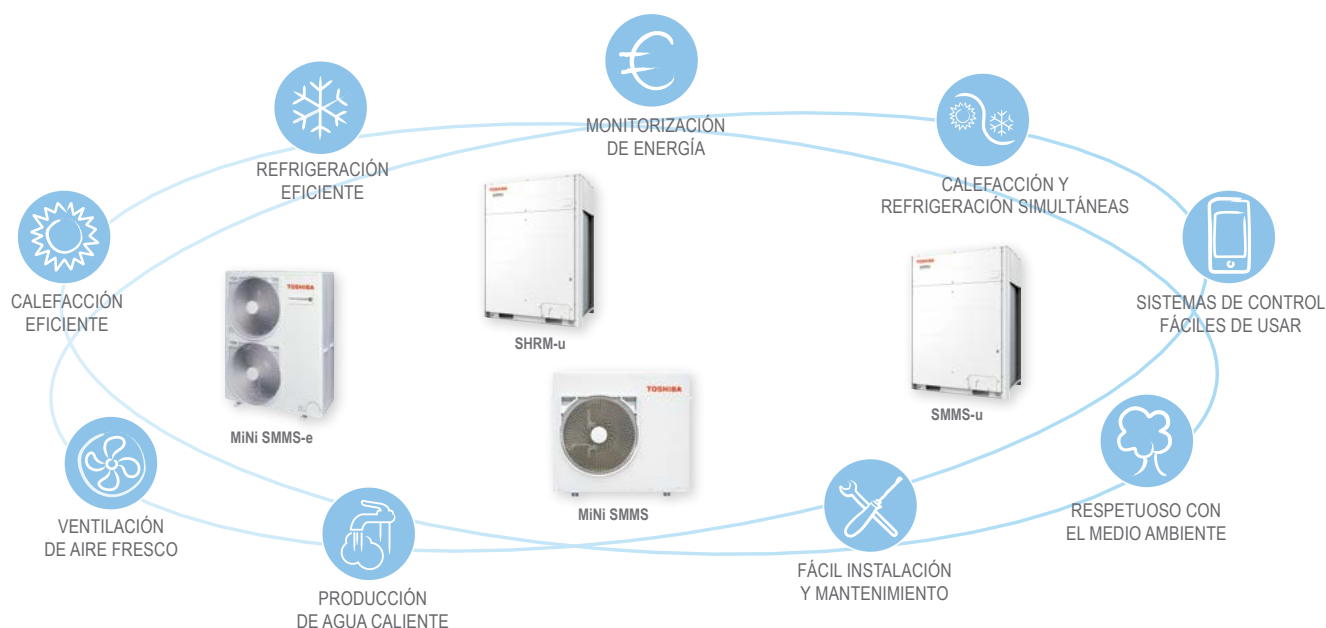


No hay nada como un lugar confortable para disfrutar del momento. Con las numerosas innovaciones de Toshiba, las nuevas unidades SMMS-u garantizan, en todas las épocas del año, un extraordinario confort, combinado con la más eficiente gestión de la energía, un avanzado sistema de filtrado del aire y soluciones completas de control para maximizar la usabilidad del producto.

Beneficios para el instalador



Con un diseño de altas prestaciones y una ingeniería perfecta, SMMS-u no tiene rivales a la hora de gestionar la calefacción, la refrigeración, el agua caliente y la entrada de aire fresco en oficinas, comercios, restaurantes y viviendas, con una flexibilidad de conexión sin igual. Puedes confiar en el soporte de Toshiba, que te ayudará desde la fase de proyecto hasta la entrega y el mantenimiento del sistema.



OBRAS DE REFERENCIA

EDIFICIO DE OFICINAS

Proyecto

LANDMARK

Edificio de oficinas de nivel A de 180.000 m²

📍 Manchester, UK

Restricciones

- Solución de 3 tuberías
- Edificio de gran altura
- Integración de unidades CDU en el tejado

Instalador

CASTLE BUILDING

Services Ltd

📍 Hebburn, UK

SOLUCIÓN TOSHIBA



SHRM-u



Conduco



Derechos de las imágenes: Toshiba Carrier UK Ltd



Derechos de las imágenes: AIR-COND / Fológrafo Simon Fischbacher: www.simonfischbacher.at



INDUSTRIA

Proyecto

KSK TRANSPORT

Almacén de transbordo para productos médicos delicados.

📍 Paternion, Austria

Restricciones

- Mercancías muy delicadas
- Uso mixto almacén/oficina
- Hace falta producir agua caliente

Instalador

EBA

Cooling Systems GmbH

📍 Obervogau, Austria

SOLUCIÓN TOSHIBA



14HP
SMMS-e
x2



4HP
Cassette
x2



4HP
Techo
x6



2HP
Pared x4



HOTEL

Proyecto

GENNADI GRAND RESORT HOTEL

Acondicionamiento de aire en las habitaciones de un hotel de lujo de cinco estrellas.

📍 Isla de Rodas, Grecia

Restricciones

- Edificio de alta eficiencia de nivel A.
- Arquitectura de baja altura.
- Ubicación junto al mar.

Instalador

RODOS AIR

📍 Isla de Rodas, Grecia

SOLUCIÓN TOSHIBA



SMMS-e



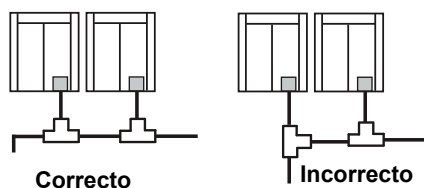
Conduco de baja silueta



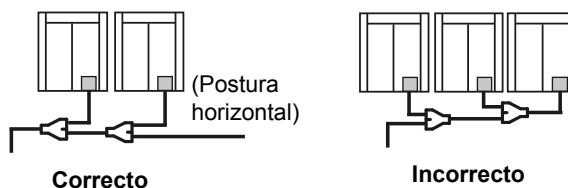
RESTRICCIONES DEL SISTEMA

		SMMS-u	SHRM-u
Combinación de unidades exteriores		Hasta 5 unidades	Hasta 3 unidades
Capacidad total de las unidades exteriores		Hasta 120HP	Hasta 60HP
Conexión de unidades interiores		Hasta 128 unidades	Hasta 79 unidades (54 con control central)
Capacidad total de las unidades interiores	H2 < 15m	200%	200%
	15m > H2	105%	105%

Junta de bifurcación en forma de T para tubería de líquido

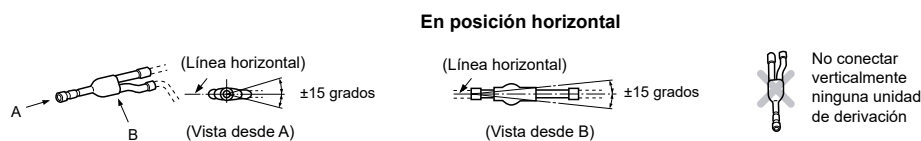


Junta de bifurcación en forma de T para tubería de líquido



PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

Tenga cuidado al conectar las unidades maestra y esclavas. Disponga las unidades exteriores en orden de capacidad, empezando por la de mayor capacidad.



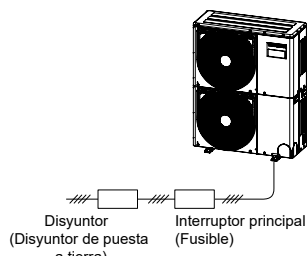
SISTEMA DE CONEXIÓN FLEXIBLE

Conexión mediante distribuidores	
Conexión mediante colectores	
Conexión mediante colectores después del distribuidor	
Conexión mediante distribuidores después del colector	
Conexión de colector tras colector	

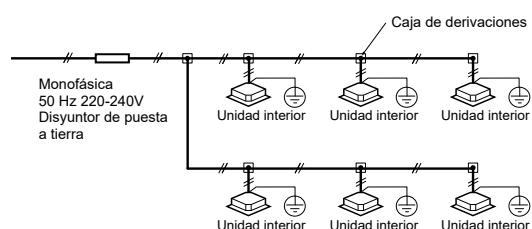
CABLEADO ELÉCTRICO

MiNi SMMS-e

Fuente de alimentación de la unidad exterior

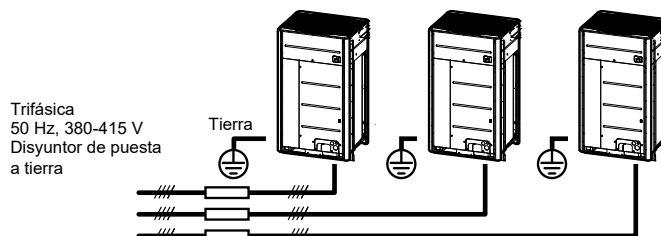


Fuente de alimentación de la unidad interior

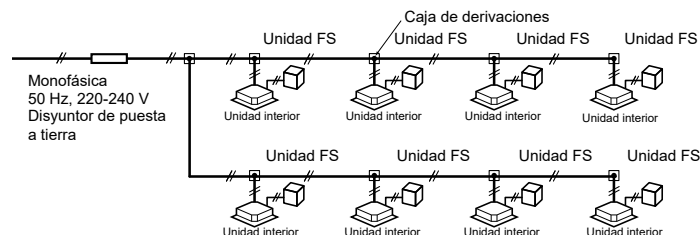


SMMS-u/SHRM-u

Fuente de alimentación de la unidad exterior



Fuente de alimentación de la unidad interior



La unidad FS solo es aplicable para SHRM-e. Las unidades FS múltiples y de serie 4 precisan una alimentación independiente de la alimentación de la unidad interior.

MEDIDA DEL NIVEL DE PRESIÓN SONORA

MINI SMMS [Ubicación para medir] Centro 1 m Micrófono 1,5 m Descarga de aire Entrada de aire	SMMS-e & SHRM-e Micrófono 1,5 m Frontal 1 m	CASSETTE COMPACTO DE 4 VÍAS, CASSETTE DE 4 VÍAS, CASSETTE DE 2 VÍAS Y CASSETTE DE 1 VÍA UNIDAD INTERIOR MICRÓFONO 1,5 m 1 m	SUELO VERTICAL & TECHO Aire UNIDAD INTERIOR 1,0 m 1,0 m MICRÓFONO
CONSOLA & CONSOLA BIFLOW Micrófono 1 m 1 m Unidad Suelo	CONSOLA SIN CARCASA Descarga de aire (suministrado localmente) Conducto (suministrado localmente) 0,1 m Tarjeta Micrófono 1,5 m 1,5 m	SUELO VERTICAL Micrófono 1 m Frontal 1 m	CONDUCTO DE BAJA SILUETA, CONDUCTO ESTÁNDAR Y CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA 2 m 1 m Conducto Conducto 1,5 m Micrófono Descarga de aire Entrada de aire
CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA - TAMAÑOS 72 Y 96 Aire Conducto de uretano Conducto de uretano Aire 2,0 m o más 1,5 m 2,0 m o más Ubicación para realizar la medida Entrada de aire posterior	CONDUCTO DE AIRE FRESCO Centro 1,5 m Micrófono	INTERCAMBIADOR DE CALOR A2A 1,5 m Punto de medida	MÓDULO DE AGUA CALIENTE (MEDIA Y ALTA TEMPERATURA) Micrófono 1,5 m Módulo de agua caliente Frontal 1 m

Mediciones

Para tu próximo proyecto,
más rápido y con menos errores.

Ponemos a tu disposición recursos de medición preparados para integrar partidas y presupuestos en formatos habituales, facilitando la selección técnica y la valoración económica.

- El catálogo Presto es una base de datos multifabricante para el sector AEC, con productos, precios y documentación técnica.
- Permite consultar y descargar catálogos en formatos profesionales como Presto, FIEBDC/BC3 y XLS.
- Facilita la elaboración de mediciones, presupuestos y prescripciones técnicas de forma más rápida y homogénea.
- Es una herramienta pensada para proyectistas, ingenierías, instaladores y profesionales del sector.



Escanea el QR

y accede a las mediciones
listas para Presto.



Mediciones útiles

- Menos introducción manual de datos
- Criterios homogéneos en ofertas
- Integración ágil en presupuestos



Ahorro de tiempo
partidas listas



Compatibilidad
Presto, BC3 y XLS



Oferta precisa
criterio uniforme

Documentación

Información técnica
siempre disponible online.

Recursos disponibles

- Manuales de usuarios
- Manuales de instalación y servicio
- Diseño
- Fichas técnicas de producto
- Certificados
- Archivos DWG y BIM
- Apoyo para puestas en marcha y mantenimiento



Buscador digital Toshiba

Consulta documentación técnica de producto actualizada, desde cualquier dispositivo.

Acceso rápido a manuales

www.toshiba-aire.es/manuales/menu/

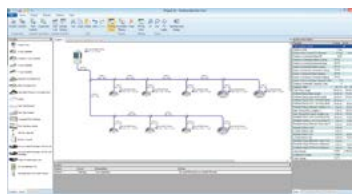
HERRAMIENTA DE SELECCIÓN



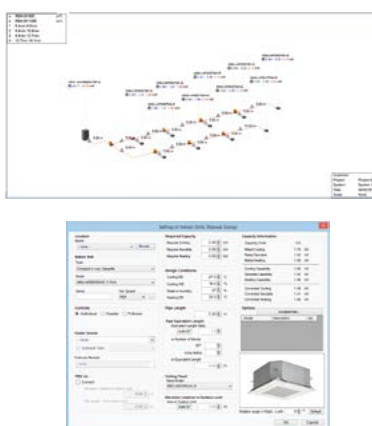
El software de selección de Toshiba está diseñado con una interfaz amigable, que permite tanto a los usuarios principiantes como a los expertos crear esquemáticos de sistemas VRF simples y, sin embargo, detallados. Es muy versátil, permitiendo ajustar el nivel de detalle para adecuarlo a las necesidades del cliente. El software también permite al usuario especificar la estrategia de precios y crear informes intermedios adicionales que incluyan los diagramas y esquemáticos necesarios. Después pueden generarse informes detallados para enviar a los clientes en formato PDF o en formatos de archivo más complejos, como AutoCAD DXF, facilitando así la integración en sus paquetes software existentes.



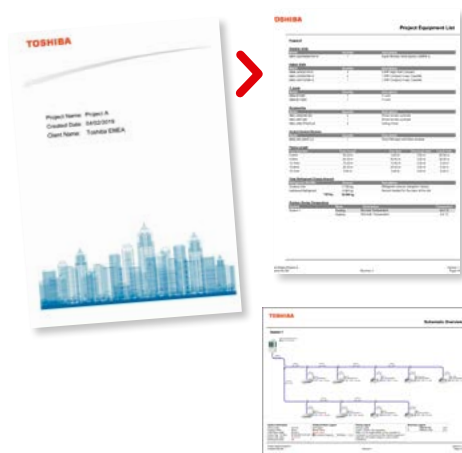
Pantalla principal del software



Proyecto completamente personalizable

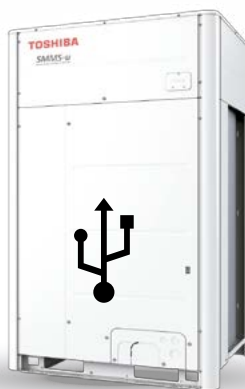
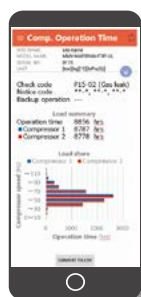


Informe completo



HERRAMIENTA DE SERVICIO

Ahorre tiempo durante las labores de puesta en servicio y mantenimiento. Utilice la herramienta WaveTool Advance a través de la conexión NFC de su smartphone o mediante el módulo adaptador conectado a la unidad exterior o la unidad interior.



Obtenga acceso desde el interior a los datos del sistema usando el módulo adaptador



Conexión USB directa para acceder a los datos del sistema

Conexión inalámbrica usando la tecnología NFC de su smartphone* para recopilar los datos del sistema

* Contacte con Toshiba para obtener la lista de teléfonos Android® compatibles.

Auto-registro del funcionamiento del sistema usando el módulo adaptador

ELIGE TU SISTEMA

CUADRO DE APLICACIONES

UNIDADES EXTERIORES

		Residencial	Comercial			VRF	
							
Refrigeración o calefacción reversibles	 MiNi SMMS Sideblow 1 ventilador & 2 ventiladores	■ Principalmente viviendas individuales	■	■	■	■	■
		Hasta 250 m² por sistema Máximo de 10 unidades interiores por sistema		Hasta 250 m² por sistema y un máximo de 10 unidades interiores por sistema Solo alimentación eléctrica monofásica			
	 MiNi SMMS-e monofásico y trifásico	■ Principalmente viviendas individuales	■	■	■	■	■
		Hasta 400 m² por sistema Máximo de 16 unidades interiores por sistema					
Refrigeración y calefacción simultáneas	 MMS-e, SMMS-e & SMMS-u autónomos	■ Principalmente viviendas colectivas	■	■	■	■	■
		 Solo alimentación eléctrica trifásica	Hasta 6.000 m² por sistema Máximo de 128 unidades interiores por sistema				
	 SHRM-u	■ Principalmente viviendas colectivas	■	■	■	■	■
		SHRM-u: Hasta 2.500 m² por sistema. Máximo de 64 unidades interiores por sistema. Capacidad de producción de agua caliente					
		 Solo alimentación eléctrica trifásica	SHRM Advance: Hasta 1.200 m² por sistema. Máximo de 54 unidades interiores por sistema. Capacidad de producción de agua caliente				
			 R-32				

Los datos proporcionados en esta página son solo de carácter informativo y no deben considerarse como consejos de carácter legal o profesional. *Consolas no compatibles con sistemas VRF R-32.

ELIGE TU SISTEMA

CUADRO DE UNIDADES EXTERIORES

											
		Mini VRF	Mini SMMS	Mini SMMSe 1PH	Mini SMMSe 3PH	Mini BIG	SMMS-u	SHRMu	SHRM Advance		
		R410A	R32	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R32		
		MCY-HP0-6HTE	MCY-MUG0_1HSW-E	MCY-MHP0_4HS-E	MCY-HP0_4/6HS8	MCY-MUP_1HS8N-E	MMY-MUP_1HT8P-E	MMY-MUP_1FT8P-E	MMY-SUG_1MT8P-E		
		Bomba de calor					Bomba de calor		Recuperación de calor		Bomba y recuperación de calor
			Un solo módulo				Un solo módulo	Combinaciones estándar	Un solo módulo	Combinaciones	Un solo módulo
4		●▼	●▼	●▼	●▼						
5		●▼	●▼	●▼	●▼						
6			●▼	●▼	●▼						
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								●		●	
...								●			
120								●			
Solución de aire exterior	100% aire exterior						●	●			
	Kit DX estándar	●		●	●		●	●	●	●	
	Kit DX 0/10v						●	●			
Agua caliente	Módulo ACS				● (solo 8 y 10 HP)		●	●		●	● (solo temp. media)
U. I. de baja capacidad	Ud. interior 0.6HP			●	●		●	●	●	●	●
Accesorios	Detección fugas	●		●	●		●	●	●	●	●
	Detección fugas con vaciado			●	●				●	●	●

•:Bomba de calor - ▼:Certificado por Eurovent





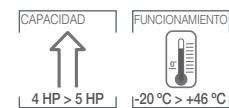
EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A MINI VRF MONOFÁSICO MCY-MHP_HT-E

R410A
con TOSHIBA



Compacto, eficiente, adaptable, con un mayor ahorro de energía el sistema VRF con salida lateral es la solución para refrigerar y calentar edificios de pequeño/mediano tamaño.



Características

Unidad exterior		HP	MCY-	MHP0406HT-E	MHP0506HT-E1
Rango de capacidad		HP		4	5
Capacidad de refrigeración		kW		12,1	14,0
Capacidad de calefacción		kW		12,5	16,0
Alimentación		V-ph-Hz		Monofásica 50Hz 220/230/240V Monofásica 60Hz 220V	
Eficiencia	EER nominal	W/W		3,73	3,23
	EER 50% carga	W/W		6,1	4,9
	SEER	η/std		320,20%/8,08	307,8%/7,77
Eficiencia	COP nominal	W/W		4,42	4,0
	COP 50% carga	W/W		5,3	5,5
	COP -7°C 100% carga	W/W		3,9	3,5
	SCOP	η/std		150,2%/3,83	152,2%/3,88
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A	C	14,4/13,8/13,2	20,8/19,9/19
	Consumo de energía	kW	C	3,24	4,33
	Corriente funcionamiento	A	H	13,4/12,8/12,3	19,1/18,3/17,5
	Consumo de energía	kW	H	2,83	4,0
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof.)		mm		910 x 990 x 390	910 x 990 x 390
Peso		kg		100	100
Compresor	Tipo			Twin rotary hermético	Twin rotary hermético
	Potencia del motor	kW		3,75	3,75
Ventilador	Tipo			Helicoidal (cantidad 1)	Helicoidal (cantidad 1)
	Potencia del motor	W		100	100
	Caudal de aire	m³/h		4020	4260
Presión estática externa disponible		Pa			
Carga de refrigerante R410A		kg		3,3	3,3
	CO ₂ Teq			6,9	6,9
Cableado de alimentación	MCA	A		26,5	28,0
	MCOP	A		32,0	32,0
Tuberías de conexión	Tubería gas, tipo - diámetro			Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"
	Tubería líquido, tipo - diámetro			Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"
N° máximo de unidades interiores conectadas				8	10
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A)	C	54,0	55,0
	Calefacción	dB(A)	H	57,0	58,0
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A)	C	73,0	73,0
	Calefacción	dB(A)	H	73,0	74,0
Rango de temperatura de funcionamiento	Refrigeración	CDB	C		-5/+46
	Calefacción	CWB	H		-20/+15
Simultaneidad					80%-130%

Precio de lista

6.851€

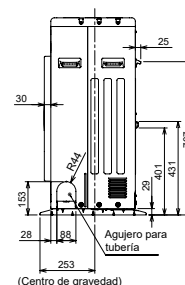
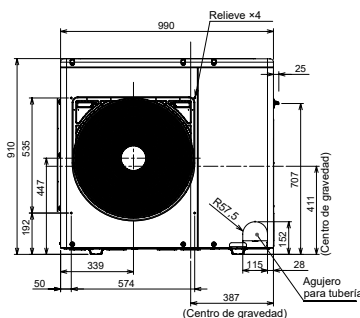
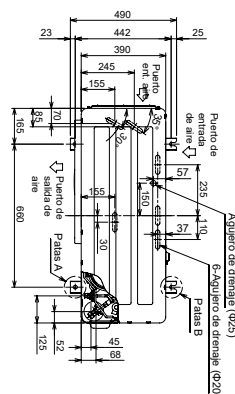
7.242 €

C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Unidades interiores conectadas: MMU-UP***1HP-E

Esquemáticos

MCY-MHP0406HT-E
MCY-MHP0506HT-E1



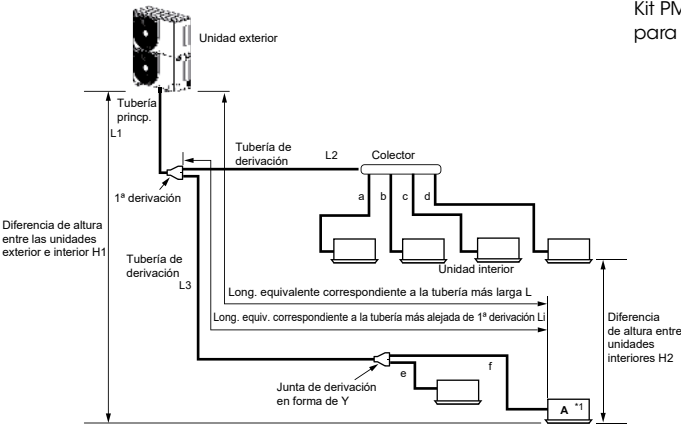
Unidad: mm

VRF R410A
MINI VRF MONOFÁSICO
MCY-MHT_HP

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible		Sección de tubería
		Con kit PMV	Sin kit PMV	
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	75m	90m	L1 + L2 + L3 + a + b + c + d + e + f
	Longitud de la tubería más larga	50m	60m	L1 + L3 + f
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	40m	50m	
	Longitud máx. equiv. de la tubería más alejada de la primera derivación	25m	30m	L1
	Longitud máx. real de la tubería de conexión de la unidad interior	15m	20m	L3 + f
	Longitud máxima real de la tubería de conexión de la unidad interior	10m	10m	a, b, c, d, e, f
Diferencia de altura	Longitud real entre el kit PMV y la unidad interior	Entre 2m y 10m	—	
	Altura entre unidades interiores y exteriores	Unidad exterior superior	15m	15m
		Unidad exterior inferior	15m	15m
	Altura entre la unidad interior y el kit PMV	Unidad exterior superior	10m	10m

Niveles de presión sonora en modo nocturno

(Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima.

	Tipo	Presión sonora en modo nocturno dB(A)	Capacidad*	
			Refrigeración	Calefacción
Ventilador simple	0406	50	Aprox. 95%	Aprox. 80%
	0506	50	Aprox. 85%	Aprox. 75%

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	PMV Kits	RBM-PMV0361UPE	Para unidades interiores de 0,6 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para unidades interiores de 1,7 a 3hp		290 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.		198 €

VRF



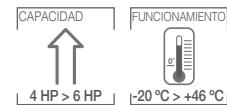
EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A MINI SMMS-E MONOFÁSICO MCY-MHP_HS

R410A
con TOSHIBA



Incorporando toda la experiencia y conocimientos en tecnología VRF de Toshiba en un sistema de solo 1,2 m de altura, el resultado es una solución perfecta para todas las necesidades de calefacción y refrigeración en edificios de pequeño o mediano tamaño.



Características

Unidad exterior		HP	MCY-	MHP0404HS-E	MHP0504HS-E	MHP0604HS-E
Rango de capacidad		HP		4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW		12.1	14.0	15.5
Capacidad de calefacción		kW		12.5	16.0	18.0
Alimentación		V-ph-Hz		Monofásica 50Hz 220/230/240V		
Eficiencia	EER nominal	W/W		4.28	4.00	3.61
	EER 50% carga	W/W		6.932	6.863	6.783
	SEER	η/std		373.8%/9.42	366.2%/9.23	384.2%/9.68
Eficiencia	COP nominal	W/W		4.83	4.27	4.18
	COP 50% carga	W/W		6.632	6.2	6.164
	COP -7°C 100% carga	W/W		4.28	3.802	3.724
	SCOP	η/std		163.8%/4.17	166.2%/4.23	171.4%/4.36
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A	C	13.5/13.0/12.4	16.6/15.9/15.2	20.1/19.2/18.4
	Consumo de energía	kW	C	2.83	3.50	4.29
	Corriente funcionamiento	A	H	12.5/12.0/11.5	17.8/17.0/16.3	20.2/19.3/18.5
	Consumo de energía	kW	H	2.59	3.75	4.31
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof.)		mm		1235 x 990 x 390		
Peso		kg		127	127	127
Compresor	Tipo			Compresor twin rotary hermético		
	Potencia del motor	kW		3.75	3.75	3.75
Ventilador	Tipo			Helicoidal (cantidad 2)		
	Potencia del motor	W		100+100	100+100	100+100
	Caudal de aire	m³/h		5660	5820	6050
Presión estática externa disponible		Pa		30	30	30
Carga de refrigerante R410A	kg			6.4	6.4	6.4
	CO ₂ Teq			13.363	13.363	13.363
Cableado de alimentación	MCA	A		23.5	26.5	28.0
	MCOP	A		32.0	32.0	32.0
Tuberías de conexión	Tubería gas (Tipo - Diámetro)			Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"	Abocardada - 3/4"
	Tubería líquida (Tipo - Diámetro)			Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"
Conectividad	Nº máx. de UI conectadas.			8	10	13
	Cociente simultaneidad	Mín/Máx		80% - 130%	80% - 130%	80% - 130%
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A)	C	49	50	51
	Calefacción	dB(A)	H	52	53	54
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A)	C	66	68	68
	Calefacción	dB(A)	H	69	70	71
Rango de temperatura de funcionamiento	Refrigeración	CDB	C		-5 a 46	
	Calefacción	CWB	H		-20 a 15	

Precio de lista

7.766 €

8.254 €

8.912 €

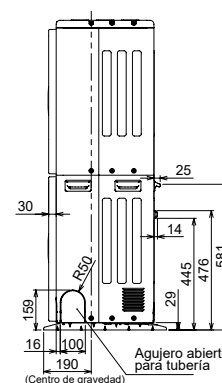
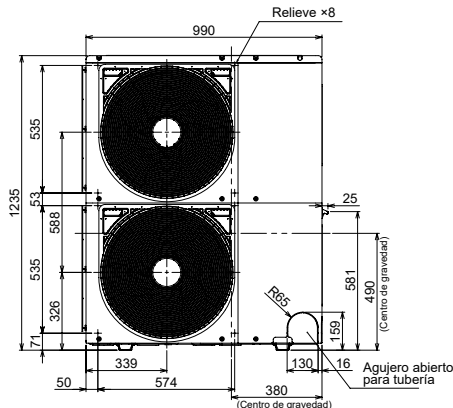
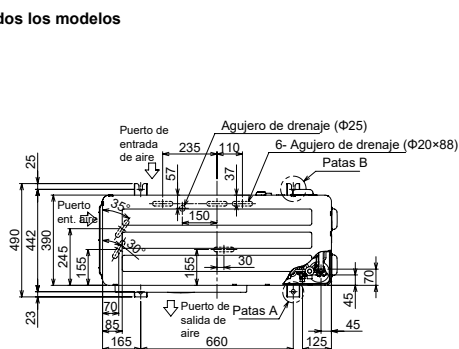
C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Unidades interiores conectadas: MMU-UP***1HP-E

Esquemáticos

Unidad: mm

Todos los modelos



VRF R410A

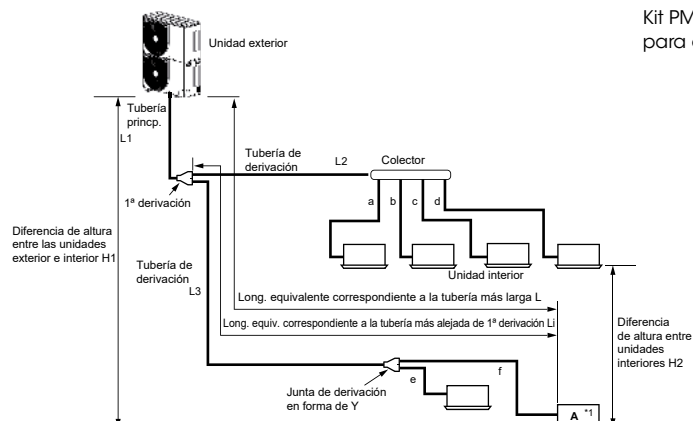
MINI SMMS-E MONOFÁSICO

MCY-MHP_HS

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible		Sección de tubería
		Con kit PMV	Sin kit PMV	
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	150m	180m	L1 + L2 + L3 + a + b + c + d + e + f
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente	65m	L1 + L3 + f
		Longitud real	80m	
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	50m	65m	L1
	Long. máx. equiv. de la tubería más alejada de la 1ª derivac.	15m	35m	L3 + f
	Longitud máxima real de la tubería de conexión a la UI	15m	15m	a, b, c, d, e, f
Diferencia de altura	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad ext. superior	30m	30m
		Unidad ext. inferior	20m	
	Altura entre la unidad interior y el kit PMV	Unidad ext. superior	15m	15m
		Unidad ext. inferior	15m	

Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima

Unidad exterior	Presión sonora en modo nocturno dB(A)		Capacidad*	
	Refrigeración	Calefacción	Refrigeración	Calefacción
Modelo 0404*	46	48	aprox. 90 %	aprox. 95 %
Modelo 0504*	46	48	aprox. 80 %	aprox. 80 %
Modelo 0604*	47	49	aprox. 80 %	aprox. 75 %

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para unidades interiores de 0,6 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para unidades interiores de 17 a 3hp		290 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.		198 €



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A

MINI SMMS-E TRIFÁSICO

MCY-MHP_HS8

R410A
con TOSHIBA



Capacidad de hasta 12HP con un chasis compacto de salida lateral, el Mini SMMS-e trifásico está especialmente adaptado para proyectos en zonas urbanas.

CAPACIDAD
↑
4 HP > 12 HP

FUNCIONAMIENTO
↑
-20 °C > +46 °C

Características

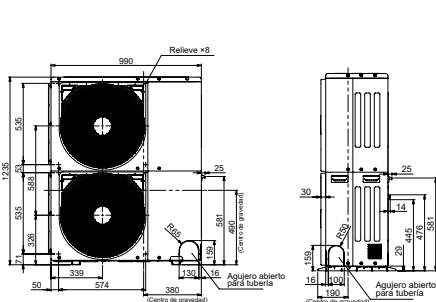
Unidad exterior	HP	MCY-	MHP0404HS8-E	MHP0504HS8-E	MHP0604HS8-E	MHP0806HS8-E	MHP1006HS8-E	MHP1206HS8-E*
Rango de capacidad	HP		4	5	6	8	10	12
Capacidad de refrigeración	kW		12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Capacidad calefacción (nom/máx)	kW		12,5	16,0	18,0	22,4/25	28/31,5	33,5
Alimentación	V-ph-Hz		Trifásica 50Hz 380/400/415V					
Eficiencia	EER nominal	W/W	4,29	4,03	3,65	3,36	3,00	2,75
	EER 50% carga	W/W	6,93	6,48	5,91	5,69	5,19	—
	SEER	η/std	375,8%/9,47	368,6%/9,29	386,6%/9,74	320,6%/8,09	293%/7,4	265,0%/6,7
Eficiencia	COP nominal	W/W	4,86	4,30	4,22	4,31	4,00	—
	COP 50% carga	W/W	6,70	6,25	6,25	6,05	5,62	—
	COP -7°C 100% carga	W/W	4,86	4,30	4,22	3,51	3,27	—
	SCOP	η/std	164,6%/4,19	167,0%/4,25	172,2%/4,38	176,6%/4,49	175,0%/4,45	—/4,3
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A	C	4,8/4,5/4,4	5,7/5,4/5,2	7,0/6,7/6,4	11,0/10,5/10,1	15,3/14,5/14,0
	Consumo de energía	kW	H	2,82	3,47	4,25	6,67	9,33
	Corriente funcionamiento	A	C	4,4/4,2/4,0	6,1/5,8/5,6	7,0/6,6/6,4	8,5/8,1/7,8	11,4/10,9/10,5
	Consumo de energía	kW	H	2,57	3,72	4,27	5,20	7,00
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof)	mm		1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1235 x 990 x 390	1740 x 990 x 390	1740 x 990 x 390	1.740 x 990 x 390
Peso	kg		125	125	125	147	147	—
Compresor	Tipo		Compresor twin rotary hermético					
	Potencia del motor	kW		3,75	3,75	3,75	6,60	6,60
Ventilador	Tipo		Helicoidal (cantidad 2)					
	Potencia del motor	W		100+100	100+100	100+100	100+100	100+100
	Caudal de aire	m³/h		5660	5820	6050	8460	8820
Presión estática externa disponible	Pa		30	30	30	20	20	20
Carga de refrigerante R410A	kg		6,4	6,4	6,4	4,4	4,4	—
	CO ₂ Teq		13,363	13,363	13,363	9,187	9,187	—
Cableado de alimentación	MCA	A	12,5	12,5	12,5	17,0	20,0	—
	MCOP	A	16,0	16,0	16,0	20,0	25,0	—
Tuberías de conexión	Tubería de gas Tipo - Diámetro		Abocardada - 5/8" Abocardada - 5/8" Abocardada - 3/4" Abocardada - 3/4" Abocardada - 3/4"					
	Tubería de líquido Tipo - Diámetro		Abocardada - 3/8"					
Conectividad	Nº máx. de unidades interiores conectadas		8	10	13	12	16	16
	Cociente de simultaneidad	Mín/Máx	80% - 130%					
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A)	C	49	50	51	58	59
	Calefacción	dB(A)	H	52	53	54	59	60
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A)	C	66	68	68	75	77
	Calefacción	dB(A)	H	67	69	70	75	77
Rango de temperatura de funcionamiento	Refrigeración	CDB	C			-5 a 46		
	Calefacción	CWB	H			-20 a 15		

Precio de lista	7.766 €	8.254 €	9.381 €	11.340 €	13.072€	13.515 €
C = Modo refrigeración H = Modo calefacción			Unidades interiores conectadas: MMU-UP**1HP-E			* Datos preliminares. Consultar disponibilidad.

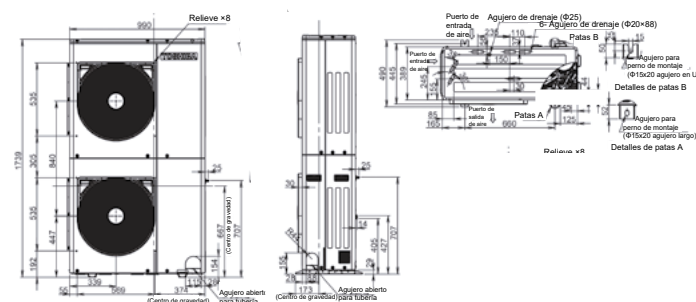
Esquemáticos

Unidad: mm

MCY-MHP_4HS8-E



MCY-MHP_6HS8-E



VRF R410A

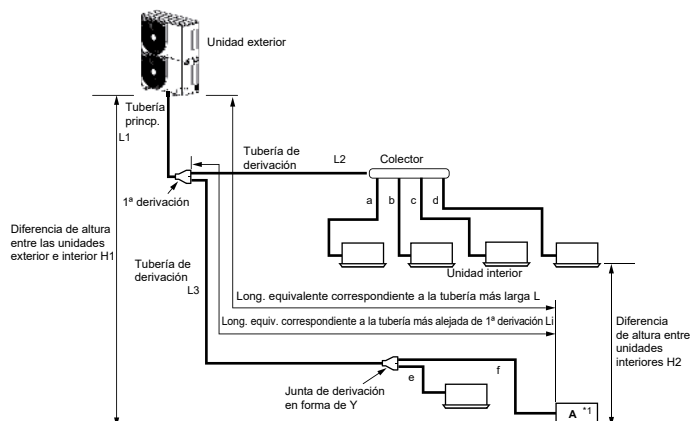
MINI SMMS-E TRIFÁSICO

MCY-MHP_HS8

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



- (*1): (D) es la unidad exterior más alejada de la primera derivación y (J) es la unidad interior más alejada de esa primera derivación.
- (*2): Si la diferencia de altura (H1) entre la unidad interior y la exterior excede de 3 m, use 65 m o menos.
- (*3): Si la capacidad máxima de la unidad exterior combinada es de 54HP o más, entonces la longitud equivalente máxima es 70 m o menos (longitud real es de 50 m o menos).
- (*4): Si la diferencia de altura (H2) entre las unidades interiores excede de 3 m, use 50 m o menos.
- (*5): Si la diferencia de altura (H2) entre las unidades interiores excede de 3 m, use 30 m o menos.
- (*6): La carga total de refrigerante es de 140kg o menos.
- (*7): Se puede extender hasta 90 m, con las condiciones siguientes:
- Temperatura exterior: Refrigeración: 10 - 46 (BS), Calefacción: -5 - 15.5 (BH)
 - Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación L1 < 50m
 - Longitud real de la tubería principal L1 < 100m
 - Diferencia de altura entre unidades interiores H2 < 3M
 - Capacidad total de unidades interiores combinadas: 90% - 105%
 - Una única CDU y hasta 20HP
 - Capacidad mínima de unidades interiores conectables: 4HP o mayor.

Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible			
		Con kit PMV		Sin kit PMV	
		4 a 6HP	8 & 10HP	4 a 6HP	8 & 10HP
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	150m	250m	180m	300m
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente		125m	150m
		Longitud real		120m	120m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	50m	70m	65m	80m
	Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	15m	30m	35m	40m
	Longitud máxima real de la tubería de conexión de la unidad interior	15m	15m	15m	15m
Diferencia de altura	Longitud real entre el kit PMV y la unidad interior	Entre 2m y 10m	Entre 2m y 10m	—	—
	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad exterior superior		30m	30m
		Unidad exterior inferior		20m	30m
	Altura entre unidades interiores	Unidad exterior superior		15m	15m

Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima.

Unidad exterior	Presión sonora en modo nocturno dB(A)		Capacidad*	
	Refrigeración	Calefacción	Refrigeración	Calefacción
Modelo 0404*	46	48	Aprox. 90%	Aprox. 95%
Modelo 0504*	46	48	Aprox. 80%	Aprox. 80%
Modelo 0604*	47	49	Aprox. 80%	Aprox. 75%
Modelo 0806*	50	50	Aprox. 85 %	Aprox. 80 %
Modelo 1006*	50	50	Aprox. 80 %	Aprox. 75 %

Accesorios

	Nombre	Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
		RBM-BY105E	Entre 6,4 y 20,2hp		
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para UI de 0,6 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para UI de 1,7 a 3hp		290 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema Contacto sin tensión.		198 €

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

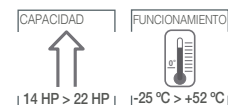
VRF R410A MINI SMMS-E MINI BIG

NUEVO

R410A
con TOSHIBA



Capacidad de hasta 22HP con un chasis compacto de salida lateral, el Mini SMMS-e trifásico está especialmente adaptado para proyectos en zonas urbanas.



Características

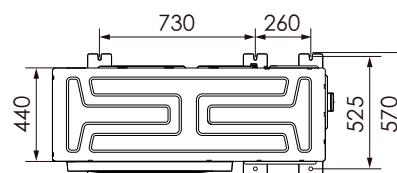
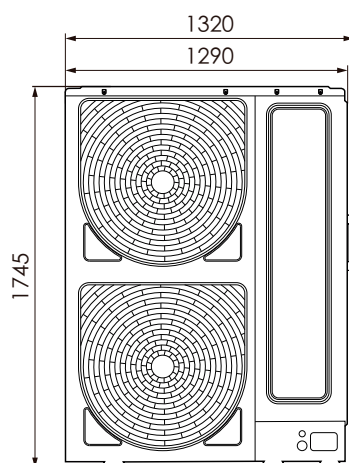
Unidad exterior		HP	MCY-MUP1400HS8N-E	MCY-MUP1600HS8N-E	MCY-MUP1800HS8N-E	MCY-MUP2000HS8N-E	MCY-MUP2200HS8N-E
Rango de capacidad		HP	14	16	18	20	22
Capacidad de refrigeración		kW	40,0	45,0	50,5	56,0	61,5
Capacidad calefacción (nom/máx)		kW	40,0/44	45,0 / 49,5	50,5 / 55,6	56,0 / 61,6	61,5 / 67,7
Alimentación		V-ph-Hz	380~415V/3Ph/50Hz				
Eficiencia	EER nominal	W/W	2,65	2,60	2,62	2,60	2,35
	SEER	η/std	6,86	6,42	6,42	6,25	5,90
Eficiencia	COP nominal	W/W	3,31	3,27	3,15	3,24	2,93
	SCOP	η/std	4,42	4,42	4,51	4,36	4,31
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A C	24,9	28,6	31,9	35,4	43,3
	Consumo de energía	kW C	15,10	17,30	19,30	21,45	26,20
	Corriente funcionamiento	A H	20,9	23,7	27,7	29,9	36,3
	Consumo de energía	kW H	12,10	13,75	16,05	17,30	21,00
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof)		mm	1.745 x 1290 x 570				
Peso		kg	198	223	223	232	232
Compresor	Tipo		Twin Rotary				
	Potencia del motor	kW	5,6	11	11	15	15
Ventilador	Tipo		Helicoidal (cantidad 2)				
	Caudal de aire	m³/h	16.500	16.500	16.500	17.500	18.000
Presión estática externa disponible		Pa	50	50	50	50	50
Carga de refrigerante R410		kg	9	9	9	9	9
Cableado de alimentación	MCA	A	27,5	30,6	38,0	40,5	46,9
	MCOP	A	40	40,0	50,0	50,0	63
Tuberías de conexión	Tubería de gas Tipo - Diámetro		1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
	Tubería de líquido Tipo - Diámetro		1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Conectividad		Cociente de simultaneidad	Mín/Máx 80% - 130%				
Nivel de presión sonora		dB(A) C	62	63	64	65	66
Nivel de potencia sonora		dB(A) C	80	82	83	84	85
Rango de temperatura de funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-5 / 52				
	Calefacción	CWB H	-25 / 30				

Precio de lista	18.863 €	21.107 €	24.178 €	25.963 €	27.852 €
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------

C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Unidades interiores conectadas: MMU-UP***1HP-E

Esquemáticos



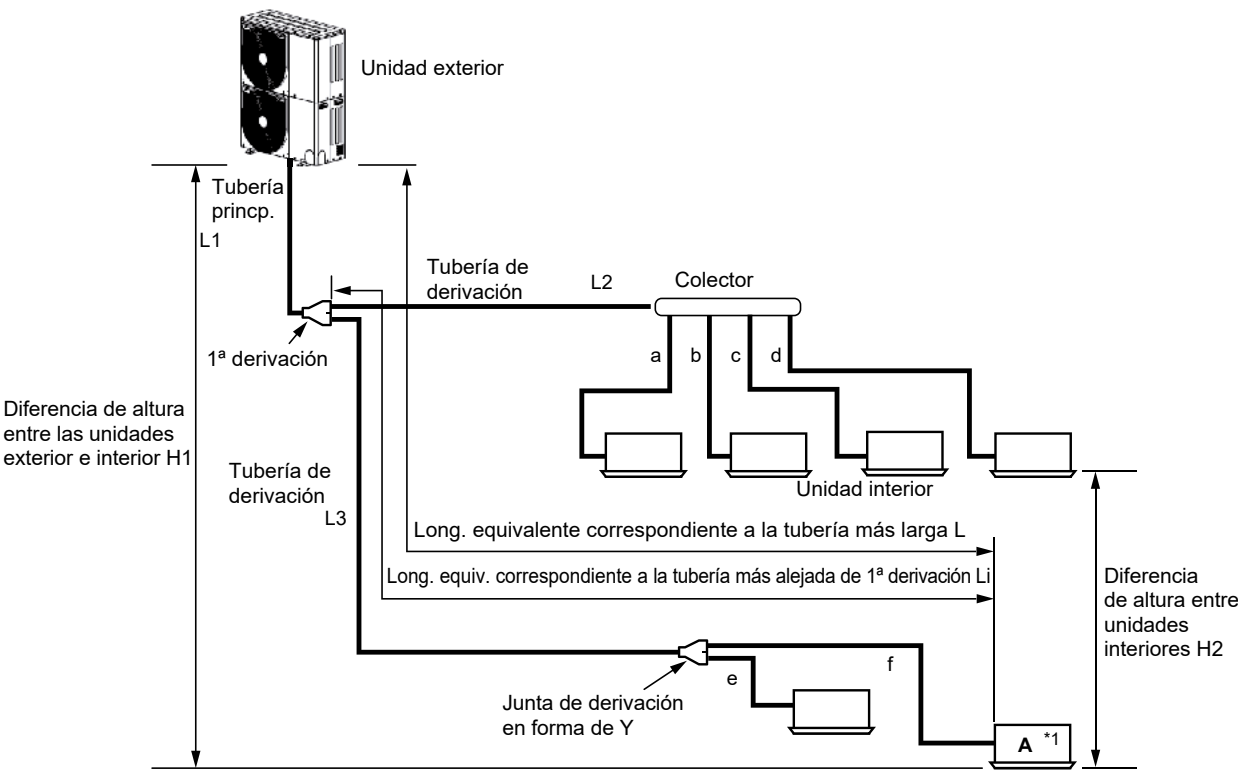
Unidad: mm

VRF R410A
MINI SMMS-E
MINI BIG

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



VRF

			Valor admisible
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)		300m
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente	150m
		Longitud real	130m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal		100m
	Longitud máxima equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación		40m
Diferencia de altura	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad ext. superior	50m
		Unidad ext. inferior	40m
	Altura entre unidades interiores		Unidad ext. superior 20m

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para U.I. de 0,3 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para U.I. de 17 a 3hp		290 €



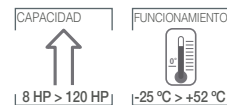
EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A SMMS-U MMY-MUP_1HT8P

R410A
con TOSHIBA



Con el nuevo chasis, el nuevo compresor y el nuevo intercambiador de calor, el SMMS-u, la última generación de Toshiba VRF, consigue una eficiencia y nivel de confort inigualables.



Características

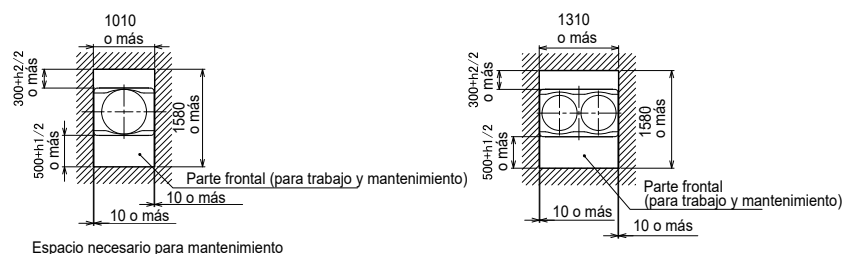
DATOS PRELIMINARES

Unidad exterior		MMY-	MUP0801HT8P-E	MUP1001HT8P-E	MUP1201HT8P-E	MUP1401HT8P-E	MUP1601HT8P-E	MUP1801HT8P-E	MUP2001HT8P-E	MUP2201HT8P-E	MUP2401HT8P-E1
Rango de capacidad	HP		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24HP
Capacidad de refrigeración	kW		22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50	67,00
Capacidad de calefacción +7°C (nominal/máx)	kW		22.4/25	28/31.5	33.5/37.5	40/45	45/50	50.4/56	56/63	61.5/69	64.5/70
Capacidad de calefacción -7°C	kW		19,8	24,9	29,7	35,6	39,5	44,3	49,8	54,6	55,4
Alimentación	V-ph-Hz		380/415-3-50								
Eficiencia	EER nominal	W/W	3,97	3,35	3,24	2,75	3,20	3,17	3,11	3,01	2,77
	EER 50% carga	W/W	6,7	6,6	6,4	5,6	6,3	6,2	6,3	6,1	6,0
	SEER	η/std	294.6%/7.44	306.2%/7.73	289.8%/7.32	279.0%/7.05	305.4%/7.71	304.2%/7.68	301.8%/7.62	286.2%/7.23	271.8%/6.87
Eficiencia	COP nominal	W/W	4,24	3,89	4,31	4,00	3,77	4,02	3,75	3,80	3,40
	COP 50% carga	W/W	4,8	4,1	5,0	4,7	4,7	4,6	4,3	4,3	4,0
	COP -7°C 100% carga	W/W	3,4	3,1	3,4	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	2,7
Característ. eléctricas	SCOP	η/std	174.6%/4.5	185.46%/4.78	184.3%/4.75	178.48%/4.6	185.85%/4.79	184.3%/4.75	171.88%/4.43	172.27%/4.44	161.8%/4.17
	Corr. funcionam.	A C	9,15	13,40	16,00	22,60	21,60	24,40	27,70	31,40	37,10
	Consumo de energía	kW C	5,64	8,36	10,34	14,55	14,06	15,90	18,01	20,43	24,19
	Corr. funcionam.	A H	8,56	11,50	12,10	15,50	18,30	19,30	22,90	24,80	29,10
	Consumo de energía	kW H	5,28	7,20	7,77	10,00	11,94	12,54	14,93	16,18	18,98
Dimensiones (Alto x Ancho x P.)	mm		1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780
Peso	kg		228	228	228	228	312	312	334	356	356
Compresor	Tipo		Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Triple Rotary	Triple Rotary	Triple Rotary	Doble Twin Rotary	Doble Twin Rotary
	Potencia motor	kW	5,3	6,4	8,2	10,8	11,7	14,0	15,9	9.29x2	10.7x2
Ventilador	Tipo		Helicoidal								
	Potencia motor	kW	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Presión estática externa disp.	Caudal de aire	m³/h	9900	10500	11700	11880	15300	16800	15900	16500	16500
		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Carga de refrigerante R410A		kg	6	6	6	6	9	9	9	9	9
	CO ₂ Teq		12,5	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
Cableado de alimentación	MCA	A	17	23	27	31	34	38	40	57	60
	MCOP	A	20	32	32	40	40	50	50	63	80
Tuberías de conexión	Tubería de gas tipo - diámetro		Soldadura - 3/4"	Soldadura - 7/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-1/8"	Soldadura - 1-3/8"
	Tubería de líquido tipo - diámetro		Soldadura - 1/2"	Soldadura - 1/2"	Soldadura - 1/2"	Soldadura - 5/8"	Soldadura - 5/8"	Soldadura - 5/8"	Soldadura - 5/8"	Soldadura - 3/4"	Soldadura - 3/4"
Nº máximo de unidades interiores conectadas			18	22	27	31	36	40	45	49	54
Nivel presión sonora	Refrigeración	dB(A) C	53	55	58	58	60	61	63	63	63
	Calefacción	dB(A) H	56	58	62	62	63	67	67	67	67
Nivel potencia sonora	Refrigeración	dB(A) C	75	77	79	79	83	84	86	86	86
	Calefacción	dB(A) H	76	77	81	82	86	89	90	90	90
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-10/52								
	Calefacción	CWB H	-25/15,5								
Simultaneidad			50% - 200%								

Precio de lista	13.367 €	14.595 €	17.082 €	20.018 €	23.126 €	26.747 €	28.503 €	31.110 €	32.834 €
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Unidades interiores conectadas: MMU-UP***1HP-E

Espacio de instalación



Dejar el espacio necesario para funcionamiento, instalación y mantenimiento.

- Si hay un obstáculo por encima de la unidad exterior, dejar a un espacio de 2000 mm o más en la parte superior de la misma.
- Si hay una pared alrededor de la unidad exterior, asegúrese de que su altura no es mayor de 800 mm.

También aplicable a SMMS de baja carga de refrigerante y SHRME.

VRF R410A

SMMS-U

MMY-MUP_1HT8P

DOCUMENTACIÓN



Tabla de capacidades

*Consultar condiciones en el databook o en el programa Selection Tool

Modelo	Capacidad			Combinación	SEER	SCOP	N° máximo de UI conectables	Capacidad de UI conectables (HP)*	
	HP	Refrigeración (kW)	Calefacción (kW)						
MMY-MUP0801HT8P-E	8	22.4	25.0	8	7.44	4.50	18	4 - 16	
MMY-MUP1001HT8P-E	10	28.0	31.5	10	7.73	4.78	22	5 - 20	
MMY-MUP1201HT8P-E	12	33.5	37.5	12	7.32	4.75	27	6 - 24	
MMY-MUP1401HT8P-E	14	40.0	45.0	14	7.05	4.60	31	7 - 28	
MMY-MUP1601HT8P-E	16	45.0	50.0	16	7.71	4.79	36	8 - 32	
MMY-MUP1801HT8P-E	18	50.4	56.0	18	7.68	4.75	40	9 - 36	
MMY-MUP2001HT8P-E	20	56.0	63.0	20	7.62	4.43	45	10 - 40	
MMY-MUP2201HT8P-E	22	61.5	69.0	22	7.23	4.44	49	11 - 44	
MMY-MUP2401HT8P-E1	24	64.5	70.0	24	6.87	4.17	52	12 - 48	
MMY-UP2611HT8P-E	26	73.5	82.5	14 + 12	4.17	4.67	58	13 - 39	
MMY-UP2811HT8P-E	28	80.0	90.0	14 + 14	7.05	4.60	63	14 - 42	
MMY-UP3011HT8P-E	30	83.9	93.5	18 + 12	7.52	4.75	64	15 - 45	
MMY-UP3211HT8P-E	32	89.5	100.5	20 + 12	7.50	4.55	65	16 - 48	
MMY-UP3411HT8P-E	34	96.0	108.0	20 + 14	7.35	4.50	66	17 - 51	
MMY-UP3611HT8P-E	36	100.5	107.5	24 + 12	7.01	4.38	67	18 - 54	
MMY-UP3811HT8P-E	38	107.0	115.0	24 + 14	6.93	4.33	68	19 - 57	
MMY-UP4011HT8P-E	40	112.0	126.0	20 + 20	7.62	4.43	69	20 - 60	
MMY-UP4211HT8P-E	42	117.4	126.0	24 + 18	7.22	4.43	70	21 - 63	
MMY-UP4411HT8P-E	44	123.0	133.0	24 + 20	7.21	4.30	71	22 - 66	
MMY-UP4611HT8P-E	46	128.5	139.0	24 + 22	7.04	4.31	72	23 - 69	
MMY-UP4811HT8P-E	48	134.0	140.0	24 + 24	6.87	4.17	73	24 - 72	
MMY-UP5011HT8P-E	50	140.5	152.5	24 + 14 + 12	7.02	4.44	74	25 - 75	
MMY-UP5211HT8P-E	52	147.0	160.0	24 + 14 + 14	6.96	4.41	75	26 - 78	
MMY-UP5411HT8P-E	54	152.0	171.0	20 + 20 + 14	7.49	4.47	76	27 - 81	
MMY-UP5611HT8P-E	56	156.5	170.5	24 + 20 + 12	7.23	4.41	77	28 - 84	
MMY-UP5811HT8P-E	58	163.0	178.0	24 + 20 + 14	7.19	4.37	78	29 - 87	
MMY-UP6011HT8P-E	60	167.5	177.5	24 + 24 + 12	6.95	4.30	79	30 - 90	
MMY-UP6211HT8P-E	62	174.0	185.0	24 + 24 + 14	6.92	4.27	80	31 - 93	
MMY-UP6411HT8P-E	64	179.0	196.0	24 + 20 + 20	7.34	4.34	81	32 - 96	
MMY-UP6611HT8P-E	66	184.5	202.0	24 + 22 + 20	7.21	4.35	82	33 - 99	
MMY-UP6811HT8P-E	68	190.0	203.0	24 + 24 + 20	7.09	4.26	83	34 - 102	
MMY-UP7011HT8P-E	70	195.5	209.0	24 + 24 + 22	6.98	4.26	84	35 - 105	
MMY-UP7211HT8P-E	72	201.0	210.0	24 + 24 + 24	6.87	4.17	85	36 - 108	
MMY-UP7411HT8P-E	74	207.5	222.5	24 + 24 + 14 + 12	6.97	4.36	86	37 - 111	
MMY-UP7611HT8P-E	76	214.0	230.0	24 + 24 + 14 + 14	6.93	4.33	87	38 - 114	
MMY-UP7811HT8P-E	78	219.0	241.0	24 + 20 + 20 + 14	7.30	4.39	88	39 - 117	
MMY-UP8011HT8P-E	80	223.5	240.5	24 + 24 + 20 + 12	7.14	4.34	90	40 - 120	
MMY-UP8211HT8P-E	82	230.0	248.0	24 + 24 + 20 + 14	7.10	4.32	92	41 - 123	
MMY-UP8411HT8P-E	84	234.5	247.5	24 + 24 + 24 + 12	6.95	4.26	94	42 - 126	
MMY-UP8611HT8P-E	86	241.0	255.0	24 + 24 + 24 + 14	6.91	4.25	96	43 - 129	
MMY-UP8811HT8P-E	88	246.0	266.0	24 + 24 + 20 + 20	7.21	4.30	98	44 - 132	
MMY-UP9011HT8P-E	90	251.5	272.0	24 + 24 + 22 + 20	7.12	4.30	100	45 - 135	
MMY-UP9211HT8P-E	92	257.0	273.0	24 + 24 + 24 + 20	7.03	4.24	102	46 - 138	
MMY-UP9411HT8P-E	94	262.5	279.0	24 + 24 + 24 + 22	6.95	4.24	104	47 - 141	
MMY-UP9611HT8P-E	96	268.0	280.0	24 + 24 + 24 + 24	6.87	4.17	106	48 - 144	
MMY-UP9811HT8P-E	98	274.5	292.5	24 + 24 + 24 + 14 + 12	6.95	4.31	108	49 - 147	
MMY-UP10011HT8P-E	100	281.0	300.0	24 + 24 + 24 + 14 + 14	6.94	4.30	110	50 - 150	
MMY-UP10211HT8P-E	102	286.0	311.0	24 + 24 + 20 + 20 + 14	7.20	4.34	112	51 - 153	
MMY-UP10411HT8P-E	104	290.5	310.5	24 + 24 + 24 + 20 + 12	7.08	4.30	114	52 - 156	
MMY-UP10611HT8P-E	106	297.0	318.0	24 + 24 + 24 + 20 + 14	7.04	4.29	116	53 - 159	
MMY-UP10811HT8P-E	108	301.5	317.5	24 + 24 + 24 + 24 + 12	6.93	4.24	118	54 - 162	
MMY-UP11011HT8P-E	110	308.0	325.0	24 + 24 + 24 + 24 + 14	6.90	4.23	120	55 - 165	
MMY-UP11211HT8P-E	112	313.0	336.0	24 + 24 + 24 + 20 + 20	7.13	4.28	122	56 - 168	
MMY-UP11411HT8P-E	114	318.5	342.0	24 + 24 + 24 + 22 + 20	7.07	4.28	124	57 - 171	
MMY-UP11611HT8P-E	116	324.0	343.0	24 + 24 + 24 + 24 + 20	7.00	4.22	126	58 - 174	
MMY-UP11811HT8P-E	118	329.5	349.0	24 + 24 + 24 + 24 + 22	6.93	4.23	128	59 - 177	
MMY-UP12011HT8P-E	120	335.0	350.0	24 + 24 + 24 + 24 + 24	6.87	4.17	128	60 - 180	



VRF R410A

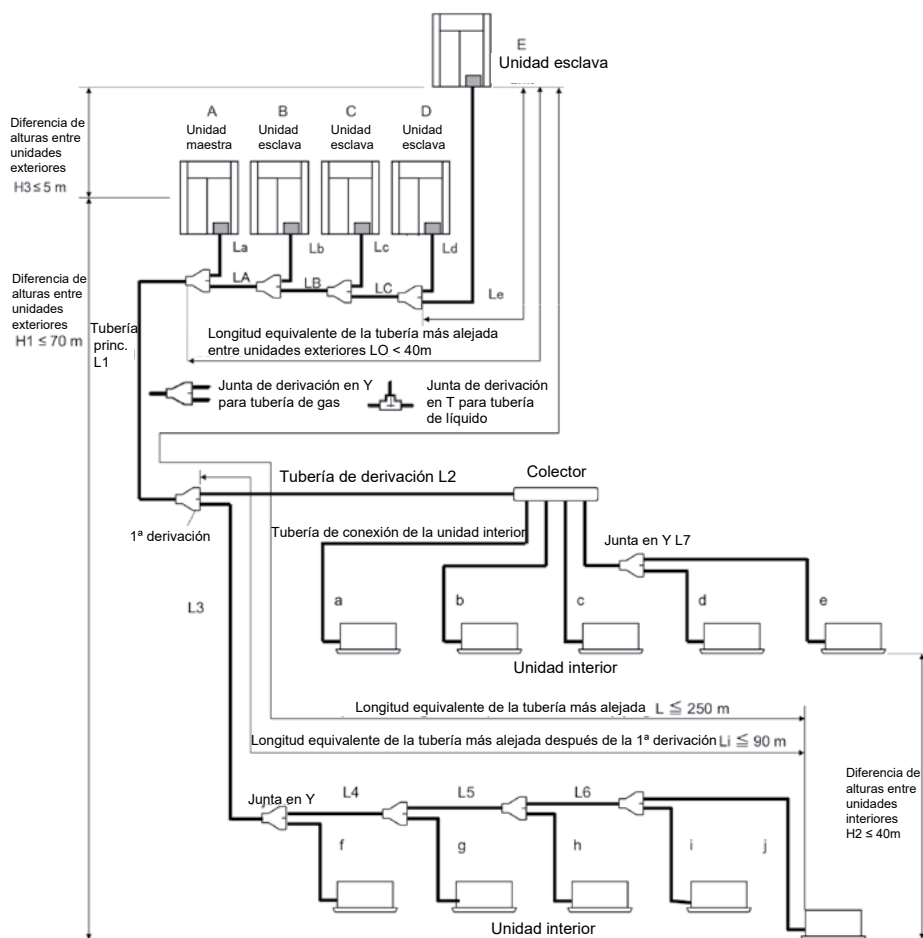
SMMS-U

MMY-MUP_1HT8P

R410A
con TOSHIBA



Diseño de tuberías



		Valor admisible	Sección de tubería
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	Una única unidad exterior 500m Combinación unid. exteriores 1200m (*6)	$LA+LB+LC+La+Lb+Lc+Ld+Le+L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+a+b+c+d+e+f+g+h+i+j$
	Longitud de la tubería más larga (*1)	Longitud equivalente 250m Longitud real 210m	$LA+LB+LC+Le+L1+L3+L4+L5+L6+j$
	Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación (*1)	90m (*2)	$L3 + L4 + L5 + L6 + j$
	Longitud equivalente de la tubería más alejada entre unidades exteriores	40m	$LA+LB+LC+Le$ ($LA+LB+LC+Ld$)
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	Longitud equivalente 120m (*3) Longitud real 100m (*3)	L1
	Longitud máxima equivalente de la tubería de conexión de la unidad exterior	10m	Le (La, Lb, Lc, Ld)
	Longitud máxima real de la tubería de conexión de la unidad interior	30m	$a, b, c, d, e, f, g, h, i, j$
	Longitud máxima equivalente entre derivaciones	50m	$L2, L3, L4, L5, L6, L7$
Diferencia de altura	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad exterior superior 70m (*4)(*7) Unidad exterior inferior 40m (*5)(*8)	—
	Altura entre unidades interiores	50m (*9)	—
	Altura entre unidades exteriores	5m	—

(*1) : (e) es la unidad exterior más alejada de la primera derivación y (j) es la unidad interior más alejada de esa primera derivación.
 (*2) : Si la diferencia de altura (H1) entre la unidad interior y la exterior excede de 3 m, use 65 m o menos.
 (*3) : Si la capacidad máxima de las unidades exteriores combinadas es de 54HP o más, entonces la longitud máxima equivalente es de 70 m o menos (la longitud real es 50 m o menos).
 (*4) : Si la diferencia de altura (H2) entre las unidades interiores excede de 3 m, use 50 m o menos.
 (*5) : Si la diferencia de altura (H2) entre las unidades interiores excede de 3 m, use 30 m o menos.
 (*6) : La carga total de refrigerante es de 140kg o menos.

(*7) : Se puede extender hasta 110m con las condiciones siguientes:
 -Sistema de una sola unidad exterior.
 -La relación de conexión de unidades interiores a unidades exteriores es inferior al 105%.
 -El lado del líquido se ha incrementado 1 nivel con respecto al tamaño estándar.
 (*8) : Se puede extender hasta 110m con las condiciones siguientes:
 -Sistema de múltiples unidades exteriores.
 -La relación de conexión de unidades interiores a unidades exteriores es inferior al 105%.
 -La capacidad mínima de las unidades interiores conectables es mayor de 3HP.
 (*9) : Si la relación de conexión de unidades interiores a unidades exteriores es superior al 105%, utilice 15 m.

VRF R410A

SMMS-U

MMY-MUP_1HT8P

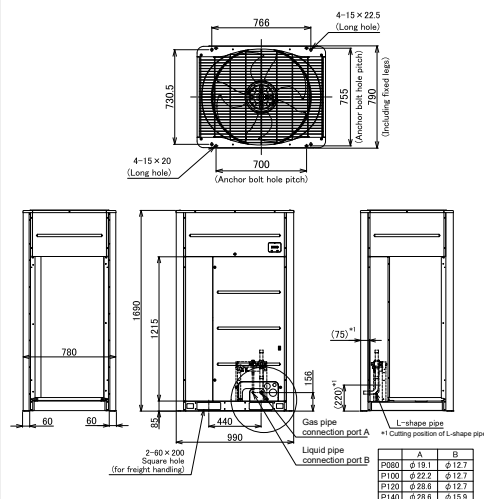
DOCUMENTACIÓN



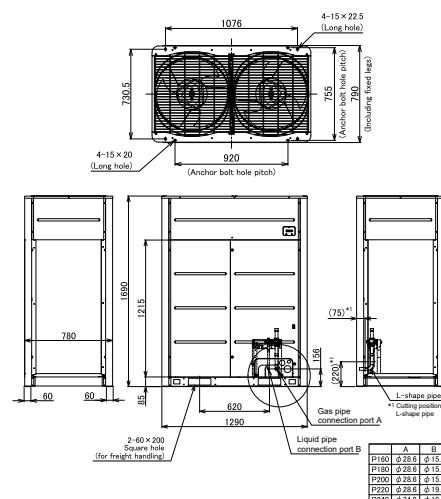
Esquemáticos

Unidad: mm

MMY-MUP0801HT8P-E, MMY-MUP1001HT8P-E
MMY-MUP1201HT8P-E, MMY-MUP1401HT8P-E



MMY-MUP1601HT8P-E, MMY-MUP1801HT8P-E, MMY-MUP2001HT8P-E,
MMY-MUP2201HT8P-E, MMY-MUP2401HT8P-E



Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

Tipo	Presión sonora en modo nocturno dB(A)	Capacidad	
		Refrigeración	Calefacción
801	50	85%	80%
1001	50	70%	65%
1201	50	60%	55%
1401	53	70%	65%
1601	53	70%	70%
1801	54	65%	65%
2001	54	60%	60%
2201	54	55%	55%
2401	54	55%	55%

Condiciones : Refrigeración : (Interior 27° BS, 19° BH) - (Exterior 25° BS). Calefacción : (Interior 20 deg DB) - (Exterior 7° BS, 6° BH)

Accesorios

Nombre	Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	RBM-BY105E	Desde 6,4 a 14,2hp		173 €
	RBM-BY205E	Desde 14,2 a 25,2hp		265 €
	RBM-BY305E	Desde 25,2 a 61,2hp		361 €
	RBM-BY405E	61,2hp o más		455 €
	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	RBM-HY2043E	Desde 14,2 a 25,2hp		300 €
	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
	RBM-HY2083E	Desde 14,2 a 25,2hp		536 €
Junta de derivación para conexión de las unidades exteriores	RBM-BT14E	Menos de 26hp		277 €
	RBM-BT24E	Desde 26hp a 46hp		319 €
	RBM-BT34E	46hp o más		379 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.	150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.	149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.	198 €

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A

SHRMU

MMY-MUP_FT8P

R410A
con TOSHIBA



Toshiba SHRM-u: El Sistema de Recuperación de Calor más Inteligente y Sostenible.
Rendimiento excepcional de -25°C a +52°C con tecnología Triple Rotary, SEER de 8.02 y calefacción/refrigeración simultánea diseñada para el confort total en grandes edificios.



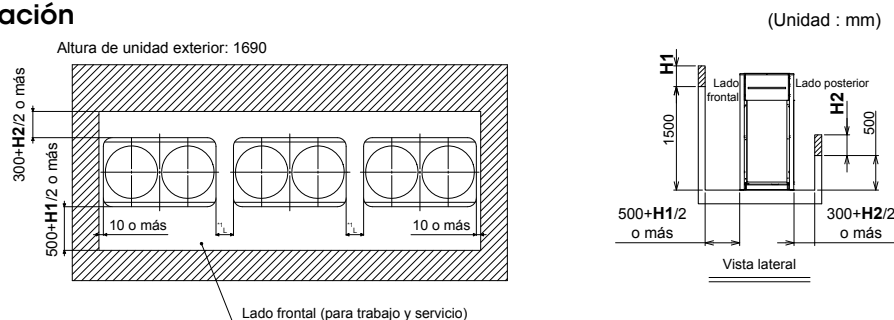
Características

Unidad exterior		MMY-	MUP0801FT8P-E	MUP1001FT8P-E	MUP1201FT8P-E	MUP1401FT8P-E	MUP1601FT8P-E	MUP1801FT8P-E	MUP2001FT8P-E	MUP2201FT8P-E	MUP2401FT8P-E
Rango de capacidad		HP	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP
Capacidad de refrigeración		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	64,5
Capacidad de calefacción +7°C (nominal/máx)		kW	22,4/25,0	28,0/31,5	33,5/37,5	40,0/45,0	45,0/50,0	50,4/56,0	56,0/63,0	61,5/69,0	64,5/70,0
Capacidad de calefacción -7°C		kW	19,8	24,9	29,7	35,6	39,5	44,3	49,8	54,6	55,4
Alimentación		V-ph-Hz	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50	380/415-3-50
Eficiencia	EER nominal		3,93	3,61	3,32	2,82	3,33	3,27	3,17	3,04	2,74
	EER 50% carga		6,1	6,1	5,7	5,7	6,4	6,1	5,8	5,7	5,1
	SEER		7.83	7.82	7.41	7.11	8.02	7.91	7.77	7.3	6.66
Eficiencia	COP nominal		4,24	3,96	4,31	3,62	3,77	3,83	3,83	3,80	3,53
	COP 50% carga		4,70	4,29	6,30	5,20	3,80	5,50	5,30	5,20	4,50
	COP -7°C 100% carga		3,6	3,6	3,3	2,7	3,5	3,2	3,03	2,9	2,8
Característ. eléctricas	SCOP		4.44	4.67	4.62	4.3	4.65	4.49	4.29	4.26	4.04
	Corr. funcionam.	A C	9,58	12,41	15,91	21,85	20,86	23,73	27,07	31,21	36,18
	Consumo de energía	kW C	5,70	7,76	10,09	14,18	13,51	15,41	17,67	20,23	23,54
Característ. eléctricas	Corr. funcionam.	A H	9,02	11,69	12,48	17,25	18,75	19,46	22,60	25,61	28,63
	Consumo de energía	kW H	5,28	7,07	7,77	11,05	11,94	12,54	14,62	16,18	18,27
Dimensiones (Alto x Ancho x P)		mm	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 990 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780	1690 x 1290 x 780
Peso		kg	241	241	241	241	348	348	348	370	370
Compresor	Tipo		Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Twin Rotary	Triple Rotary	Triple Rotary	Triple Rotary	Doble Twin Rotary	Doble Twin Rotary
	Potencia motor	kW	5,32	7,35	9,42	13,46	12,57	14,31	16,54	9,90*2	11,90*2
Ventilador	Tipo		Helicoidal								
	Potencia motor	kW	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Ventilador	Caudal de aire	m³/h	10500	10900	12900	13500	14800	15800	16000	16400	16400
Presión estática externa disp.	Pa		80	80	80	80	80	80	80	80	80
	kg		6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Carga de refrigerante R410A		CO ₂ Teq	12,5	12,5	12,5	12,5	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
Cableado de alimentación	MCA	A	17	23	27	31	34	38	40	57	60
	MCOP	A	20	32	32	40	40	50	50	63	80
Tuberías de conexión	Línea de succión tipo - diámetro		3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
	Línea de descarga tipo - diámetro		5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
	Línea de líquido tipo - diámetro		1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"
Nº máximo de unidades interiores conectadas			18	22	27	31	36	40	45	49	54
Nivel presión sonora	Refrigeración	dB(A) C	53	55	59	60	61	62	63	63	63
	Calefacción	dB(A) H	56	58	62	64	63	67	67	67	67
Nivel potencia sonora	Refrigeración	dB(A) C	75	77	80	81	84	85	86	86	86
	Calefacción	dB(A) H	77	78	83	85	86	89	90	90	90
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-10/52								
	Calefacción	CWB H	-25/15,5								
Simultaneidad			70% - 200%								

Precio de lista	14.790 €	16.932 €	20.910 €	23.358 €	26.316 €	28.152 €	30.498 €	33.354 €	36.210 €
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Unidades interiores conectadas: MMU-UP***1HP-E

Flexibilidad de instalación



VRF R410A

SHRMU

MMY-MUP_FT8P

DOCUMENTACIÓN



Tabla de capacidades

*Consultar condiciones en el databook o en el programa Selection Tool

Modelo	Capacidad			Combinación	SEER	SCOP	N° máximo de UI conectables	Capacidad de UI conectables (HP)*	
	HP	Refrigeración (kW)	Calefacción (kW)						
MMY-MUP0801FT8P-E	8	22,4	25,0	8	7,83	4,44	18	4 - 16	
MMY-MUP1001FT8P-E	10	28,0	31,5	10	7,82	4,67	22	5 - 20	
MMY-MUP1201FT8P-E	12	33,5	37,5	12	7,41	4,62	27	6 - 24	
MMY-MUP1401FT8P-E	14	40,0	45,0	14	7,11	4,30	31	7 - 28	
MMY-MUP1601FT8P-E	16	45,0	50,0	16	8,02	4,65	36	8 - 32	
MMY-MUP1801FT8P-E	18	50,4	56,0	18	7,91	4,49	40	9 - 36	
MMY-MUP2001FT8P-E	20	56,0	63,0	20	7,77	4,29	45	10 - 40	
MMY-MUP2201FT8P-E	22	61,5	69,0	22	7,30	4,26	49	11 - 44	
MMY-MUP2401FT8P-E	24	64,5	70,0	24	6,66	4,04	54	12 - 48	
MMY-UP2611FT8P-E	26	73,5	82,5	14 + 12	7,19	4,45	58	13 - 39	
MMY-UP2811FT8P-E	28	80,0	90,0	14 + 14	7,11	4,30	63	14 - 42	
MMY-UP3011FT8P-E	30	84,0	94,5	20 + 10	7,66	4,50	64	15 - 45	
MMY-UP3211FT8P-E	32	89,5	100,5	20 + 12	7,56	4,49	65	16 - 48	
MMY-UP3411FT8P-E	34	96,0	108,0	20 + 14	7,40	4,36	66	17 - 51	
MMY-UP3611FT8P-E	36	101,0	113,0	20 + 16	7,86	4,51	67	18 - 54	
MMY-UP3811FT8P-E	38	106,4	119,0	20 + 18	7,83	4,45	68	19 - 57	
MMY-UP4011FT8P-E	40	112,0	126,0	20 + 20	7,77	4,29	69	20 - 60	
MMY-UP4211FT8P-E	42	120,0	135,0	14 + 14 + 14	7,11	4,30	70	21 - 63	
MMY-UP4411FT8P-E	44	124,0	139,5	20+ 14 + 10	7,48	4,43	71	22 - 66	
MMY-UP4611FT8P-E	46	129,5	145,5	20 + 14 + 12	7,47	4,43	72	23 - 69	
MMY-UP4811FT8P-E	48	136,0	153,0	20 + 14 + 14	7,35	4,33	73	24 - 72	
MMY-UP5011FT8P-E	50	140,0	157,5	20 + 20 + 10	7,74	4,46	74	25 - 75	
MMY-UP5211FT8P-E	52	145,5	163,5	20 + 20 + 12	7,66	4,46	75	26 - 78	
MMY-UP5411FT8P-E	54	152,0	171,0	20 + 20 + 14	7,56	4,37	76	27 - 78	
MMY-UP5611FT8P-E	56	157,0	176,0	20 + 20 + 16	7,83	4,47	77	28 - 84	
MMY-UP5811FT8P-E	58	162,4	182,0	20 + 20 + 18	7,80	4,43	78	29 - 87	
MMY-UP6011FT8P-E	60	168,0	189,0	20 + 20 + 20	7,77	4,29	79	30 - 90	

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R410A

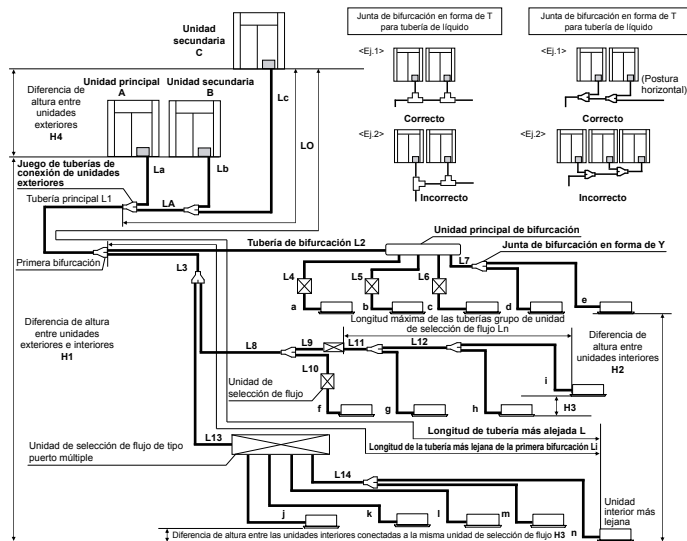
SHRMU

MMY-MUP_FT8P

R410A
con TOSHIBA



Diseño de tuberías



- (*1) : El punto de partida aguas abajo es la tubería principal.
- (*2) : La tubería principal debe seleccionarse con base en el tipo de capacidad de la unidad exterior.
- (*3) : Al hacer la tubería de líquido de la tubería principal un tamaño de ahorro de refrigerante, haga que la diferencia de altura entre las unidades interiores sea menor de 15 m. Además, la longitud de la tubería actual más alejada también está limitada.
- (*4) : La tubería de bifurcación debe seleccionarse primero con base en el código de total capacidad de la unidad exterior (HP).
- (*5) : Seleccione el modelo de bifurcación en función del código de capacidad total de la unidad exterior, en caso de que el código de capacidad total de las unidades interiores supere el código de capacidad total de la unidad exterior.
- (*6) : En caso de que el uso de un cabezal de bifurcación como primera bifurcación en el sistema con código de capacidad total de la unidad exterior sea de 12 HP a menos de 26 HP, utilice RBM-HY2043FE (4 bifurcaciones) y RBM-HY2083FE (8 bifurcaciones) independientemente del código de capacidad total de las unidades interiores aguas abajo. Además, el cabezal de bifurcación no puede utilizarse como primera bifurcación si el código de capacidad total de las unidades exteriores es de 26 HP o superior.
- (*7) : Es posible seleccionar las unidades interiores cuyo código de capacidad total sea de hasta 6 HP para cada una de las ramas del cabezal de bifurcación.
- (*8) : Si el tamaño de la tubería es mayor que el de la tubería principal, utilice el mismo tamaño que la tubería principal.
- (*9) : Puesto que la tubería del lado del líquido no está conectada a la unidad FS de tipo de puerto único, la longitud de la tubería es mayor que la de la tubería de gas del lado de aspiración.
- (*10) : Utilice una tubería de gas de aspiración y una tubería de líquido para las dos tuberías que se ramifican aguas abajo de la unidad de selección de flujo y el circuito de refrigeración dedicado.
- (*11) : Si el tamaño de la tubería es de 19,1 mm o más, utilice un material adecuado como se detalla en el Manual de Instalación.
- (*12) : Póngase en contacto con nuestro representante de ventas cuando vaya a fusionar tuberías de tipo puerto múltiple.

Elemento			Valor admisible	Sección de tubería
Longitud de tuberías	Extensión total de la tubería (Tubería de líquido, longitud real)	Sistema de unidad exterior única	500m	LA + La + Lb + Lc + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6 + L7 + L8 + L9 + L10 + L11 + L12 + L13 + L14 + a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m + n
		Sistema de unidades exteriores múltiples	1200m (*2)	
	Longitud Max. de la tubería L (*1)	Longitud equivalente	200m	Lc + LA + L1 + L3 + L13 + L14 + n
		Longitud real	180m	
	Longitud Max. de la tubería principal	H2 ≤ 15 m	Longitud equivalente	185 (*3)
			Longitud real	165 (*3)
		H2 > 15 m	Longitud equivalente	150 (*3)
			Longitud real	135 (*3)
	Longitud equivalente de tuberías más alejadas de la 1a bifurcación Li	H1 ≤ 3 m	60	L3 + L13 + L14 + n
		H1 < 3 m	90	
	Longitud de tubería equivalente más lejana entre la unidad exterior LO		15m	LA + Lb, LA + Lc
	Max. longitud equivalente de la tubería de conexión de la unidad exterior		10m	La, Lb, Lc
Diferencia en altura	Longitud real Max. de la tubería desde la bifurcación final hasta la unidad interior		50m	L4 + a, L5 + b, L6 + c, d, e, L10 + f, g, h, i
	Max. longitud tubería equivalente entre bifurcaciones		50m	L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10
	Longitud real Max. de la tubería desde unidad de selección de flujo hasta la unidad interior Ln		50m (*8)	L11 + g, L11 + L12 + h, L11 + L12 + i, f, L14 + m, L14 + n, j, k, l
	Longitud total de las tuberías desde un unidad de selección de flujo de tipo puerto múltiple hasta las unidad interior (Longitud real de la tubería de líquido)	4 bifurcaciones	120m	L14 + j + k + l + m + n
		8 o 12 bifurcaciones (*4)	180m	
	Diferencia de altura entre unidades interiores e exteriores H1	H2 ≤ 3 m	Unidad exterior superior	70m
			Unidad exterior inferior	90m (*5)
		H2 > 3 m	Unidad exterior superior	40m
			Unidad exterior inferior	50m
	Diferencia de altura entre unidades interiores H2	Diversidad ≤ 105% (*6)	Unidad exterior superior	40m
			Unidad exterior inferior	40m
		Diversidad > 105% (*6)	Unidad exterior superior	30m
			Unidad exterior inferior	3 (*7)
	Diferencia de altura entre las unidades interiores conectadas a la misma unidad de selección de flujo H3		15m	
	Altura entre las unidades exteriores H4		5m	

VRF R410A

SHRMU

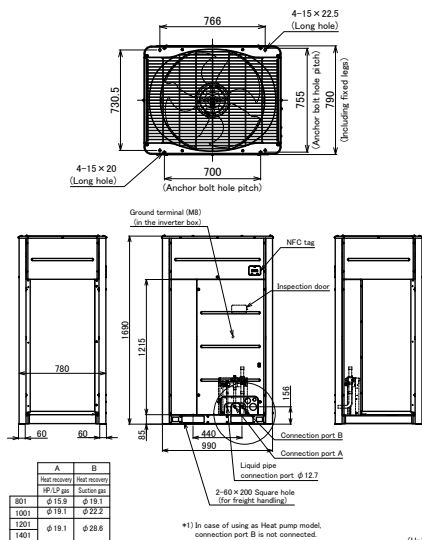
MMY-MUP_FT8P

DOCUMENTACIÓN

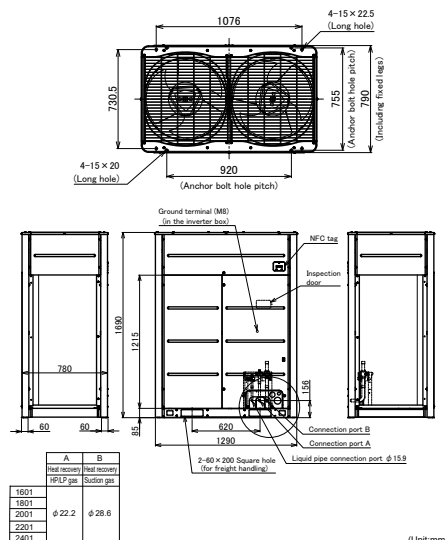


Esquemáticos

MMY-MUP0801, MUP1001, MUP1201, MUP1401



MMY-MUP160, MUP180, MUP200, MUP220, MUP2401



Accesorios

	Nombre	Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Dimensiones (mm)	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación para 3 tubos	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55FE	Menos de 6,4hp			172 €
		RBM-BY105FE	De 6,4 a 14,2hp			200 €
		RBM-BY205FE	De 14,2 a 25,2hp			313 €
		RBM-BY305FE	25,2hp o más			437 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043FE	Menos de 14,2hp			437 €
		RBM-HY2043FE	De 14,2 a 25,2hp			496 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083FE	Menos de 14,2hp			724 €
		RBM-HY2083FE	De 14,2 a 25,2hp			787 €
Selector de caudal	Junta de derivación para la conexión de unidades exteriores	RBM-BT14FE	Menos de 26hp			307 €
		RBM-BT24FE	26hp o más			365 €
	Unidad FS de una salida	RBM-YP1121FUVPE	Menos de 4hp. 1 salida - de 1 a 6 UI por salida		206x385x282	1.600 €
		RBM-YP1801FUVPE	De 4 to 6,4hp. 1 salida - De 1 a 8 UI por salida		206x385x282	1.700 €
		RBM-YP2801FUVPE	De 6,4 a 10hp. 1 salida - De 1 a 8 UI por salida		206x385x282	2.700 €
	Salida múltiple	RBM-YP1801FUW4PE	4 salidas Menos de 6,4hp y 10 UI por salida		293x338x468	5.000 €
		RBM-YP1801FUW8PE	8 salidas Menos de 6,4hp y 10 UI por salida		293x578x468	7.300 €
		RBM-YP1801FUW12PE	12 salidas Menos de 6,4hp y 10 UI por salida		293x818x468	11.000 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.			150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.			149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna UI funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las UI o las UE del sistema. Contacto sin tensión.			198 €

VRF



R32 DESAFIANTE POR NATURALEZA

Cambiar a R32 es una gran oportunidad para el medio ambiente. Sin embargo, como refrigerante A2L ligeramente inflamable, se deben tomar precauciones. Toshiba Calefacción y Aire Acondicionado ha pensado en todo para tu tranquilidad.

De acuerdo con la norma IEC 60335-2-40 edición 6.0, dependiendo de la superficie de la sala y la cantidad total de refrigerante, el sistema debe estar equipado con dispositivos de seguridad.

R32 LFL = 0,301 kg/m³ H = posición de la unidad interior 2,2 m
A = superficie de la estancia en metros cuadrados

Consulte el Manual de instalación y el software de selección de Toshiba para obtener información de toxicidad.



SOLUCIONES TOSHIBA - GESTIÓN DE LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD



TCB-LD1UPE

Detector de fugas R32 (alarma sonora y visual)



RBM-Y_1FUxPE

Válvula de cierre incluida en la unidad FS para el SHRMA de 3 tubos



RBM-SV_1HUPE

Válvula de cierre para el SHRMA de 2 tubos



TCB-BT1UPE

Kit de baterías para asegurar el funcionamiento de la válvula de cierre en caso de fallo de la alimentación (requerido por el estándar IEC60335-2-40)

* Concepto de seguridad de Toshiba certificado por una institución de certificación de terceros de acuerdo con la normativa IEC60335-2-40 (Ed.6)

ADAPTACIÓN A LAS RESTRICCIONES DE LOS EDIFICIOS

Elija la solución más apropiada

Para edificios con grandes espacios

- ✓ Solo se necesita un selector de flujo

En caso de detección de fugas:

- Alarma sonora y visual en el detector de fugas en cuestión
- Bomba de refrigerante parada
- Código de error en controles remotos

EL SISTEMA SE APAGA EN CASO DE DETECCIÓN DE FUGAS



Para edificios con muchas estancias individuales

- ✓ Se necesitan varios selectores de flujo

En caso de detección de fugas:

- Alarma sonora y visual en el detector de fugas en cuestión
- Código de error en controles remotos
- Desconexión individual

EL SISTEMA CONTINÚA FUNCIONANDO, SOLO SE DESCONECTA EL ÁREA AFECTADA



CONFÍE EN EL SOFTWARE DE SELECCIÓN DE TOSHIBA

El software de selección de Toshiba se ha diseñado desde el principio con una interfaz fácil de usar que permite a los usuarios novatos y expertos crear esquemas de sistemas VRF simples pero detallados. Es muy versátil para adaptar el nivel de detalle a las expectativas de los clientes. De acuerdo con la normativa de seguridad R32, el software identifica las salas que deben equiparse con dispositivos de seguridad. Se pueden generar y enviar informes finales detallados a los clientes en formato PDF que resumen toda la información necesaria para garantizar una instalación adecuada, un buen funcionamiento del sistema y la satisfacción del cliente.



VRF R32

COMBINACIONES

Unidades exteriores

Imagen	Modelo	kW	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5	67
		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	MMY-SUGx01MT8P-E	Descarbonización de edificios: refrigerante R32. Elección del sistema: bomba de calor de 2 tubos o calefacción y refrigeración simultáneas de 3 tubos con función de recuperación de calor. Simplificación del mantenimiento: Herramienta Wave avanzada y adaptador de enlace.									

Unidades interiores

**Disponible como opción.

Imagen	Modelo	Filtro IAQ**	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16	22,4	28
			HP	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10
Cassette	 Cassette de 4 vías	MMU-UP_HP-E	Alto nivel de confort con gran difusión de flujo de aire y tres modos de oscilación diferentes. Chasis compacto con solo 256 mm de altura (hasta el tamaño 30). Filtro PM2.5 disponible como opción.	Ionizador + PM2.5														
	 Cassette de 4 vías compacto	MMU-UP_MHP-E	Diseño de panel plano. 620x620mm para encajar perfectamente en el techo. Sensor de movimiento opcional para funcionamiento automático.															
	 Cassette de 2 vías	MMU-UP_WH-E	Control de flujo de aire único para equilibrar el flujo en direcciones opuestas. Peso ligero.															
	 Cassette de 1 vía	MMU-UP_YHP-E	Altura de chasis 150mm. 0,3 HP baja capacidad. Bajo nivel sonoro. Flujo de aire de 5 velocidades	Plasma														
Conducto	 Conducto de baja silueta	MMD-UP_SPHY-E	Altura de 210 mm. 0,3 HP baja capacidad. Presión estática disponible de 50 Pa. Flujo de aire de 5 velocidades. Difusor 3DW de bajo ruido disponible como opción.															
	 Conducto estándar	MMD-UP_BHP-E	Diseño delgado con 275 mm de altura. Bajo nivel sonoro. 0,6 HP baja capacidad. Presión estática disponible de hasta 150Pa. Clavija de fijación disponible como opción.															
	 Conducto de alta presión estática	MMD-UP_HP-E1	Gran caudal de aire de hasta 4.800 m³/h. De 50 a 250 Pa de presión disponible. Discreto, flexible y compacto (298 mm de profundidad hasta el tamaño 56).															
	 Pared estándar	MMK-UP_HP-E	Amplio rango de capacidad. Compacto y ligero. Revestimiento especial de aletas.	Filtro Ultra Pure														
Techo	 MMC-UP_HP-E		Ajuste automático del ángulo de flujo de aire según el modo de operación. Distancia de flujo de aire de hasta 8 m. Bajo nivel sonoro															
Agua	 Módulo de agua caliente de temp. media	MMW-UP_LQ-E	Hasta 50°C de temperatura del agua de salida. Compatible tanto con calefacción como con producción de agua caliente sanitaria. Temperatura funcionamiento -20°C/+19°C															
Ventilación	 Conducto de entrada de aire exterior	MMD-UP_HFP-E(1)	AHU alternativa: hasta 3.060m³/h de aire fresco. Presión estática disponible de 200Pa. Suministro constante de aire fresco a 20°C para temp. de succión de aire de -10°C a +46°C. Flujo de aire de 5 velocidades.															

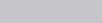
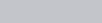
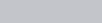
Selectores de flujo

Imagen	Modelo	Especificación	Nº de puertos
	RBM-Y1121FUPE	Selector de flujo monopuerto	1
	RBM-Y1801FUPE		1
	RBM-Y2801FUPE		1
	RBM-Y1801FU4PE	Selector de flujo multipuerto	4
	RBM-Y1801FU8PE		8
	RBM-Y1801FU12PE		12

Dispositivos de seguridad

Imagen	Modelo		¿Cuándo es necesario?	
			2-Tubos	3-Tubos
	Defector de fugas TCB-LD1UPE TCB-LD3UPE	Autónomo. Alimentado por la unidad interior. Tiempo de vida del sensor 10 años.	✓ Requerido para las zonas B y C (como 1º disp. de seg.)	✓ Requerido para las zonas B y C (como 1º disp. de seg.)
	Válvula de cierre RBM-SV_HUPE	Para separar las unid. int. con fugas del circuito de refrigerante principal. Solo necesario en funcionamiento con 2 tubos, ya que los selectores de flujo incluyen válvula de cierre.	✓ Requerido para la zona C (como 2º disp. de seguridad)	✓ Integrado en el selector de caudal
	Kit de batería TCB-BT1UPE	Mantiene la válvula de cierre en funcionamiento en caso de corte de energía. Tiempo de vida 5 años. Debe colocarse dentro de la unidad FS / válvula de cierre	✓ Requerido para la zona C (se debe instalar en la válvula de cierre)	✓ Requerido para la zona C (se debe instalar en la unidad FS)

Controles

Remoto por cable			Remoto central			Gateways				
	RBC-ASCU32YE RBC-AXU32YE			Remoto Central 64 TCB-SC640U-E		Pantalla táctil BMS-CT2560U-E		Gateway BACnet BMS-IFBN1280U-E		Gateway Modbus BMS-IFMB1280U-E



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R32

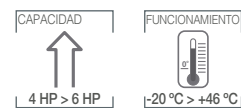
MINI SMMS

MCY-MUG_HSW

R32
con TOSHIBA



Alta eficiencia para un verdadero ahorro de energía, refrigerante de bajo GWP para ayudar a respaldar la descarbonización, chasis compacto para simplificar la integración del producto: la inversión perfecta para satisfacer todos los requisitos de calefacción y refrigeración de edificios pequeños y medianos.



Características

Unidad exterior		HP	MCY-MUG0401HSW-E	MCY-MUG0501HSW-E	MCY-MUG0601HSW-E
Rango de capacidad		HP	4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW	12.1	14.0	15.5
Capacidad de calefacción nom./máx.		kW	12.1/14.2	14.0/16.0	15.5/17
Alimentación		V-ph-Hz	Monofásica 50Hz 220/230/240V		
Eficiencia	EER nominal	W/W	4,14	3,75	3,61
	EER 50% carga	W/W	6,86	6,22	5,8
	SEER	η/std	396,2%/9,98	365,4%/9,21	349,0%/8,8
Eficiencia	COP nominal	W/W	5,08	4,75	4,61
	COP 50% carga	W/W	7,04	6,47	6,39
	COP -7°C 100% carga	W/W	4,51	4,21	4,09
	SCOP	η/std	205,4%/5,21	194,2%/4,93	189,0%/4,80
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A C	14,2 - 13,1	17,8 - 16,3	20,3 - 18,6
	Consumo de energía	kW C	2,92	3,73	4,29
	Corriente funcionamiento	A H	11,9 - 10,9	14,4 - 13,2	16,1 - 14,8
	Consumo de energía	kW H	2,38	2,95	3,36
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof.)		mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso		kg	100	100	100
Compresor	Tipo		Compresor twin rotary hermético		
	Potencia del motor	kW	3,75	3,75	3,75
Ventilador	Tipo		Helicoidal (cantidad 1)		
	Potencia del motor	W	100	100	100
	Caudal de aire	m³/h	4560	4740	4740
Presión estática externa disponible		Pa	20	20	20
Carga de refrigerante R32		kg	2.4	2.4	2.4
		CO ₂ Teq	1,62	1,62	1,62
Cableado de alimentación	MCA	A	23.5	26.5	28.0
	MCOP	A	32.0	32.0	32.0
Tuberías de conexión	Tubería de gas Tipo - Diá.		Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"
	Tubería líquido Tipo - Diá.		Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"
Conectividad	Nº máx. de UI conectadas		8	10	13
	Cociente simultaneidad	Mín/Máx	80/130%	80/130%	80/130%
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A) C	52	53	54
	Calefacción	dB(A) H	54	55	56
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A) C	69	70	71
	Calefacción	dB(A) H	71	72	73
Rango temp. de funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	Calefacción	CWB H	-20 / 15,5	-20 / 15,5	-20 / 15,5

Precio de lista

7.650 €

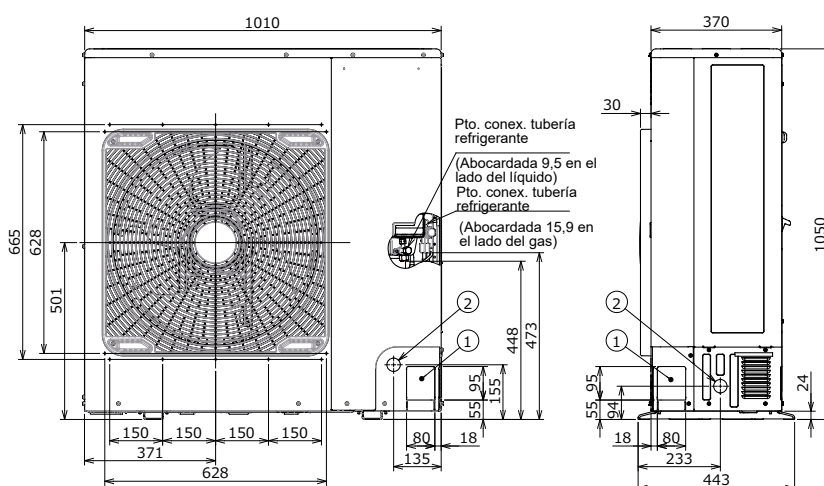
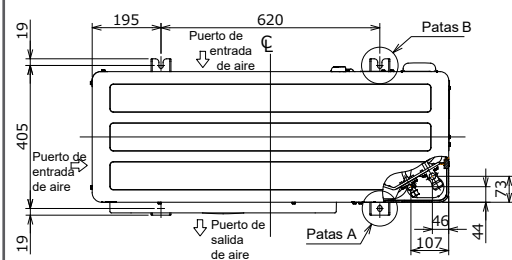
8.160 €

8.715 €

C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Esquemáticos

Todos los modelos



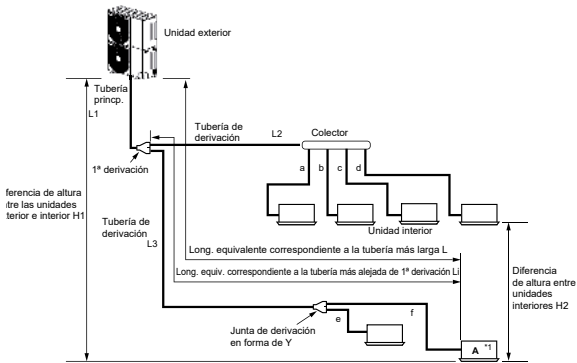
Unidad: mm

VRF R32
MINI SMMS
MCY-MUG_HSW

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible	
		Con kit PMV	Sin kit PMV
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	250m	300m
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente	130m
		Longitud real	100m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	70m	80m
	Longitud máxima equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	30m	40m
	Longitud máxima real de la tubería de conexión a la unidad interior	15m	15m
Diferencia de altura	Longitud real entre el kit PMV y la unidad interior	Entre 2m y 10m	
	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad ext. superior	50m
		Unidad ext. inferior	40m
	Altura entre unidades interiores	Unidad ext. superior	15m

Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima.

Unidad exterior	Modo de bajo ruido	Presión sonora en modo nocturno dB(A)		Capacidad*	
		Refrigeración	Calefacción	Refrigeración	Calefacción
Todos los modelos MiNi-SMMS 0401, 0501 y 0601	Modo 1	50	50	aprox. 90 %	aprox. 90 %
	Modo 2	47	47	aprox. 75 %	aprox. 75 %
	Modo 3	44	44	aprox. 60 %	aprox. 60 %

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para U.I. de 0,3 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para U.I. de 17 a 3hp		290 €
Válvula de cierre para aplicaciones de 2 tubos	Salida única	RBM-SV1121HUPE	P < 4HP. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 6 U.I. por salida		1.054 €
		RBM-SV1801HUPE	4HP≤ P. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 10 U.I. por salida		1.180 €
Kit de batería		TCB-BT1UPE	Kit de batería para la unidad FS y la válvula de cierre		379 €
Detector de fugas		TCB-LD1UPE			340 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.		198 €



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R32 MINI SMMS MCY-MUG-HSP S2

NUEVO

R32
con TOSHIBA



Alta eficiencia para un verdadero ahorro de energía, refrigerante de bajo GWP para ayudar a respaldar la descarbonización, chasis compacto para simplificar la integración del producto: la inversión perfecta para satisfacer todos los requisitos de calefacción y refrigeración de edificios pequeños y medianos.



Características

Unidad exterior		HP	MCY-MUG0402HSP-E	MCY-MUG0502HSP-E	MCY-MUG0602HSP-E
Rango de capacidad		HP	4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW	12,1	14	15,5
Capacidad de calefacción nom./máx.		kW	12,1/14,2	14,0/16,0	15,5/17,0
Alimentación		V-ph-Hz	Monofásica 50Hz 220 / 230 / 240V		
Eficiencia	EER nominal	W/W	4,16	3,78	3,65
	EER 50% carga	W/W	6,93	6,33	6,09
	SEER	η/std	397% / 10,00	371,4% / 9,36	355,8% / 8,97
Eficiencia	COP nominal	W/W	5,11	4,78	4,65
	COP 50% carga	W/W	7,09	6,60	6,50
	COP -7°C 100% carga	W/W	4,53	4,25	4,14
	SCOP	η/std	211,4% / 5,36	207% / 5,25	205,8% / 5,22
Características eléctricas	Corriente funcionamiento	A C	14,2 - 13,0	17,7 - 16,2	20,1 - 18,4
	Consumo de energía	kW C	2,91	3,70	4,25
	Corriente funcionamiento	A H	11,7 - 10,7	14,2 - 13,0	16,1 - 14,8
	Consumo de energía	kW H	2,37	2,93	3,33
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof.)		mm	890 x 1.100 x 460	890 x 1.100 x 460	890 x 1.100 x 460
Peso		kg	106	106	106
Compresor	Tipo		Compresor twin rotary hermético		
	Potencia del motor	kW	3,75	3,75	3,75
Ventilador	Tipo		Helicoidal (cantidad 1)		
	Potencia del motor	W	200	200	200
	Caudal de aire	m³/h	4.390	4.580	5.120
Presión estática externa disponible		Pa	20		
Carga de refrigerante R32	kg		1,8	1,8	1,8
	CO ₂ Teq		1,22	1,22	1,22
Cableado de alimentación	MCA	A	23,5	26,5	28,0
	MCOP	A	32,0	32,0	32,0
Tuberías de conexión	Tubería de gas Tipo - Diá.		Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"
	Tubería líquido Tipo - Diá.		Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"
Conectividad	Nº máx. de UI conectadas		13	16	18
	Cociente simultaneidad	Mín/Máx	50/130%	50/130%	50/130%
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A) C	49	50	51
	Calefacción	dB(A) H	50	51	52
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A) C	66	67	68
	Calefacción	dB(A) H	67	68	69
Rango temp. de funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	Calefacción	CWB H	-25 / 15,5	-25 / 15,5	-25 / 15,5

Precio de lista

7.650 €

8.160 €

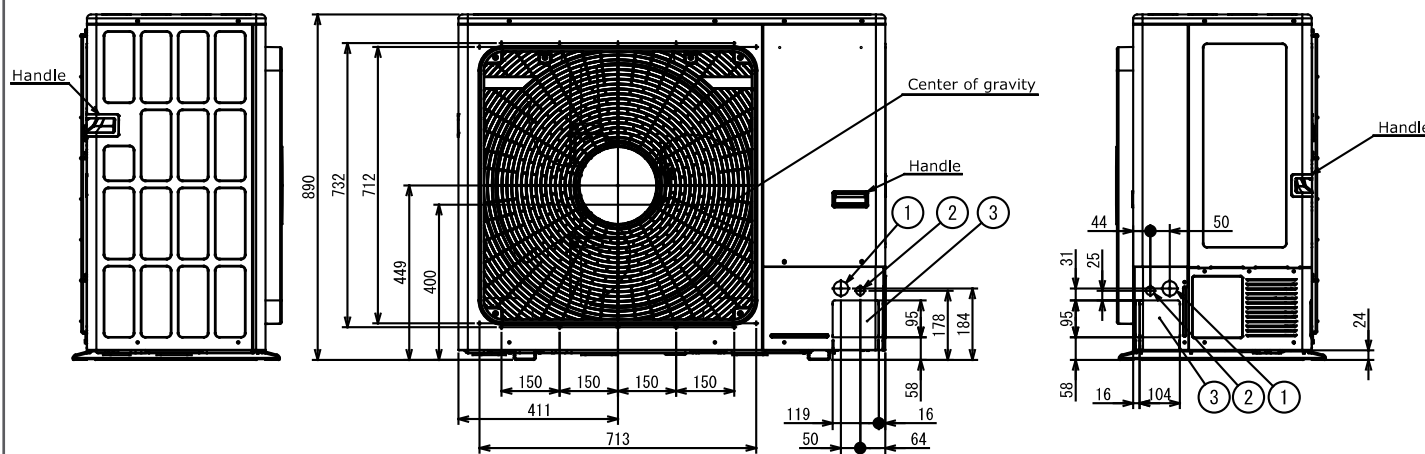
8.715 €

C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Esquemáticos

Todos los modelos

Unidad: mm.

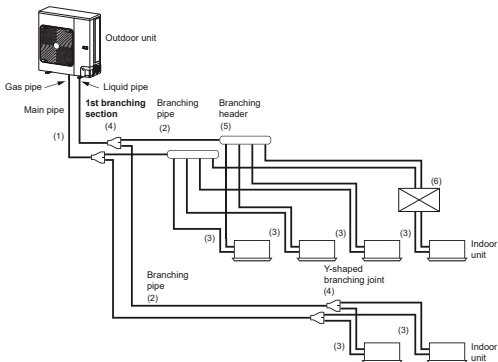


VRF R32
MINI SMMS
MCY-MUG-HSP S2

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible	
		Con kit PMV	Sin kit PMV
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	250m	300m
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente	130m
		Longitud real	100m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	70m	80m
	Longitud máxima equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	30m	40m
	Longitud máxima real de la tubería de conexión a la unidad interior	15m	15m
Diferencia de altura	Longitud real entre el kit PMV y la unidad interior	Entre 2m y 10m	—
	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad ext. superior	50m
		Unidad ext. inferior	40m
	Altura entre unidades interiores	Unidad ext. superior	15m

Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima.

Unidad exterior	Modo de bajo ruido	Presión sonora en modo nocturno dB(A)		Capacidad*	
		Refrigeración	Calefacción	Refrigeración	Calefacción
Todos los modelos Mini-SMMS 0401, 0501 y 0601	Modo 1	50	50	aprox. 90 %	aprox. 90 %
	Modo 2	47	47	aprox. 75 %	aprox. 75 %
	Modo 3	44	44	aprox. 60 %	aprox. 60 %

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para U.I. de 0,3 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para U.I. de 17 a 3hp		290 €
Válvula de cierre para aplicaciones de 2 tubos	Salida única	RBM-SV1121HUPE	P < 4HP. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 6 U.I. por salida		1.054 €
		RBM-SV1801HUPE	4HP≤ P. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 10 U.I. por salida		1.180 €
Kit de batería		TCB-BT1UPE	Kit de batería para la unidad FS y la válvula de cierre		379 €
Detector de fugas		TCB-LD1UPE			340 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.		198 €

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R32

MINI SMMS TRIFÁSICO MCY-MUG-HS8P S2

NUEVO

R32
con TOSHIBA



Alta eficiencia para un verdadero ahorro de energía, refrigerante de bajo GWP para ayudar a respaldar la descarbonización, chasis compacto para simplificar la integración del producto: la inversión perfecta para satisfacer todos los requisitos de calefacción y refrigeración de edificios pequeños y medianos.



Características

Unidad exterior		HP	MCY-MUG0402HS8P-E	MCY-MUG0502HS8P-E	MCY-MUG0602HS8P-E
Rango de capacidad		HP	4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW	12,1	14	15,5
Capacidad de calefacción nom./máx.		kW	12,1 / 14,2	14,0 / 16,0	15,5 / 17,0
Alimentación		V-ph-Hz	Trifásica 50Hz 380 / 400 / 415V		
Eficiencia	EER nominal	W/W	4,16	3,78	3,65
	EER 50% carga	W/W	6,93	6,25	6,09
	SEER	η/std	397% / 10,00	371,4% / 9,36	355,8% / 8,97
	COP nominal	W/W	5,11	4,78	4,65
Eficiencia	COP 50% carga	W/W	7,09	6,60	6,50
	COP -7°C 100% carga	W/W	4,53	4,25	5,70
	SCOP	η/std	211,4% / 5,36	207% / 5,25	205,8% / 5,22
	Corriente funcionamiento	A C	4,97 - 4,55	6,11 - 5,60	6,94 - 6,36
Características eléctricas	Consumo de energía	kW C	2,91	3,70	4,25
	Corriente funcionamiento	A H	4,14 - 3,79	4,95 - 4,53	5,56 - 5,09
	Consumo de energía	kW H	2,37	2,93	3,33
Dimensiones (Altura x Anchura x Prof.)		mm	890 x 1.100 x 460	890 x 1.100 x 460	890 x 1.100 x 460
Peso		kg	103	103	103
Compresor	Tipo		Compresor twin rotary hermético		
	Potencia del motor	kW	3,75	3,75	3,75
Ventilador	Tipo		Helicoidal (cantidad 1)		
	Potencia del motor	W	200	200	200
	Caudal de aire	m³/h	4.390	4.580	5.120
Presión estática externa disponible		Pa	20		
Carga de refrigerante R32	kg		1,8	1,8	1,8
	CO ₂ Teq		1,22	1,22	1,22
Cableado de alimentación	MCA	A	9,2	10,4	11,0
	MCOP	A	16,0	16,0	16,0
Tuberías de conexión	Tubería de gas Tipo - Diá.		Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"	Abocardada - 5/8"
	Tubería líquido Tipo - Diá.		Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"	Abocardada - 3/8"
Conectividad	Nº máx. de UI conectadas		13	16	18
	Cociente simultaneidad	Mín/Máx	50/130%	50/130%	50/130%
Nivel de presión sonora	Refrigeración	dB(A) C	49	50	51
	Calefacción	dB(A) H	50	51	52
Nivel de potencia sonora	Refrigeración	dB(A) C	66	67	68
	Calefacción	dB(A) H	67	68	69
Rango temp. de funcionamiento	Refrigeración	CDB C	-5 / 46	-5 / 46	-5 / 46
	Calefacción	CWB H	-25 / 15,5	-25 / 15,5	-25 / 15,5

Precio de lista

7.650 €

8.160 €

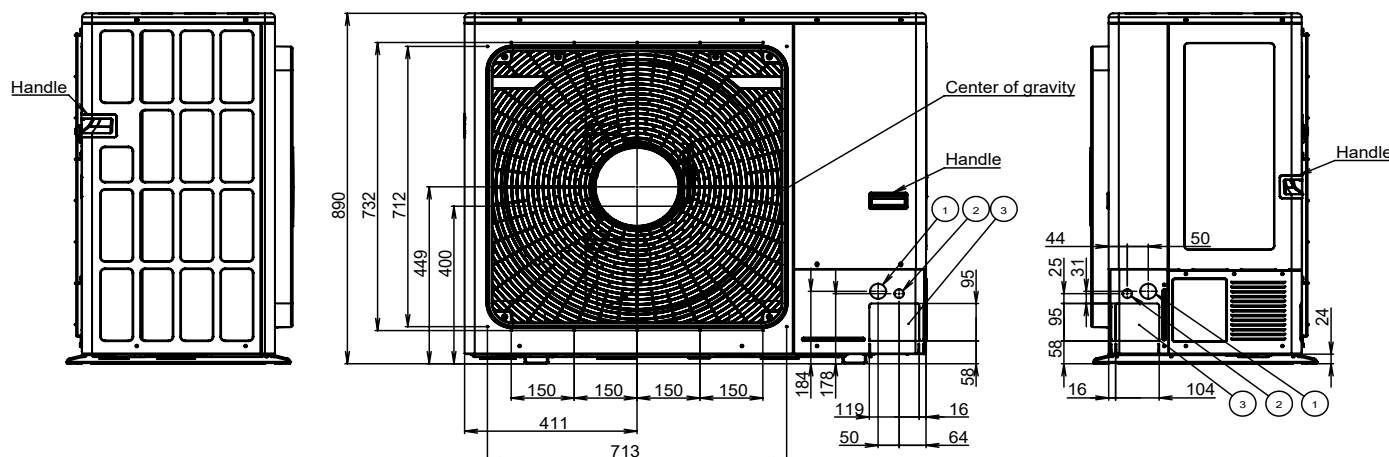
8.715 €

C = Modo refrigeración H = Modo calefacción

Esquemáticos

Todos los modelos

Unidad: mm.

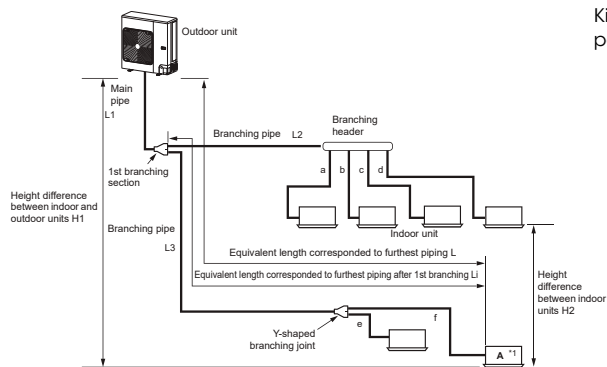


VRF R32
MINI SMMS TRIFÁSICO
MCY-MUG-HS8P S2

DOCUMENTACIÓN



Diseño de tuberías



Kit PMV: Válvula de expansión externa opcional para el máximo confort acústico

		Valor admisible	
		Con kit PMV	Sin kit PMV
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud real)	250m	300m
	Longitud de la tubería más larga	Longitud equivalente	130m
		Longitud real	100m
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	70m	80m
	Longitud máxima equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	30m	40m
	Longitud máxima real de la tubería de conexión a la unidad interior	15m	15m
Diferencia de altura	Longitud real entre el kit PMV y la unidad interior	Entre 2m y 10m	
	Altura entre las unidades interior y exterior	Unidad ext. superior	50m
		Unidad ext. inferior	40m
	Altura entre unidades interiores	Unidad ext. superior	15m

Niveles de presión sonora en modo nocturno (Reducción sonora)

*Respecto a la capacidad máxima.

Unidad exterior	Modo de bajo ruido	Presión sonora en modo nocturno dB(A)		Capacidad*	
		Refrigeración	Calefacción	Refrigeración	Calefacción
Todos los modelos MiNi-SMMS 0401, 0501 y 0601	Modo 1	50	50	aprox. 90 %	aprox. 90 %
	Modo 2	47	47	aprox. 75 %	aprox. 75 %
	Modo 3	44	44	aprox. 60 %	aprox. 60 %

Accesorios

Nombre		Modelo	Capacidad / Observaciones	Apariencia	Precio de lista
Colectores y juntas de derivación	Junta de derivación en forma de Y	RBM-BY55E	Menos de 6,4hp		139 €
	Colector de 4 derivaciones	RBM-HY1043E	Menos de 14,2hp		281 €
	Colector de 8 derivaciones	RBM-HY1083E	Menos de 14,2hp		460 €
Kits PM	Kits PMV	RBM-PMV0361UPE	Para U.I. de 0,3 a 1,3hp		250 €
		RBM-PMV0901UPE	Para U.I. de 17 a 3hp		290 €
Válvula de cierre para aplicaciones de 2 tubos	Salida única	RBM-SV1121HUPE	P < 4HP. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 6 U.I. por salida		1.054 €
		RBM-SV1801HUPE	4HP≤ P. (206x385x282) 1 Salida - De 1 a 10 U.I. por salida		1.180 €
Kit de batería		TCB-BT1UPE	Kit de batería para la unidad FS y la válvula de cierre		379 €
Detector de fugas		TCB-LD1UPE			340 €
PCB opcional para la unidad exterior	Tarjeta de control para corte de potencia de pico	TCB-PCDM4E	Limita la capacidad de la unidad exterior VRF al 85%, 75%, 70% o 60% de carga, o la detiene. Contacto sin tensión.		150 €
	Tarjeta de control ON/OFF para maestro externo, tarjeta de control de selección de prioridad y modo nocturno	TCB-PCMO4E	Contacto sin tensión.		149 €
	Tarjeta de control de salida	TCB-PCIN4E	Señal de funcionamiento: El indicador de funcionamiento estará activado mientras haya alguna unidad interior funcionando en el sistema. Señal de error: el indicador de error estará activado cuando haya algún error en cualquiera de las unidades interiores o exteriores del sistema. Contacto sin tensión.		198 €



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF R32

SHRM ADVANCE

MMY-SUG_1FT8P

R32
con TOSHIBA



Con el mismo chasis que SMMS-u, SHRM Advance es la última generación de VRF de Toshiba. Expande los límites del sistema VRF con un perfil bajo de impacto ambiental, una amplia flexibilidad y una eficiencia de primera clase como siempre.

Concepto avanzado

- Anticipe el futuro y traslade sus proyectos a sistemas VRF refrigerantes de bajo GWP.
- ¡Hazte la vida más fácil con las soluciones VRF de Toshiba!

Un producto, dos posibilidades:

Refrigeración o calefacción a 2 tubos.

Refrigeración o calefacción a 3 tubos con recuperación de calor.

Especificación avanzada

- Hasta 24 HP en un solo módulo, nunca antes experimentado con refrigerante R32.
- Hasta 54 unidades interiores por sistema que permiten una flexibilidad máxima.
- Hasta 12 selectores de flujo de salida que abren nuevas perspectivas en el diseño de tuberías.

- Baja huella de chasis que da la posibilidad de instalar la unidad exterior en el techo, en el suelo o en el interior del edificio (presión disponible 80PA).

Características avanzadas

- Intercambiador de calor súper eficiente que cubre toda la altura del producto para maximizar el intercambio de energía.
- Control inteligente de VRF que garantiza la cantidad exacta de refrigerante que se entregará a las unidades interiores para evitar el desperdicio de energía.
- Nueva solución de desescarche de KOBETSU y Renkey que proporciona un nivel de confort constante.

Servicio avanzado

- Fácil puesta en marcha y mantenimiento con conexión USB directa, la herramienta Wave Tool y adaptador Link.
- Confíe en el protocolo de enlace TU2C que ofrece transferencias de datos más rápidas y seguras.

Características

Unidad exterior	MMY-	SUG0801MT8P-E	SUG1001MT8P-E	SUG1201MT8P-E	SUG1401MT8P-E	SUG1601MT8P-E	SUG1801MT8P-E	SUG2001MT8P-E	SUG2201MT8P-E	SUG2401MT8P-E
		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24HP
Capacidad refrig. ¹	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	67,0
Consumo energía	kW C	5,13	6,83	8,88	12,0	12,2	14,8	15,5	18,2	24,3
EER	W/W C	4,37	4,10	3,77	3,32	3,70	3,41	3,62	3,38	2,76
EthasC/SEER	W/W C	353,0%/8,90	344,6%/8,69	326,2%/8,23	320,2%/8,08	342,6%/8,64	329,8%/8,32	328,6%/8,29	312,2%/7,88	263,4%/6,66
Corriente funcionam.	A C	9,14	11,5	14,2	18,9	21,1	24,8	25,4	29,2	38,1
Capacidad calef. ¹ nominal/máx	kW	22,4 / 25	28,0 / 31,5	33,5 / 37,5	40,0 / 45,0	45,0 / 50,0	50,4 / 56,0	56,0 / 63,0	61,5 / 69,0	67,0 / 70,0
Consumo energía (nominal)	kW H	4,96	6,22	7,64	10,3	11,1	14,0	14,3	16,1	19,5
COP	W/W H	4,52	4,50	4,38	3,89	4,07	3,60	3,93	3,82	3,44
EthasH/SCOP	H	174,6%/4,44	183,8%/4,67	181,8%/4,62	169%/4,30	183%/4,65	176,6%/4,49	168,6%/4,29	167,4%/4,26	158,6%/4,04
Corriente funcionam.	A H	8,95	10,6	12,5	16,3	19,9	23,8	23,6	26,1	30,9
Protección sobre-corriente máxima	A	20	32	32	40	40	50	50	63	80
Precio de lista		13.854 €	15.426 €	20.387 €	22.487 €	25.684 €	28.222 €	32.334 €	34.170 €	37.230 €

Mayor flexibilidad de integración con la nueva generación de selectores de flujo de 1, 4, 8 o 12 salidas, con válvulas de cierre integradas.



Válvula de cierre

Modelo	Especificación	Imagen	Nº de salidas	Capacidad máxima por puerto	Dimensiones (Al * An * P)	Peso	Alimentación	Comentarios	Precio de lista
RBM-SV1121HUPE	Kit válvula de cierre		1	<4HP	206 x 385 x 282	10	Separada	Para aplicaciones de 2 tubos	1.054 €
RBM-SV1801HUPE			1	4HP ≤ P < 6,4HP	206 x 385 x 282	10	Separada		1.180 €

VRF R32

SHRM ADVANCE

MMY-SUG_1FT8P

DOCUMENTACIÓN



Datos físicos

Unidad exterior		MMY-	SUG0801MT8P-E	SUG1001MT8P-E	SUG1201MT8P-E	SUG1401MT8P-E	SUG1601MT8P-E	SUG1801MT8P-E	SUG2001MT8P-E	SUG2201MT8P-E	SUG2401MT8P-E
Caudal de aire		m³/h	9900	10500	11700	11880	15300	16800	15900	16500	16800
Nivel potencia sonora		dB(A) H	77,0	78,0	82,0	84,0	87,0	89,0	89,0	90,0	90,0
Nivel presión sonora		dB(A) H	56,0	58,0	62,0	63,0	64,0	67,0	67,0	67,0	69,0
Nivel potencia sonora		dB(A) C	74,0	75,0	79,0	79,0	83,0	84,0	85,0	86,0	86,0
Nivel presión sonora		dB(A) C	53,0	55,0	58,0	58,0	60,0	61,0	63,0	64,0	64,0
Presión estática ext. disp.		Pa	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Dimensiones (al.xan.x pr.)		mm	1690 x 990 x 780								
Peso		kg	232	232	232	232	329	329	361	361	361
Tipo de compresor			Twin Rotary hermético								
Carga refrigerante R32		kg	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
		TCO ₂ eq	4,1	4,1	4,1	4,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Línea de gas- diámetro para 2 tubos			3/4"	7/8"	7/8"	*Consultar	*Consultar	—	—	—	—
Línea de líquido - diámetro para 2 tubos			1/2"	1/2"	1/2"	*Consultar	*Consultar	—	—	—	—
Línea de succión - diámetro para 3 tubos			3/4"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Línea de gas LP/HP - diámetro para 3 tubos			5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"				
Línea de líquido - diámetro para 3 tubos			1/2"				5/8"				
Long. equiv. tubería más alejada para 2 tubos		m	215				—				
Long. real tubería más alejada para 2 tubos		m	190				—				
Long. equiv. tubería más alejada para 3 tubos		m	190								
Long. real tubería más alejada para 3 tubos		m	165								
Long. máx. tubería ²		m	500								
Elevac. máx. para 3 tubos (encima/debajo U. int.) ³		m	40/90								
Conectividad	Nº máx. UI conectadas		12	15	18	21	24	27	30	33	36
	Coc. simultan. Min/ Máx		70% / 200%								
Rango funcion. - db ^{4,5}		°C C	-15 a 50								
Rango funcion. - wb ^{6,7}		°C H	-25 a 15,5								
Alimentación		V-ph-Hz	380/415-3-50								

1) Condiciones nominales

Refrigeración: Interior 27°C BS/19°C BH. Exterior 35°C BS.

Calefacción: Interior 20°C BS. Exterior 7°C BS/ 6°C BH.

Para una longitud equivalente de tubería de 7,5m y una diferencia de altura de 0m.

2) La carga total de refrigerante del sistema debe ser de 63,8kg o menos.

3) Requisitos mínimos unidad interior:

Si la diferencia de alturas entre unidades interiores excede de 3 m, use 50 m o menos.

También es posible una extensión de hasta 90 m. Asegúrese de consultar el manual Engineering Data Book para obtener detalles de estas condiciones y requisitos.

4) La unidad funciona a una temperatura exterior de -10°C, sin embargo, el rendimiento de refrigeración

puede disminuir considerablemente cuando la capacidad de funcionamiento total de las unidades interiores es inferior a 4 HP, mientras que la temperatura ambiente es inferior a -5°C. Considere la ubicación/entorno de la instalación y el diseño del sistema cuando se espera que funcione por debajo de -5°C. Solo en una unidad exterior. Sin diferencia de altura entre unidades.

5) La refrigeración a temperatura ambiente baja (-5°C o menos) está limitada a la aplicación.

6) La unidad funciona a una temperatura exterior de -25°C, sin embargo, se espera una disminución considerable del rendimiento por debajo de -20°C. Considere la ubicación/entorno de la instalación y el diseño del sistema cuando se espera que funcione entre -20°C y -25°C.

7) La calefacción a temperatura ambiente baja (-20°C o menos) por períodos prolongados de tiempo no está permitida.

Selectores de flujo (FS) con válvula de cierre integrada

Modelo	Especificación	Imagen	Nº de salidas	Long. máx. tubería FS/IDU	Nº máx. IDU por puerto	Capac. máx. por puerto	Dimensiones (Al*An*P)	Peso	Aliment.	Precio de lista
RBM-Y1121FUPE	Selector de flujo monopuerto		1	50m	5	<4HP	206 x 385 x 282	11	Separada	1.837 €
RBM-Y1801FUPE			1	50m	10	4HP ≤ P < 6,4HP		11	Separada	2.396 €
RBM-Y2801FUPE			1	50m	10	6,4HP ≤ P < 10HP		11	Separada	3.219 €
RBM-Y1801FU4PE	Selector de flujo multipuerto		4	50m	10		293 x 338 x 468	22	Separada	4.827 €
RBM-Y1801FU8PE			8	50m	10	<6,4HP	293 x 578 x 468	36	Separada	7.241 €
RBM-Y1801FU12PE			12	50m	10		293 x 818 x 468	50	Separada	10.861 €

Detección de fugas

Modelo	Especificación	Imagen	Dimensiones (Al*An*P)	Peso	Alimentación	Comentarios	Precio de lista
TCB-LD1UPE	Sensor de fugas		86 x 86 x 25	80g	Alimentación remota	Para VRF R32	340 €

Otros accesorios

Modelo	Especificación	Imagen	Dimensiones (Al*An*P)	Peso	Alimentación	Comentarios	Precio de lista
TCB-BT1UPE	Kit de batería para selector de flujo y válvula de cierre		51 x 176 x 72	0.7kg	Usar para alimentación de selectores de flujo/válvulas de cierre	Para selectores de flujo y válvulas de cierre	379 €

AMPLIA VARIEDAD DE UNIDADES INTERIORES



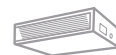
AMPLIA GAMA DE UNIDADES INTERIORES

La amplia variedad de modelos de unidad interior incrementa la flexibilidad de diseño y reduce los costes para el propietario del edificio, garantizando así la instalación del sistema más apropiado.

- 17 tipos de unidades interiores
- Capacidades de 0,3 hp a 14 hp
- Para calefacción, refrigeración, producción de agua caliente y aire fresco



CASSETTE



CONDUCTO



PARED/TECHO



CONSOLA



MÓDULO DE AGUA CALIENTE



SOLUCIONES DE AIRE FRESCO

CONFORT DE AIRE SUPERIOR

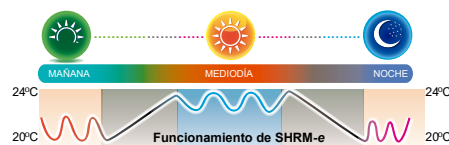
Funcionamiento en calefacción optimizado

El VRF de Toshiba permite una calefacción continua, incluso durante las operaciones de desescarche, gracias a la función integrada Kobetsu y Renkei en las unidades SMMS-u. Las unidades interiores funcionan ahora de manera continua, con solo una mínima reducción de la capacidad de salida. El resultado es un caudal ininterrumpido de aire caliente, que garantiza el máximo confort al usuario final.



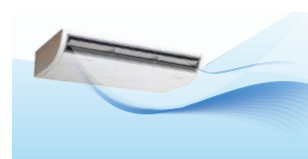
Doble punto de ajuste para una mayor precisión

El doble punto de ajuste aumenta la eficiencia energética del sistema y reduce los costes globales de funcionamiento, con periodos más largos en modo término desconectado. Las temperaturas de calefacción y refrigeración a las que comenzará a funcionar la unidad interior ahora se pueden seleccionar individualmente, proporcionando la máxima flexibilidad al usuario.



Confort en frío con el modo de refrigeración suave

El desarrollo del modo de refrigeración suave proporciona un nuevo nivel de confort en frío. Dispondrá de libertad para personalizar la intensidad, el ángulo y la dirección del caudal de aire directamente desde el control remoto y disfrutará de un entorno interior a la temperatura correcta, sin verse directamente expuesto a la corriente de aire frío.



Bajo consumo para reducir el coste

El máximo confort no implica un alto consumo de energía. Utilizando un motor CC, una gran superficie de descarga del aire y el sistema magic coil, Toshiba reduce drásticamente el consumo de la unidad interior.

Sin renunciar a la calidad del aire



Todas las unidades interiores están equipadas con filtros de succión de aire. Un símbolo en el control remoto advierte al usuario que es necesario limpiar los filtros.

Ejemplo para un cassette de 4 vías tamaño 7:



	PCB	VENTILADOR	DRENAJE	TOTAL
Velocidad de ventilador baja	4 W	6 W	3 W	13 W
Velocidad de ventilador media	4 W	7 W	3 W	14 W
Velocidad de ventilador alta	4 W	9 W	3 W	16 W



ELIGE TU SISTEMA

UNIDADES INTERIORES, SOLUCIONES DE AGUA CALIENTE Y DE AIRE FRESCO

Especificaciones básicas

PARA EUROPA	Clase		003	005	007	009	012	015	018	024	027	030	036	048	056	072	096	112	128
	Modelo	Capacidad de refrigeración/ calefacción en kW	0.9/1.1	1.7 /1.9	2.2 /2.5	2.8 /3.2	3.6 /4	4.5 /5	5.6 /6.3	7.1 /8	8.0 /9	9.0 /10	11.2 /12.5	14.0 /16	16.0 /18	22.4 /25	28.0 /31.5	33.5 /20.8	40 /25.2
		Capacidad de refrigeración/ calefacción en HP	0,3*	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10	12	14
	Cassette de descarga de 4 vías compacto	MMU-UP***1MHP-E		•	•	•	•	•	•										
	Cassette de descarga de 4 vías	MMU-UP***1HP-E				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Cassette de descarga de 2 vías	MMU-UP***1WH-E			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Cassette de descarga de 1 vía	MMU-UP**1YP	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
	Conducto de baja silueta	MMU-UP***1SPHY-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
	Conducto estándar	MMU-UP***1BHP-E		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	Conducto de alta presión	MMU-UP***1HP-E							•	•	•		•	•		•	•		
	Unidad de techo	MMC-UP***1HP-E						•	•	•	•		•	•					
	Consola de suelo sin carcasa	MML-UP***1BH-E			•	•	•	•	•	•									
	Consola de suelo	MML-UP***1H-E			•	•	•	•	•	•									
	Consola Bi-flow	MML-UP***1NH-E			•	•	•	•	•										
	Consola de suelo vertical	MMF-UP***1H-E						•	•	•	•		•	•	•				
	Unidad de pared (con y sin PMV)	MMK-UP***1HP-E MMK-UP***1HPL-E	•	•	•	•	•	•	•	•									
	Módulo de agua caliente - temperatura media	MMW-UP**1LQ-E									•				•				
	Módulo de agua caliente - alta temperatura	MMW-AP**1CHQ-E												•					
	Kit DX EMEA AHU (versión estándar)	MM-DXC010 + MM-DXV***							•	•	•		•	•		•	•		
	Kit DX EMEA AHU (versión 0/10v)	RBC-DXC031 + MM-DXV***													•	•	•		
	Unidad interior con entrada de aire exterior	MMU-UP***1HFP-E												•		•	•	•	•



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CASSETTE COMPACTO DE 4 VÍAS MMU-UP_MHP-E

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



El cassette compacto de 4 vías ha sido especialmente diseñado para aplicaciones empresariales de oficina, donde se requiere una solución compacta y eficiente.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
	MiniVRF		RBC-AXU31UMP-E
	Mini SMMS		RBC-ASCU32Y-E
	Mini SMMS-e		RBC-AMSU52-E
			RBC-AWSU52-E

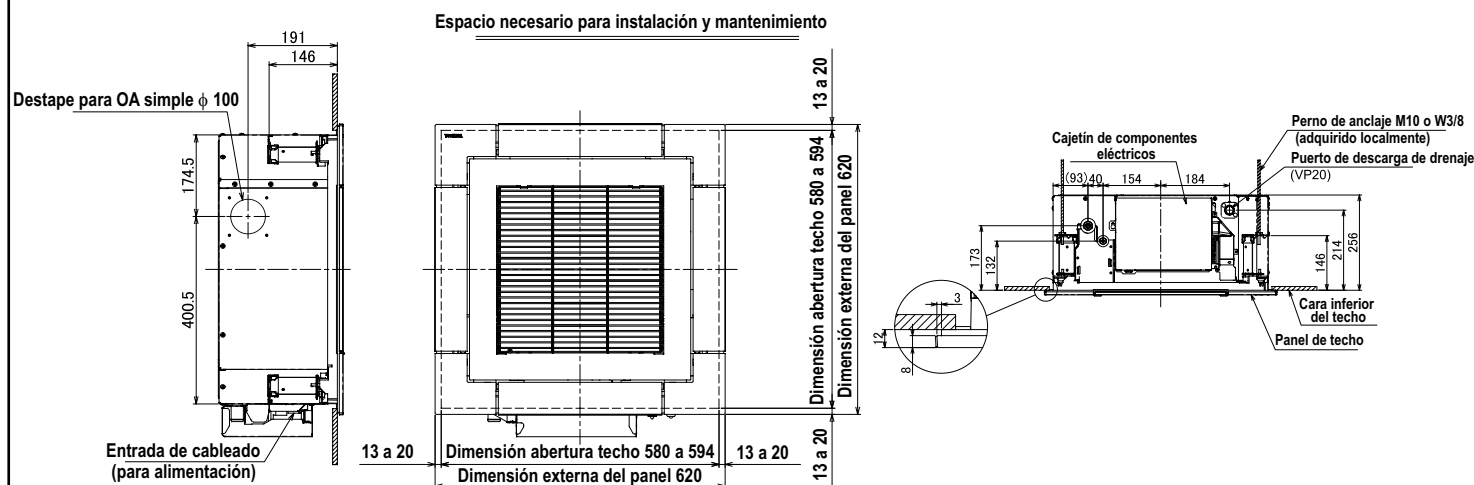
Características

Modelo	MMU-	UP0051MHP-E	UP0071MHP-E	UP0091MHP-E	UP0121MHP-E	UP0151MHP-E	UP0181MHP-E	
Código de capacidad	HP	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	
■ Capacidad de refrigeración	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	
■ Capacidad de calefacción	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 220V-240V, 50Hz / 208-230 V, 60 Hz - Se requiere alimentación separada para las unidades interiores						
	Corriente de funcionamiento	A	0,20/0,19	0,21/0,20	0,21/0,21	0,21/0,21	0,27/0,27	0,40/0,39
	Consumo de energía (B/A)	kW	0,015/0,015	0,016/0,016	0,17/0,17	0,17/0,17	0,024/0,024	0,040/0,040
	Corriente de arranque	A	0,24/0,23	0,25/0,24	0,25/0,25	0,25/0,25	0,33/0,33	0,49/0,47
Apariencia	Unidad principal	Placa de acero galvanizado por inmersión en baño de cinc (material de aislamiento térmico unido solo a la placa superior)						
	Panel de techo	Modelo	RBC-UM21P-E / RBC-UM21PB-E					
		Color panel	13 Gran White / Black					
Dimensiones exteriores	Unidad principal	HxLxP	mm	244 x 575 x 575				
	Panel de techo	HxLxP	mm	58 x 620 x 620				
Peso total	Unidad principal	kg	16	16	16	16	16	
	Panel de techo	kg	3	3	3	3	3	
Intercambiador de calor				Tubo aleado				
Material de aislamiento térmico / acústico				Aislamiento no inflamable				
Unidad del ventilador	Ventilador	Ventilador Turbo						
	Caudal de aire estándar A (M+ / M / B+ / B)	m³/h	430(400/370/340/300)	450(420/380/340/300)	470(430/390/350/300)	470(440/410/380/340)	590(540/490/440/395)	760(700/630/560/490)
	Motor	W	60	60	60	60	60	60
Nivel de presión sonora Alto (M+/M/B+/B)		dBA	31 (30/28/27/26)	32 (31/29/27/26)	33 (32/30/28/26)	33 (32/30 /28/27)	37 (35/33/32 /29)	43 (41/38/36/33)
Nivel potencia sonora Alto (M+/M/B+/B)		dBA	46 (45/43/42 /41)	47 (46/44/42/41)	48 (47/45/43/41)	48 (47/45/43 /42)	52 (50/48/47/44)	58 (56/53 /51/48)
Filtro de aire				Filtro estándar (filtro de larga duración)				
Control				Control remoto				
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Puerto de drenaje (Diá. nominal mm)		32 mm VP25 (Tubo de cloruro de polivinilo)					
Precio de lista con panel blanco			1.810 €	1.855 €	1.870 €	1.920 €	2.090 €	2.170 €

Esquemáticos

Todos los modelos

Unidad: mm





CASSETTE COMPACTO DE 4 VÍAS

MMU-UP_MHP-E

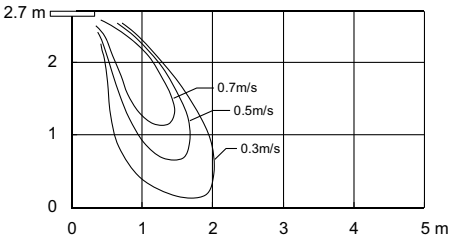
DOCUMENTACIÓN



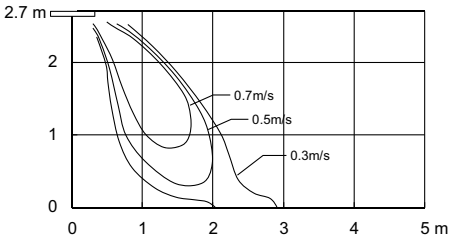
Difusión de aire

Unidad: m/s

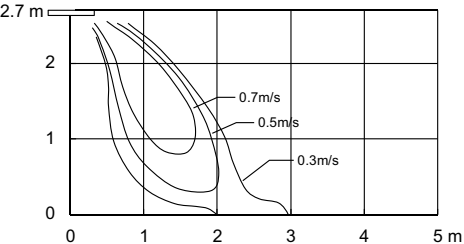
MMU-UP0051MHP-E



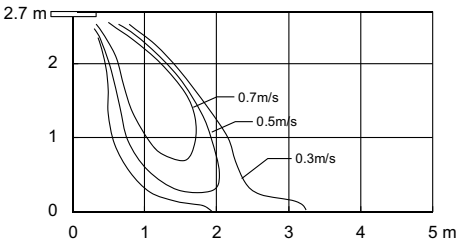
MMU-UP0071MHP-E



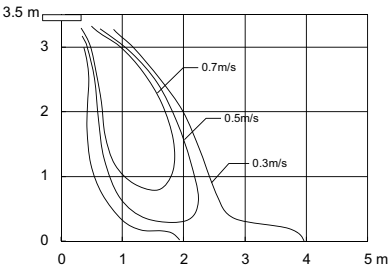
MMU-UP0091MHP-E



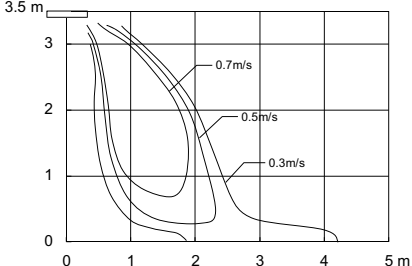
MMU-UP0121MHP-E



MMU-UP0151MHP-E (Modo techo)



MMU-UP0181MHP-E (Modo techo)



Paneles

RBC-UM21P-E

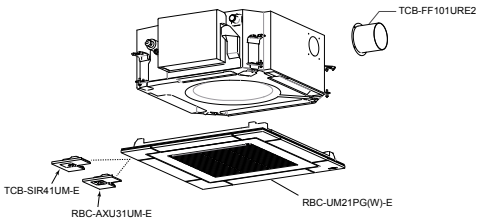


RBC-UM21PB-E



Accesorios

Nombre componente	Modelo	Notas	Precio de lista
Panel blanco	RBC-UM21P-E	Accesorio necesario.	296 €
Panel negro	RBC-UM21PB-E		326 €
Inalámbrico blanco	RBC-AXU31UMP-E	El control inalámbrico y el sensor de presencia no se pueden instalar en la misma unidad.	167 €
Inalámbrico negro	RBC-AXU31UMPB-E		184 €
Sensor de presencia	TCB-SIR41UM-E		149 €



Conectores del cassette compacto de 4 vías

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF CASSETTE DE 4 VÍAS MMU-UP_HP

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



El cassette de 4 vías está diseñado para proporcionar una distribución de aire uniforme y un confort total al usuario, lo que hace de esta unidad la solución ideal para aplicaciones de pequeño comercio.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31U-E (blanco) RBC-AXU33UPB-E (negro)	RBC-ASCU32YE RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Purificador: TCB-EABC1UHP-E
Sensor de ocupación: TCB-SIR33UP-E

Características

Modelo	MMU-	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E		
Código de capacidad	HP	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6		
Refrigeración	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0		
Calefacción	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0		
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50Hz 230V(220V-240V) - Se requiere alimentación separada para las unidades interiores											
	Corr. funcionamiento	50Hz	0,23	0,23	0,28	0,29	0,38	0,38	0,43	0,73	0,88	0,88	
	Consumo de energía	A/M/B	W	21 / 18,5 / 17,5	21 / 18,5 / 17,5	23 / 20 / 18,7	26 / 23 / 19	36 / 23 / 19	36 / 23 / 19	43 / 30 / 21	88 / 45 / 24	112 / 45 / 27	112 / 51 / 32
	Corriente de arranque	A	0,30	0,30	0,33	0,36	0,42	0,42	0,59	0,87	1,23	1,26	
Apariencia	Unidad principal	Material de aislamiento térmico unido a placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc											
	Panel de techo	Modelo	RBC-U33P-E / RBC-U33PB-E										
		Color panel	Blanco (Munsell: 2.5GY9.0/0.5) / Negro										
Dimensiones exteriores	Un. principal	Al.xAxP	mm	256x840x840	256x840x840	256x840x840	256x840x840	256x840x840	256x840x840	319x 840x840	319x 840x840	319x 840x840	
	Panel techo	Al.xAxP	mm	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	
Peso total	Unidad principal	kg	18	18	20	20	20	20	20	25	25	25	
	Panel de techo	kg	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Intercambiador de calor		Tubo aleado											
Material de aislamiento térmico / acústico		Aislamiento no inflamable											
Unidad del ventilador	Ventilador	Ventilador turbo											
	Flujo de aire estándar	H/M/L	m³/h	800/730/680	800/730/680	930/830/790	1050/920/800	1290/920/800	1290/920/800	1320/1100/850	1970/1430/1070	2130/1430/1130	2130/1520/1230
	Potencia del motor	W	14	14	14	14	20	20	20	68	72	72	
Nivel de presión sonora	H/M/L	dB(A)	30/29/27	30/29/27	31/29/27	32/29/27	35/31/28	35/31/28	38/33/30	43/38/32	46/38/33	46/40/33	
Nivel de potencia sonora	H	dB(A)	45	45	46	47	50	50	53	58	61	61	
Filtro de aire	Filtro de larga duración												
Control	Control remoto por cable o infrarrojos												
Tubería de conexión	Tubería de gas	pulg.	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
	Tubería de líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Puerto de drenaje (diámetro exterior)	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo)										

Precio de lista (con panel blanco)	2.004 €	2.066 €	2.183 €	2.295 €	2.346 €	2.499 €	2.703 €	3.024 €	3.417 €	3.519 €
------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

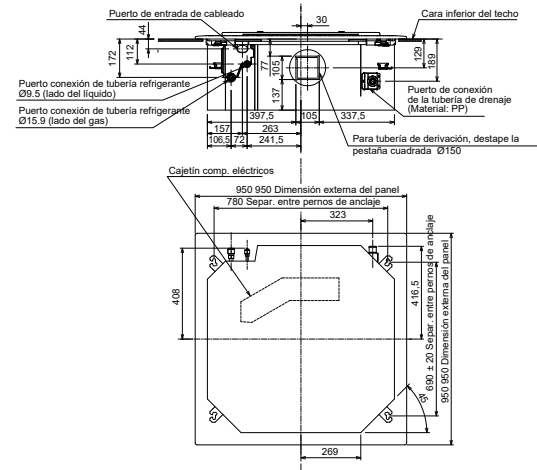
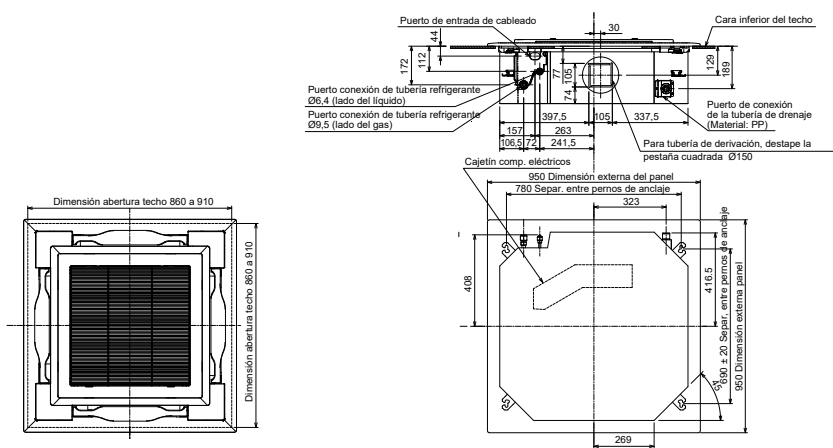
Esquemáticos

Todos los modelos

MMU-UP0091HP-E a MMU-UP0301HP-E

MMU-UP0361HP-E a MMU-UP0561HP-E

Unidad: mm



VRF
CASSETTE DE 4 VÍAS
MMU-UP_HP

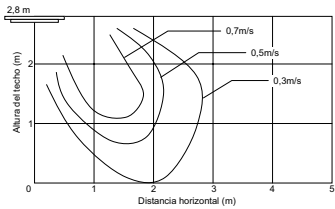
DOCUMENTACIÓN



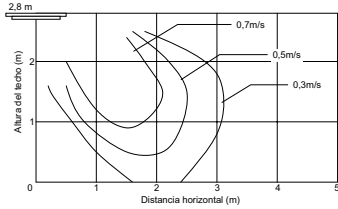
Difusión de aire

Unidad: m/s

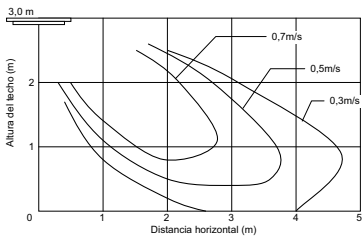
MMU-UP0091HP-E, UP0121HP-E



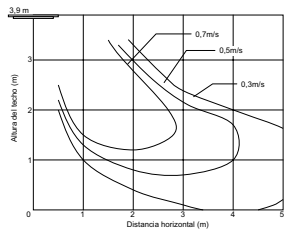
MMU-UP0151HP-E, UP0181HP-E



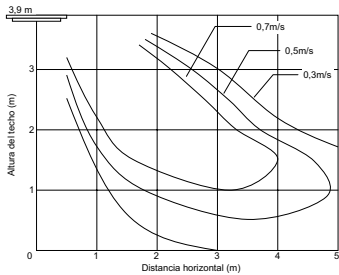
MMU-UP0241HP-E, UP0271HP-E, UP0301HP-E



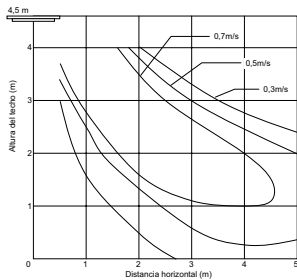
MMU-UP0361HP-E



MMU-UP0481HP-E, UP0561HP-E

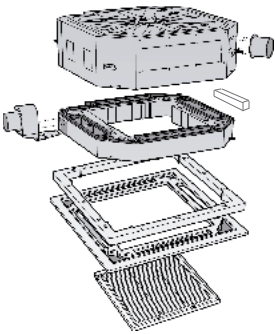


MMU-UP0361HP-E, UP0481HP-E, UP0561HP-E (Unidad de techo 3)



Accesorios

Nombre componente	Modelo	Notas	Precio de lista
Panel blanco	RBC-U33P-E	Accesorio necesario.	283 €
Panel negro	RBC-U33PB-E		311 €
Inalámbrico blanco	RBC-AXU33UP-E	El control inalámbrico y el sensor de presencia no se pueden instalar en la misma unidad.	232 €
Inalámbrico negro	RBC-AXU33UPB-E		255 €
Sensor de presencia	TCB-SIR33UP-E		127 €



Paneles

RBC-U33P-E	RBC-U33PB-E

Conectores del cassette de 4 vías

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	•	•	•	•	•

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CASSETTE DE DOS VÍAS MMU-UP_WH

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



Compacto, ligero y de baja silueta, el cassette de 2 vías ha sido diseñado para encajar fácil y discretamente en el interior de cualquier estancia.



Características

Nombre del modelo		MMU-	UP0071WH-E	UP0091WH-E	UP0121WH-E	UP0151WH-E	UP0181WH-E	UP0241WH-E	UP0271WH-E	UP0301WH-E	UP0361WH-E	UP0481WH-E	UP0561WH-E	
Código de capacidad		HP	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	
■ Capacidad de refrigeración		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	
■ Capacidad de calefacción		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	
Característ. eléctricas	Alimentación		Monofásica 50Hz 220-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere alimentación separada para las unidades interiores.)											
	Corriente funcionam.	50 Hz	A	0,23	0,23	0,23	0,24	0,32	0,39	0,39	0,46	0,48	0,57	0,75
	Consumo de energía A/B	kW	0,029 / 0,026	0,029 / 0,026	0,029 / 0,026	0,03 / 0,026	0,044 / 0,037	0,054 / 0,045	0,054 / 0,045	0,064 / 0,062	0,073 / 0,060	0,088 / 0,07	0,117 / 0,089	
	Corriente de arranque	A	0,35	0,35	0,35	0,36	0,48	0,59	0,59	0,69	0,72	0,86	1,13	
Apariencia	Unidad principal		Material de aislamiento térmico unido a placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc											
	Panel de techo	Modelo	RBC-UW283PG(W)-E				RBC-UW803PG(W)-E				RBC-UW1403PG(W)-E			
		Color del panel	Blanco luna_(Munsell 2.5GY9.0/0.5)											
Dimensiones exteriores (Al.xAnxP)	Unidad principal	mm	295x815 x570	295x815 x570	295x815 x570	295x815 x570	345x1180 x 570	345x1180 x 570	345x1180 x 570	345x1180 x 570	345x1600 x570	345x1600 x570	345x1600 x570	
	Panel de techo	mm	20x1050x680	20x1050x680	20x1050x680	20x1050x680	20x1415x680	20x1415x680	20x1415x680	20x1415x680	20x1835x680	20x1835x680	20x1835x680	
Peso total	Unidad principal	kg	18	18	18	18	26	26	26	36	36	36	36	
	Panel de techo	kg	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	
Intercambiador de calor		Tubos aleateados												
Material de aislamiento térmico / acústico		Aislamiento no inflamable												
Unidad del ventilador	Ventilador	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	Centrífugo	
	Caudal de aire estándar (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	558 / 498 / 450	558 / 498 / 450	558 / 498 / 450	600/534/ 450	900/750/ 618	1050 /840 / 738	1050 /840 / 738	1260/900/ 780	1740/1434/ 1182	1800/1482/ 1230	2040/1578/ 1320	
	Potencia del motor	W	20	20	20	20	30	40	40	50	70	70	70	
Nivel de presión sonora (A/Med/Bajo)		dB(A)	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30	35 / 33 / 30	35 / 33 / 30	38 / 35 / 33	38 / 35 / 33	40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39	
Nivel de potencia sonora (Alto)		dB(A)	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30	34 / 32 / 30	35 / 33 / 30	35 / 33 / 30	38 / 35 / 33	38 / 35 / 33	40/37/34	42/39/36	43/40/37	46/42/39	
Filtro de aire		Filtro estándar (filtro de larga duración)												
Control		Control remoto por cable o infrarrojos												
Tubería de conexión	Tubería de gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
	Tubería de líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Puerto de drenaje (diámetro nominal)	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo)											
Precio de lista (con panel)			2.530 €	2.587 €	2.628 €	2.861 €	3.023 €	3.232 €	3.530 €	3.646 €	4.670 €	5.115 €	5.297 €	

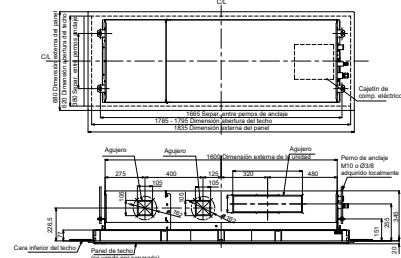
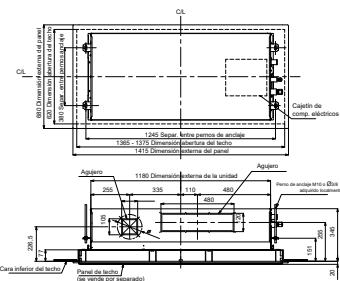
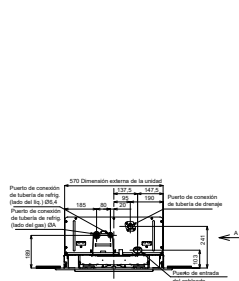
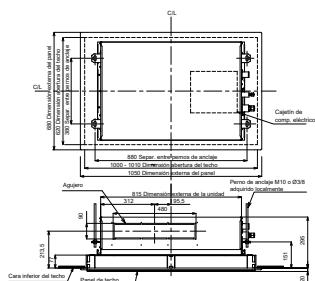
Precio de lista (con panel)	2.530 €	2.587 €	2.628 €	2.861 €	3.023 €	3.232 €	3.530 €	3.646 €	4.670 €	5.115 €	5.297 €
-----------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Esquemáticos

MMU-UP0071WH-E a MMU-UP0151WH-E

MMU-UP0181WH-E a MMU-UP0301WH-E

Unidad: mm



MMU-UP0361WH-E a MMU-UP0561WH-E

CASSETTE DE DOS VÍAS

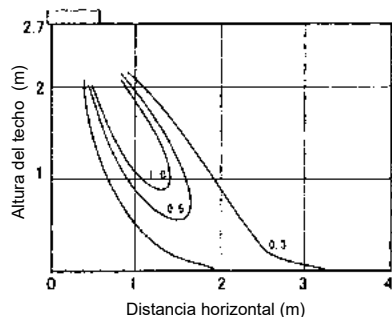
MMU-UP_WH



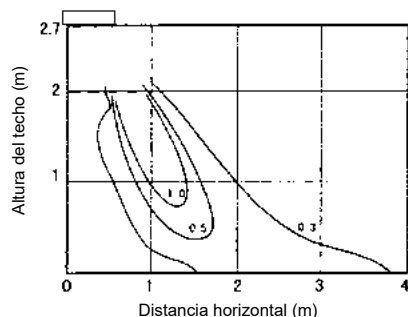
Difusión de aire

Unidad: m/s

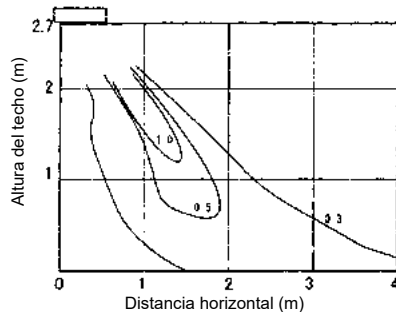
MMU-UP0071WH-E, UP0091WH-E, UP0121WH-E, UP0151WH-E



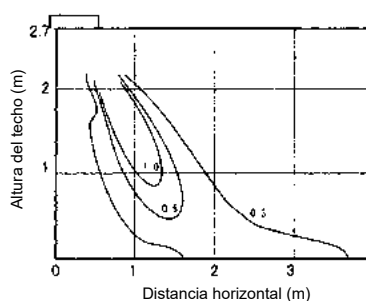
MMU-UP0241WH-E, UP0271WH-E



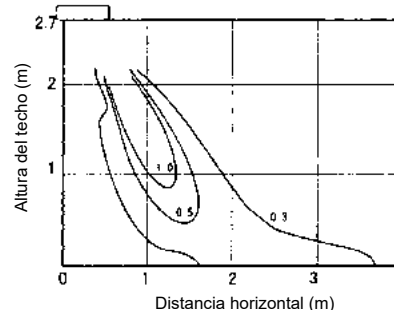
MMU-UP0361WH-E, MMU-UP0481WH-E



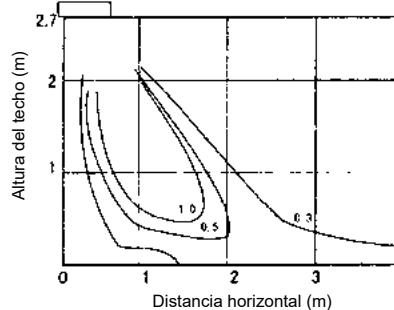
MMU-UP0181WH-E



MMU-UP0301WH-E

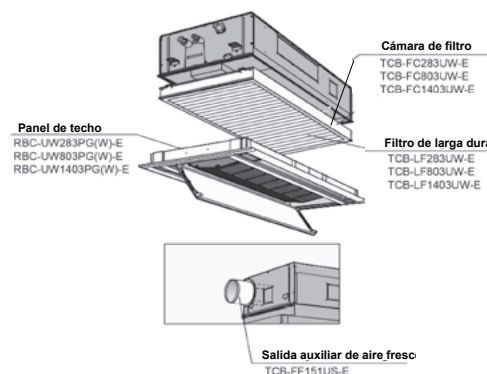


MMU-UP0561WH-E



Accesorios

Componente	Nombre del modelo	Modelo aplicado	Notas	Observaciones	Precio
Panel de techo	RBC-UW283PG(W)-E	MMU-UP0071 α 0151WH	Accesorio necesario		565 €
	RBC-UW803PG(W)-E	MMU-UP0181 α 0301WH			680 €
	RBC-UW1403PG(W)-E	MMU-UP0361 α 0561WH			804 €
Filtro de súper larga duración	TBC-LF283UW-E	MMU-UP0071 α 0151WH	Efecto de captación de polvo: 50% (método basado en el peso)	Usar con TBC-FC283UW-E	
	TBC-LF803UW-E	MMU-UP0181 α 0301WH		Usar con TBC-FC803UW-E	
	TBC-LF1403UW-E	MMU-UP0361 α 0561WH		Usar con TBC-FC1403UW-E	
Cámara de filtro	TBC-FC283UW-E	MMU-UP0071 α 0151WH	Para filtro de súper larga duración		
	TBC-FC803UW-E	MMU-UP0181 α 0301WH			
	TBC-FC1403UW-E	MMU-UP0361 α 0561WH			
Control inalámbrico	RBC-AXU31UW-E	MMU_UP*1WH			383 €



Conectores del cassette de 2 vías

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	•	•	•	•	•

VRF

CASSETTE DE 1 VÍA

MMU-UP_YHP/SH

R410A
con TOSHIBA

R32
con TOSHIBA



El innovador cassette de 1 vía de bajo perfil de Toshiba es fácil de instalar y resulta adecuado para áreas pequeñas, como en hoteles, oficinas y salas de recepción.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMS-e	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AX33UY-P-E	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

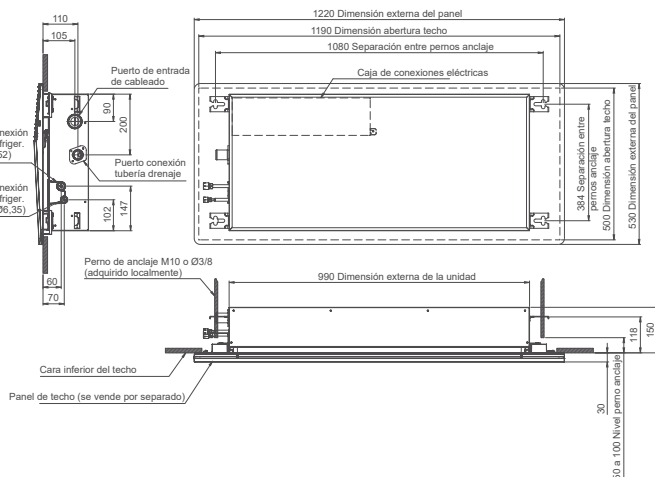
Características

Modelo	MMU-	UP0031YHP-E	UP0051YHP-E	UP0071YHP-E	UP0091YHP-E	UP0121YHP-E	UP0151YHP-E	UP0181YHP-E	UP0241YHP-E
Código de capacidad	HP	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5
Capacidad de refrigeración	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Capacidad de calefacción	kW	1,3	1,9	2,5	3,2	4	5,0	6,3	8,0
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50Hz 220-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere alimentación separada para las unidades interiores.)							220/240V -1-50
	Corriente funcion. 50 Hz	A	0,15	0,15	0,18	0,19	0,20	0,24	0,34
	Consumo de energía (50/60Hz)	kW	0,015	0,015	0,017	0,018	0,018	0,025	0,042
	Corriente de arranque (50/60Hz)	A	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,28	0,38
Apariencia	Unidad principal	Material de aislamiento térmico unido a placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc							
Panel de techo	Modelo	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY32P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E	RBC-UY42P-E
Color del panel		Blanco luna (Munsell 2.5GY9.0/0.5)							
Dimensiones exteriores	Unidad principal	A.xAn.xP	mm	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 990 x 450	150 x 1180 x 450	150 x 1180 x 450
	Panel techo	A.xAn.xP	mm	30 x 1220 x 530				30 x 1410 x 530	
Peso total	Unidad principal	kg	14	14	14	14	15	15	16
	Panel de techo	kg	4	4	4	4	5	5	5
Intercambiador de calor		Tubo aleado							
Material de aislamiento térmico / acústico		Aislamiento no inflamable							
Unidad del ventilador	Ventilador	Centrífugo							
	Caudal de aire estándar (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	480/370/270	480/370/270	500/390/270	520/410/290	540/420/290	750 / 630 / 500	800 / 650 / 500
	Potencia del motor	W	30	30	30	30	30	30	30
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)	dB(A)	37/33/25	37/33/25	38/34/25	39/35/26	40/36/26	39 / 36 / 33	40 / 37 / 33	46 / 42 / 37
Nivel de potencia sonora (Alto)	dB(A)	—	—	—	—	—	54 / 51 / 48	55 / 52 / 48	61 / 57 / 52
Filtro de aire		Filtro estándar (filtro de larga duración) / Purificador de aire disponible como opción							
Tubería de conexión	Tubería de gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
	Tubería de líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Puerto de drenaje (diámetro nominal)	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo)						

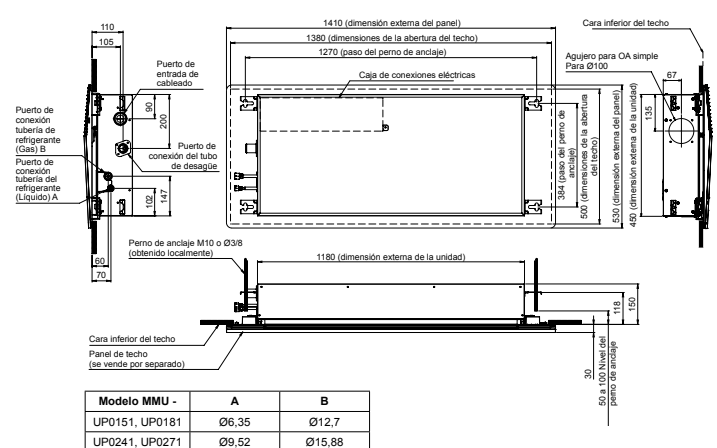
Precio de lista (con panel)	2.360 €	2.440 €	2.496 €	2.553 €	2.609 €	2.748 €	2.807 €	2.870 €
-----------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Esquemáticos

MMU-UP0031YHP-E a MMU-UP0121YHP-E



MMU-UP0151YHP-E a MMU-UP0241YHP-E



CASSETTE DE 1 VÍA

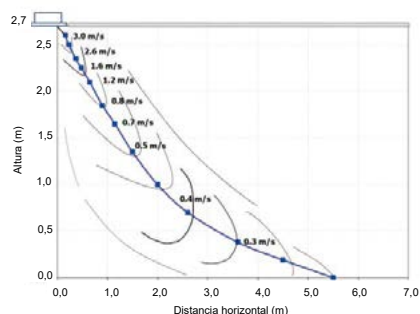
MMU-UP_YHP/SH



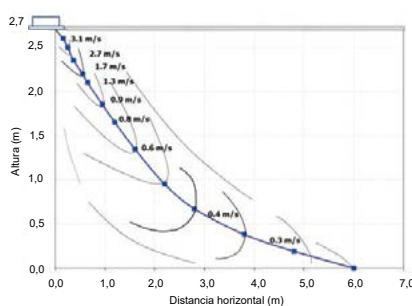
Difusión de aire

Unidad: m/s

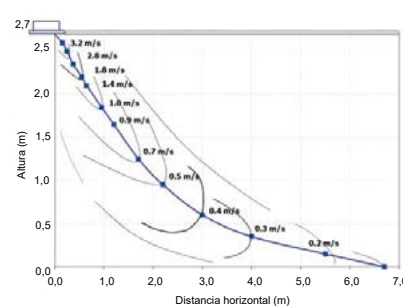
MMU-UP0031YHP-E / MMU-UP051YHP-E



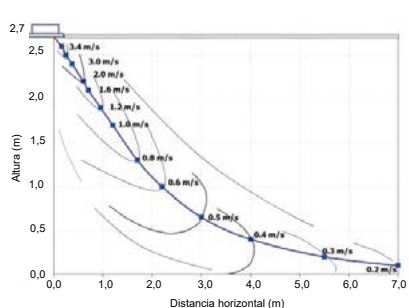
MMU-UP0071YHP-E



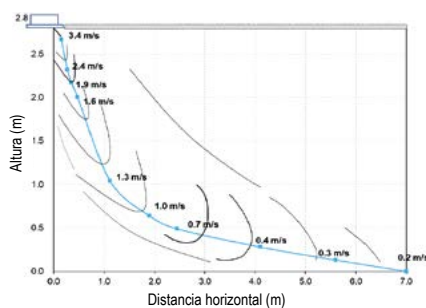
MMU-UP0091YHP-E



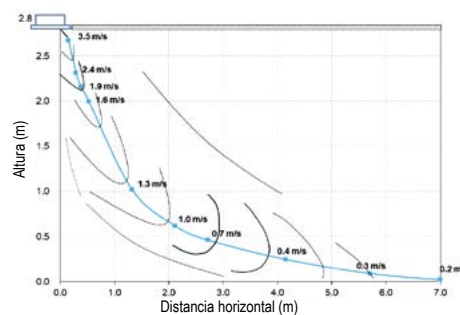
MMU-UP0121YHP-E



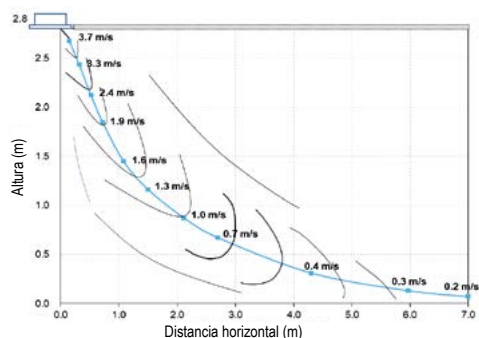
MMU-UP0151YHP-E



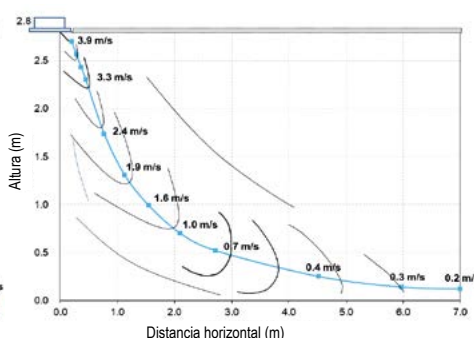
MMU-UP0181YHP-E



MMU-UP0241YHP-E



MMU-UP0271YHP-E



Accesorios

Componente	Modelo	Notas	Observaciones	Precio
Panel	RBC-UY32P-E	Panel de cassette de 1 vía sin receptor	Accesorio necesario	454 €
	RBC-UY42P-E		Accesorio necesario	532 €
Kit purificador de aire	TCB-EAPC1UYHP-E	Conjunto de purificador de aire de plasma, sensor de polvo, indicador de calidad del aire y control inalámbrico		
Sensor de presencia	TCB-SIR41UY-P-E	Sensor de presencia	No se puede usar con el kit de control remoto inalámbrico	127 €
Kit de control inalámbrico	RBC-AX33UY-P-E	Kit de control remoto inalámbrico	No se puede usar con el sensor de presencia	80 €

Conectores del cassette de 1 vía

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
YHP	•	•	•	•	•
	PCB TCB-PCUC2E necesaria		PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF CONDUCTO ESTÁNDAR MMD-UP_BHP

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



Independientemente de la forma de la habitación, este flexible modelo garantiza una temperatura y una distribución de aire uniformes, para un óptimo confort del usuario final.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMS-e	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

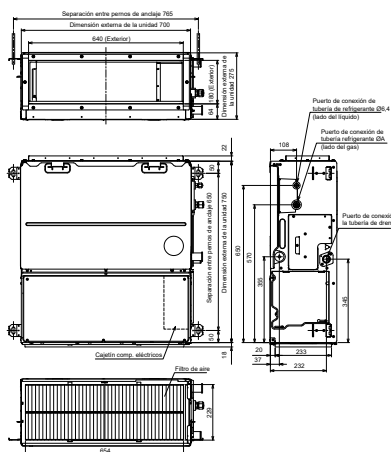
Nombre del modelo		MMD-	UP0051BHP-E	UP0071BHP-E	UP0091BHP-E	UP0121BHP-E	UP0151BHP-E	UP0181BHP-E	UP0241BHP-E	UP0271BHP-E	UP0301BHP-E	UP0361BHP-E	UP0481BHP-E	UP0561BHP-E	
Código de capacidad		HP	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	5	6	
❏ Capacidad refrigeración		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	
❏ Capacidad calefacción		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	
Característ. eléctricas	Alimentación	Monofásica 50 Hz 220-240 V / Monofásica 60 Hz 220 V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores.)													
	Corriente funcionam. 50 Hz	A	0,35	0,35	0,38	0,38	0,70	0,70	0,80	0,80	0,95	1,29	1,70	1,70	
	Cons. energía	kW	0,055	0,055	0,060	0,060	0,110	0,110	0,135	0,135	0,160	0,220	0,290	0,290	
	Corriente arranque	A	0,55	0,55	0,58	0,58	1,10	1,10	1,20	1,20	1,35	2,09	2,50	2,50	
Apariencia		Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc													
Dimensiones	Alt. x Ancho x Prof.	mm	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	
Peso total		kg	23	23	23	23	23	23	30	30	30	40	40	40	
Intercambiador de calor		Tubo aleado													
Material aislamiento térmico/acústico		Espuma de polietileno													
Unidad del ventilador	Ventilador	Centrífugo													
	Caudal de aire estándar (A/M/B)	m³/h	540/450 /360	540/450 /360	570/480 /390	570/480 /390	920/660 /540	920/660 /540	1320/1090 /870	1320/1090 /870	1450/1200/ 960	1920/1620/ 1380	2350/1920 /1500	2350/1920 /1500	
	Potencia motor	W	150	150	150	150	150	150	150	150	150	250	250	250	
	Pres. estática ext. (predeter. fábrica)	Pa	30	30	30	30	30	30	30	40	40	40	50	50	50
	Pres. estática ext.	Pa	30 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 120 - 150												
Nivel de presión sonora (Alto / Medio / Bajo)		dB(A)	29/26/23	29/26/23	30/26/23	30/26/23	33/29/25	33/29/25	33/30/27	33/30/27	36/31/27	36/34/31	40/36/33	40/36/33	
Nivel de potencia sonora		dB(A)	51	51	52	52	55	55	58	58	58	63	63	63	
Filtro de aire		Filtro estándar (Filtro de larga duración)													
Control		Control remoto													
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
	Puerto drenaje (diá. nominal)	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo)												

Precio de lista	1.505 €	1.598 €	1.662 €	1.675 €	1.779 €	1.804 €	1.889 €	2.081 €	2.268 €	2.373 €	2.500 €	2.751 €
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

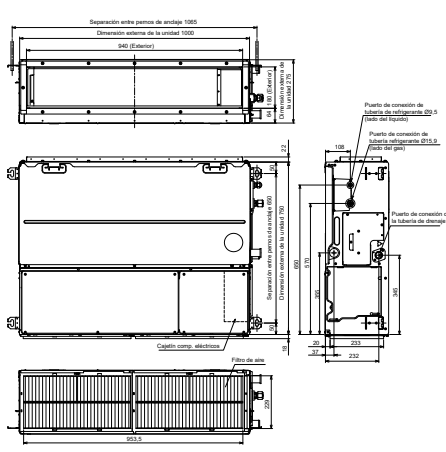
Esquemáticos

Unidad: mm

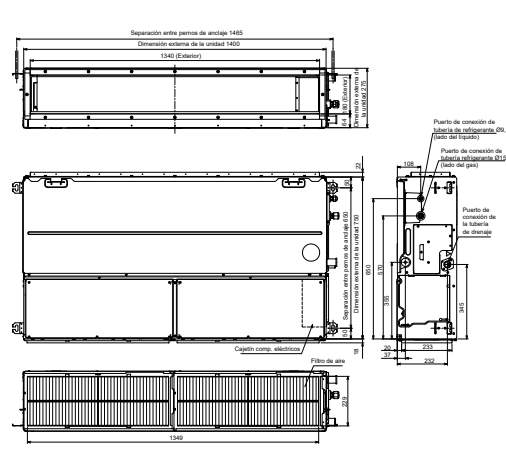
MMD-UP0051BHP-E a MMD-UP0181BHP-E



MMD-UP0241BHP-E a MMD-UP0301BHP-E



MMD-UP0361BHP-E a MMD-UP0561BHP-E



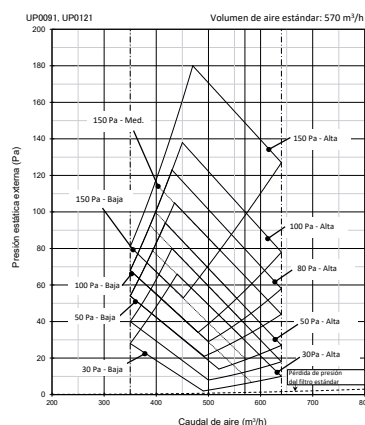
CONDUCTO ESTÁNDAR

MMD-UP_BHP

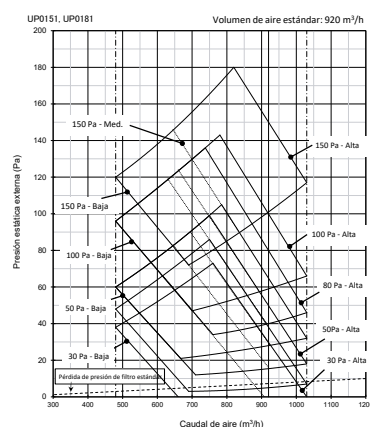


Características estáticas del ventilador

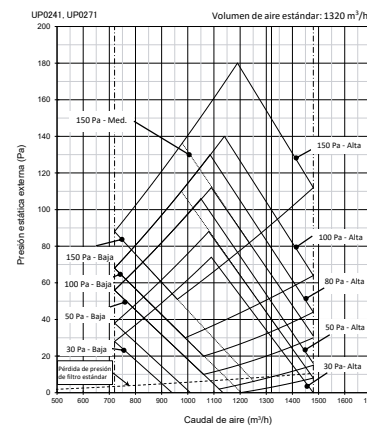
MMD-UP0091BHP*, MMD-UP0121BHP*



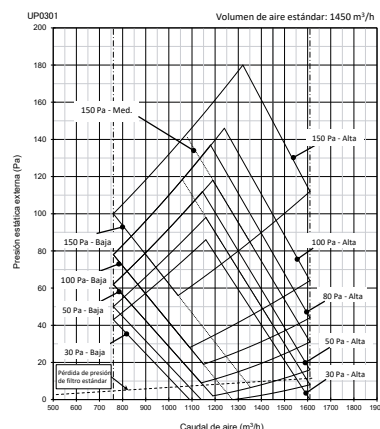
MMD-UP0151BHP*, MMD-UP0181BHP*



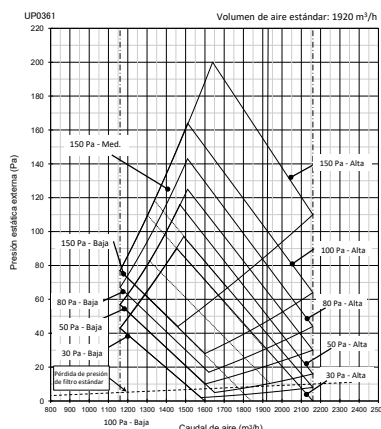
MMD-UP241BHP*, MMD-UP0271BHP*



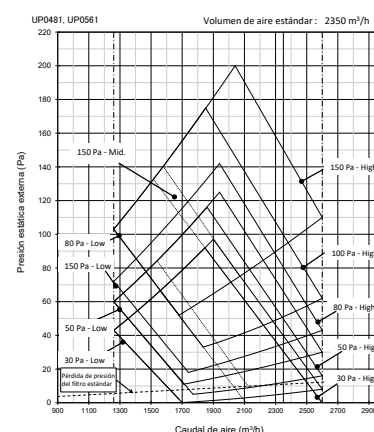
MMD-UP0301BHP*



MMD-UP361BHP*



MMD-UP0481BHP*, MMD-UP0561BHP*

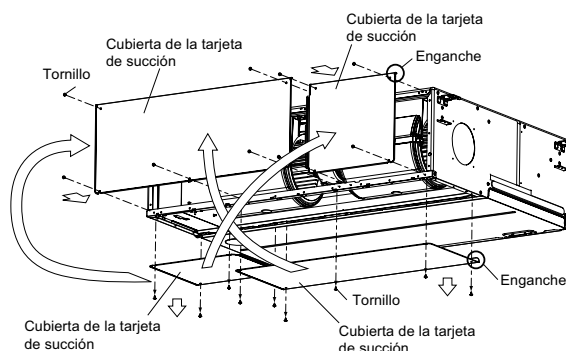


Conectores del conducto estándar

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	•	•	•	•	•

Flexibilidad de instalación

Cambiar de la entrada de aire posterior a la entrada de aire inferior.





EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CONDUCTO DE BAJA SILUETA MMD-UP_SPHY

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



Ya se instale en un vano del techo o en un falso techo, el conducto de baja silueta de Toshiba ofrece tecnología de última generación, con un ahorro excepcional de energía, un alto rendimiento y una fácil instalación.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
	MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe		SMMS-u SHRM Advance SHRM-u
	RBC-AXU31-E		RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

450mm de fondo

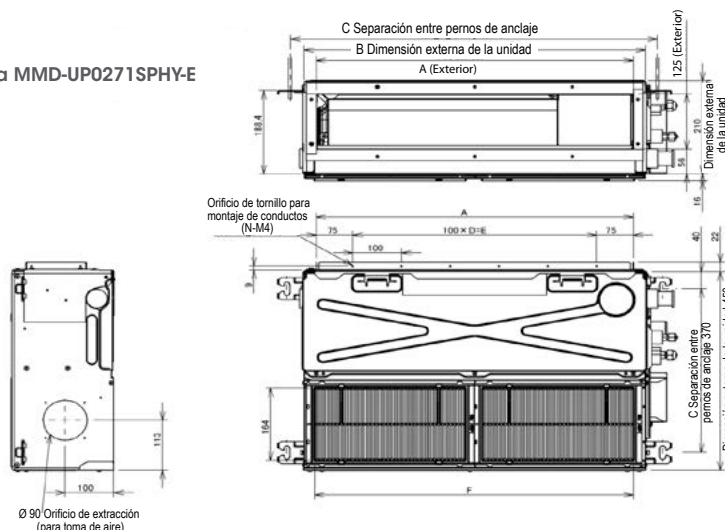
Características

Nombre del modelo		MMD-	UP0031SPHY-E	UP0051SPHY-E	UP0071SPHY-E	UP0091SPHY-E	UP0121SPHY-E	UP0151SPHY-E	UP0181SPHY-E	UP0241SPHY-E	UP0271SPHY-E	
Código de capacidad		HP	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	
■ Capacidad de refrigeración		kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	
■ Capacidad de calefacción (1)		kW	1	1,9	2,5	3,2	4	5	6,3	8	9	
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50 Hz 220-240 V / Monofásica 60 Hz 208-230V										
	Corriente de funcionamiento 50Hz / 60Hz	A	0,34 / 0,36	0,36 / 0,37	0,40 / 0,42	0,42 / 0,44	0,44 / 0,46	0,47 / 0,49	0,53 / 0,56	0,69 / 0,73	0,74 / 0,78	
	Consumo de energía	kW	0,018	0,02	0,026	0,029	0,031	0,035	0,044	0,067	0,072	
	Corriente de arranque 50Hz/ 60Hz	A	0,60 / 0,63	0,62 / 0,65	0,69 / 0,73	0,73 / 0,77	0,77 / 0,81	0,82 / 0,86	0,92 / 0,97	1,21 / 1,27	1,30 / 1,36	
Apariencia		Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc										
Dim. exteriores	Alto x Ancho x Prof.	mm	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 700 x 450	210 x 900 x 450	210 x 900 x 450	210 x 1110 x 450	210 x 1110 x 450	
Peso total		kg	15	15	15	15	15	18	18	21	21	
Intercambiador de calor		Tubo aleado										
Material de aislamiento térmico/acústico		Espuma de polietileno + polietileno expandido										
Unidad del ventilador	Ventilador	Centrífugo (sirocco fan)										
	Caudal aire estándar (A/M+/M/B+/B)	m³/h	410/390/370/360/350	450/430/410/390/380	540/500/460/430/400	570/530/500/460/420	600/550/520/470/440	690/660/640/590/550	780/760/730/690/650	1080/1010/950/900/860	1140/1060/980/940/910	
	Potencia del motor	W	50	50	50	50	50	94	94	94	94	
Presión estática externa		Pa	10 (predeterminado de fábrica) -20-30-40-50									
Nivel de presión sonora (A/M+/M/B+/B)	Entrada aire inferior	dB(A)	37/36/35/34/32	39/38/37/35/34	41/40/39/38/35	42/41/40/38/36	44/42/40/39/37	42/40/39/38/37	44/43/42/41/39	47/46/44/43/41	48/47/45/44/43	
	Entrada de aire posterior	dB(A)	29/28/27/26/25	30/29/28/27/26	31/30/29/28/26	32/31/29/28/26	33/32/30/29/27	33/31/30/29/28	34/33/32/31/29	36/35/33/32/30	37/36/34/33/32	
Nivel de potencia sonora (A/M+/M/B+/B)		dB(A)	46/45/44/43/42	49/47/46/45/44	52/51/49/47/45	54/52/50/48/46	54/51/50/48/46	52/51/50/49/46	56/55/54/52/51	60/58/56/55/53	61/59/58/56/55	
Filtro de aire		Suministrado con filtro estándar (Filtro de larga duración)										
Control		Control remoto										
Tubería de conexión	Tubería de gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	
	Tubería de líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	
	Tubería de drenaje (diámetro exterior)	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo. Diámetro externo 32 Diámetro interno 25)									

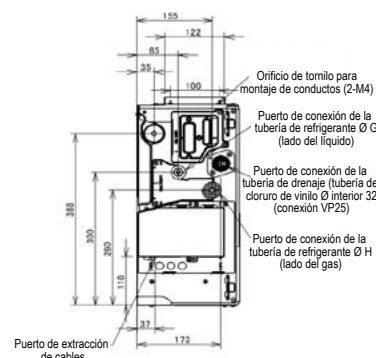
Precio de lista	1.115 €	1.155 €	1.228 €	1.289 €	1.298 €	1.383 €	1.409 €	1.520 €	1.642 €
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Esquemáticos

MMD-UP0031SPHY-E a MMD-UP0271SPHY-E



MMD-UP***1SPHY-E	003~012	015~018	024~027
A	650	850	1050
B	700	900	1100
C	770	970	1170

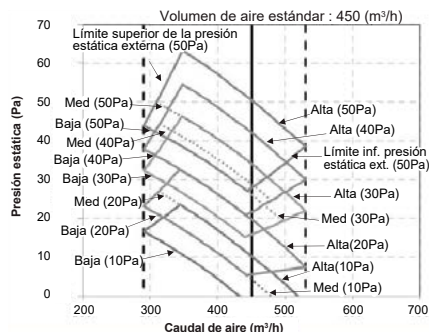


CONDUCTO DE BAJA SILUETA MMD-UP_SPHY

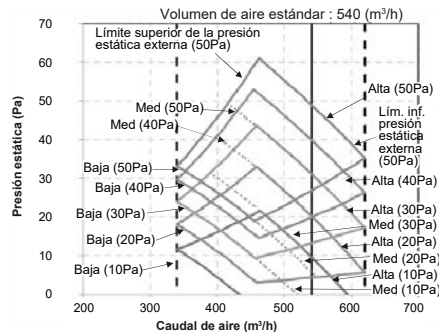


Características del ventilador

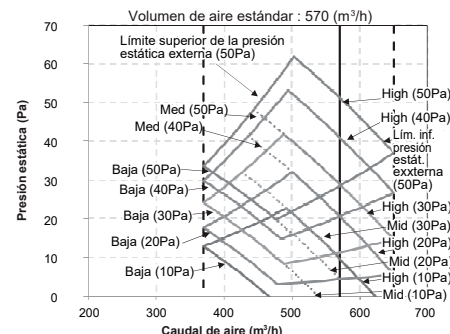
MMD-UP0051SPHY-E



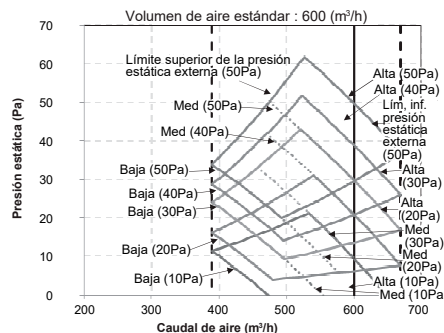
MMD-UP0071SPHY-E



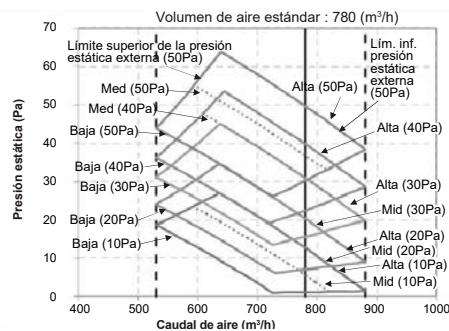
MMD-UP0091SPHY-E



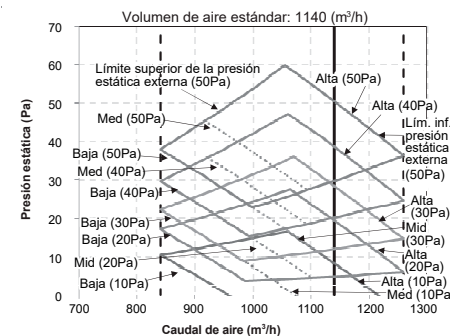
MMD-UP0121SPHY-E



MMD-UP0181SPHY-E



MMD-UP0271SPHY-E



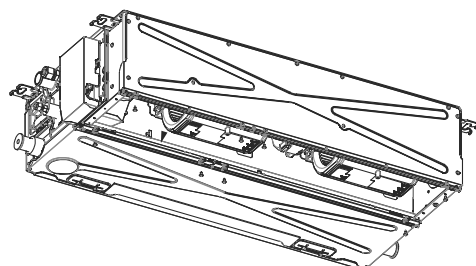
Conectores del conducto de baja silueta

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria

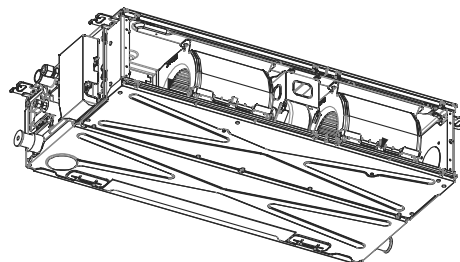
Flexibilidad de instalación

Cambiar de la entrada de aire inferior a la entrada de aire posterior.

Entrada de aire inferior



Entrada de aire posterior





EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA MMD-UP_HP

R410A
>>> con TOSHIBA
R32
>>> con TOSHIBA



Esta es la unidad de conducto más potente de Toshiba, suministrando un caudal de aire de hasta 4.800 m³/h, con una presión estática externa de hasta 250 Pa.



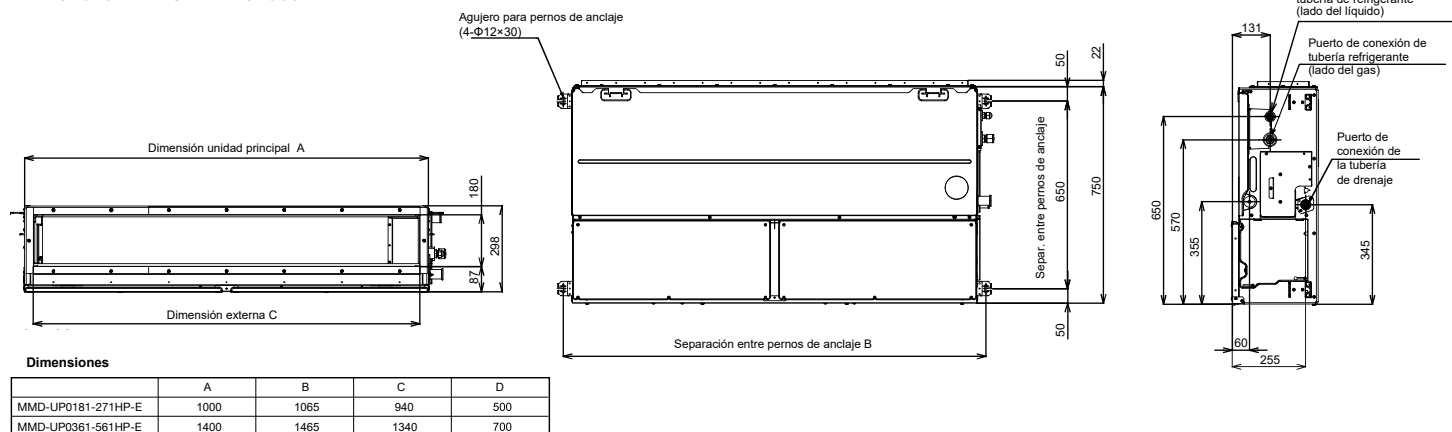
UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E	RBC-ASCU32YE RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Nombre del modelo		MMD-	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E	UP0721HP-E	UP0961HP-E
Código de capacidad		HP	2	2,5	3	4	5	6	8	10
	Capacidad de refrigeración	kW	5,6	7,1	8	11,2	14	16	22,4	28
	Capacidad de calefacción	kW	6,3	8	9	12,5	16	18	25	31,5
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50Hz 230V (220V-240V) / Monofásica 60Hz 220V								
	Corriente de funcionamiento	(A)	0,82	0,92	1,16	1,39	1,81	2,48	2,83	3,77
	Consumo de energía	(kW)	0,125	0,140	0,190	0,230	0,300	0,400	0,540	0,790
	Corriente de arranque	(A)	1,12	1,22	1,46	1,89	2,41	3,08	7,80	7,80
Apariencia		Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc								
Dimensiones	Alto x Ancho x Prof.	mm	298x1000x750	298x1000x750	298x1000x750	298x1400x750	298x1400x750	298x1400x750	448x1400x900	448x1400x900
Peso total		kg	34	34	34	43	43	43	97	97
Intercambiador de calor		Tubo aleado								
Material de aislamiento térmico/acústico		Espuma de polietileno								
Unidad de ventilador	Ventilador	Centrífugo								
	Caudal de aire estándar (Alto/Med./Bajo)	m³/h	1100/990/900	1200/1050/960	1500/1350/1200	1920/1560/1340	2340/1980/1695	2760/2340/1920	3800/3200/2500	4800/4200/3500
	Potencia del motor	W	250	250	250	350	350	350	250	250
	Presión estática externa (config. de fábrica)	Pa	100	100	100	100	100	100	150	150
	Presión estática externa	Pa	50-75-125-150-175-200 (7 pasos)						50-83-117-150-183-217-250 (7 pasos)	
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)		dB(A)	37/33/31	38/34/31	43/41/38	41/37/34	44/41/38	46/44/41	44/40/36	46/42/38
Nivel de potencia sonora (Alto/Medio/Bajo)		dB(A)	60/54/50	60/55/51		62/57/53	65/62/54	68/64/56	79	81
Control		Control remoto								
Filtro de aire (se vende por separado)			TCB-LK801D-E	TCB-LK801D-E	TCB-LK801D-E	TCB-LK1401D-E	TCB-LK1401D-E	TCB-LK1401D-E	TCB-LK2801DPE	TCB-LK2801DPE
Bomba de drenaje			Incluida						Se vende por separado (TCB-DP40DPE)	
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"
	Lado de líquido	pulg.	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Puerto de drenaje	mm	25 (Tubo de cloruro de polivinilo)							
Precio de lista			2.296 €	2.422 €	2.625 €	2.867 €	3.145 €	3.305 €	5.480 €	6.215 €

Esquemáticos

MMD-UP0181HP-E a MMD-UP0561HP-E

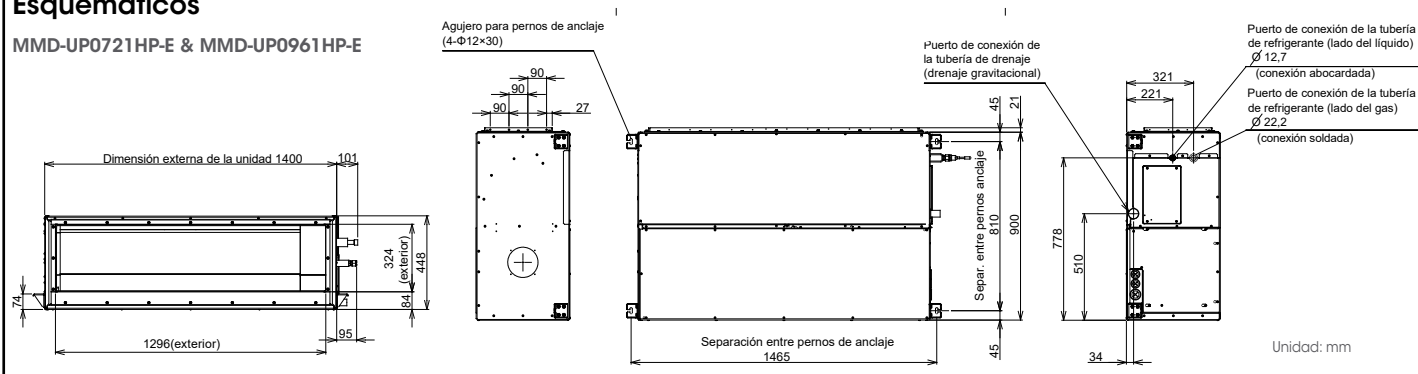


CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA MMD-UP_HP



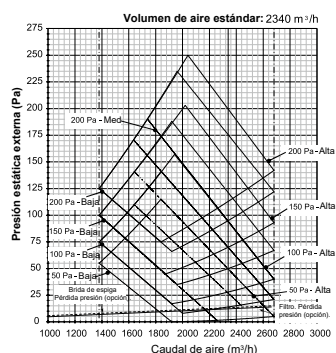
Esquemáticos

MMD-UP0721HP-E & MMD-UP0961HP-E

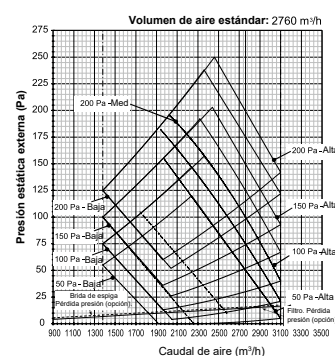


Características del ventilador

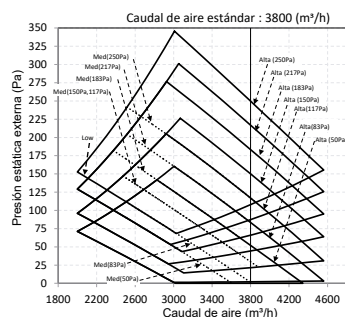
MMD-UP0481HP-E



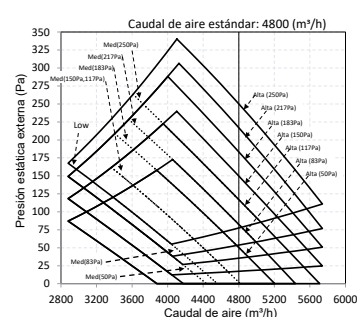
MMD-UP0561HP-E



MMD-UP0721HP-E



MMD-UP0961HP-E



Accesorios

Nombre componente	Modelo	Modelo aplicado	Precio de lista
Kit de filtro	TCBLK801DE	MMD-UP0181/241/271HP-E	88 €
	TCBLK1401DE	MMD-UP0361/481/561HP-E	116 €
	TCBLK2801DPE	MMD-UP0721961HPE1	181 €
Control inalámbrico	RBC-AXU31-E	MMD-UP*1HP-E	364 €

Conectores del conducto de alta presión estática

	CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
	Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
Hasta 6HP	•	•	•	•	•	•
8 & 10HP	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

UNIDAD DE TECHO MMC-UP_HP

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



El diseño simple y elegante ayuda a crear un ambiente placentero y relajante, acondicionando rápidamente el aire de la estancia para que alcance la temperatura deseada.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMS-e	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E RBC-AXU31C-E	RBC-ASCU32V-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Nombre del modelo		MMC-	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0361HP-E	UP0481HP-E	UP0561HP-E
Código de capacidad		HP	1,7	2	2,5	3	4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW	4,5	5,6	7,1	8	11,2	14	16
Capacidad de calefacción		kW	5	6,3	8	9	12,5	16	18
Características eléctricas	Alimentación	kW	Monofásica 50Hz 230V (220-240V) / Monofásica 60Hz 220V						
	Corriente funcionam. (50/60 Hz)	A	0,36/0,37	0,37/0,38	0,65/0,67	0,65/0,67	0,77/0,80	0,77/0,80	0,99/1,02
	Consumo energía A/B	kW	0,033/0,014	0,034/0,014	0,067/0,018	0,067/0,018	0,083/0,024	0,083/0,031	0,111/0,035
	Corriente de arranque (50/60 Hz)	A	0,54/0,55	0,55/0,57	0,97/1,00	0,97/1,00	1,16/1,20	1,16/1,20	1,49/1,53
Apariencia		Blanco puro (Munsell N9.1)							
Dimensiones		Alto x Ancho x Prof.	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Peso total		kg	23	23	29	29	35	35	35
Intercambiador de calor		Tubo aleado							
Material de aislamiento térmico/acústico		Espuma de polietileno							
Unidad del ventilador		Centrífugo (ventilador Sirocco)							
Caudal de aire estándar	Alto	m³/h	840	960	1440	1440	1860	1860	2040
	Medio	m³/h	690	720	1020	1020	1350	1530	1650
	Bajo	m³/h	540	540	750	750	1020	1200	1260
Potencia del motor		W	94	94	94	94	139	139	139
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)		dBA	36/34/28	37/35/28	41/36/29	41/36/29	44/38/32	44/41/35	46/42/36
Nivel de potencia sonora (Alto)		dBA	51	52	56	56	59	59	61
Filtro de aire		Filtro estándar (Filtro de larga duración)							
Control		Control remoto							
Termostato de la sala		Attached							
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	Puerto de drenaje	mm	20 (Tubo de cloruro de polivinilo)						
Precio de lista			2.225 €	2.475 €	2.552 €	2.889 €	3.015 €	3.447 €	3.524 €

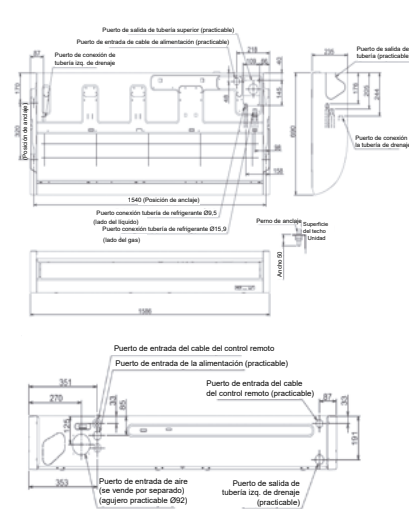
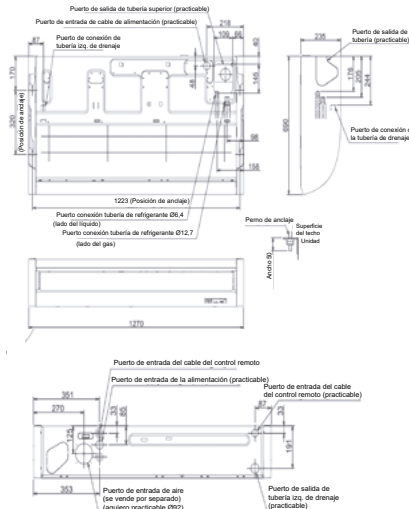
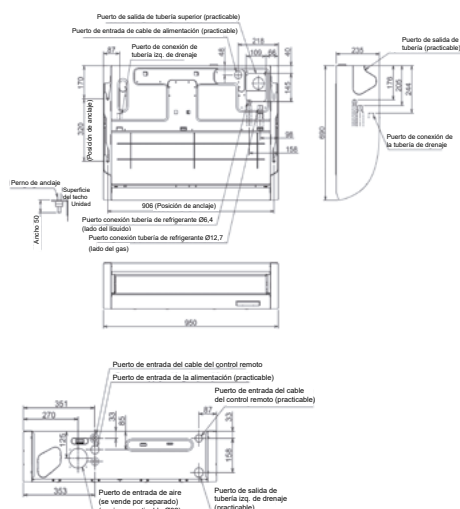
Esquemáticos

MMC-UP0151HP-E, MMC-UP0181HP-E

MMC-UP0241HP-E, MMC-UP0271HP-E

MMC-UP0361HP-E o MMC-UP0561HP-E

Unidad: mm



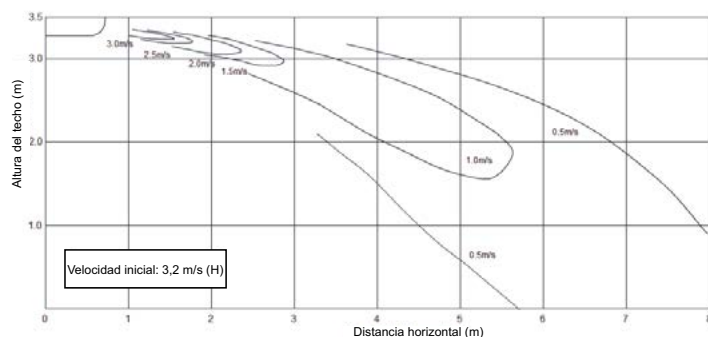
UNIDAD DE TECHO

MMC-UP_HP

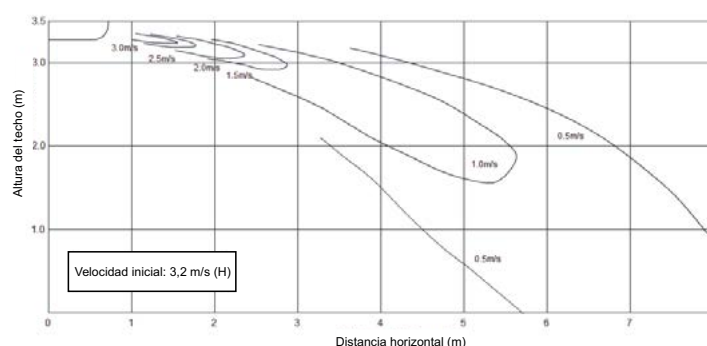


Difusión de aire

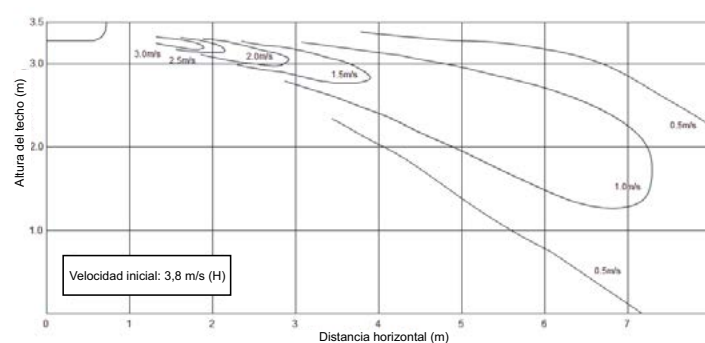
MMC-UP0151HP-E Refrigeración



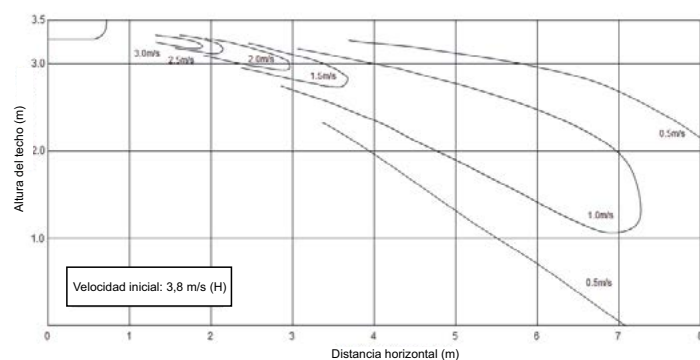
MMC-UP0181HP-E Refrigeración



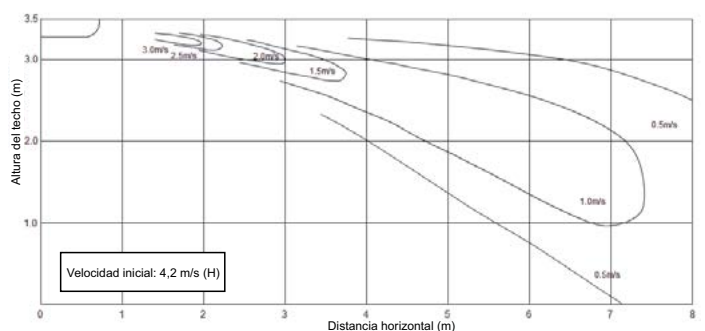
MMC-UP0241HP-E, MMC-UP0271HP-E Refrigeración



MMC-UP0361HP-E, MMC-UP0481HP-E Refrigeración

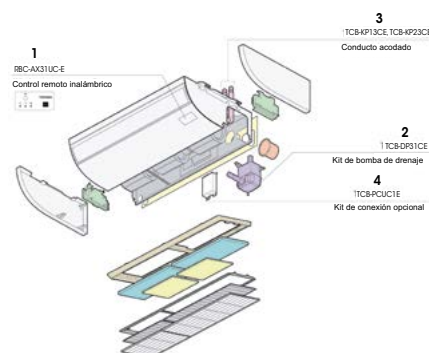


MMC-UP0561HP-E Refrigeración



Accesorios

Nº	Componente	Nombre del modelo	Modelo aplicado	Característica	Observaciones
1	Kit de control remoto inalámbrico	RBC-AXU31C-E	MMC-UP0151 α 0561HP-E	-	
2	Kit de bomba de drenaje	TCB-DP31CE	MMC-UP0151 α 0561HP-E	El cristal antibacteriano está integrado en el kit de bomba de drenaje.	
3	Kit de conducto acodado	TCB-KP14CPE TCB-KP24CPE	MMC-UP0151 α 0181HP-E MMC-UP0241 α 0561HP-E	Es necesario para la instalación del kit de la bomba de drenaje.	Usar con TCB-DP31CE
4	Kit de conexión opcional	TCB-PCUC2E	MMC-UP0151 α 0561HP-E	Para señal de E/S sin retransmisión local.	



Conectores de la unidad de techo

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CONSOLA BI-FLOW MML-UP_NH

R410A
con TOSHIBA



Esta innovadora y compacta unidad ha sido diseñada para ser instalada en el suelo y en aplicaciones de montaje en pared a baja altura, encajando perfectamente bajo el alféizar de una ventana o en un ático de techo bajo.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES



MiniVRF
Mini SMMS
Mini SMMSe



SMMS-u
SHRM Advance
SHRM-u

CONTROLES LOCALES



Incluido



RBC-ASCU32YE
RBC-AMSU52-E
RBC-AWSU52-E

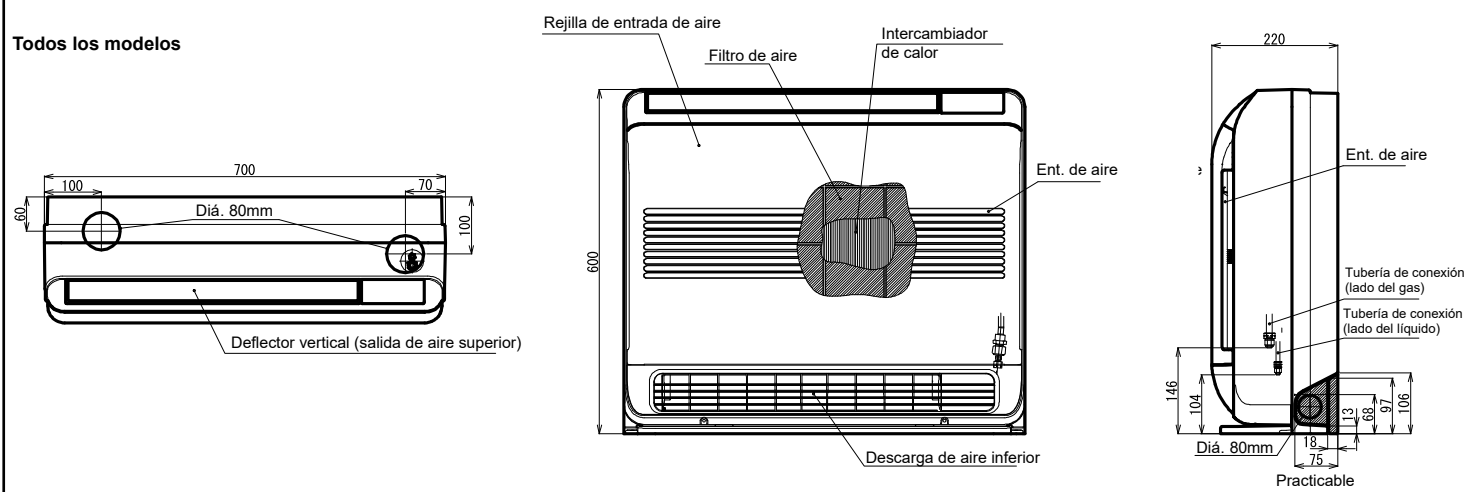
Características

Nombre del modelo		MML-	UP0071NHP-E	UP0091NHP-E	UP0121NHP-E	UP0151NHP-E	UP0181NHP-E
Código de capacidad		HP	0,8	1	1,25	1,7	2
Capacidad de refrigeración		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Capacidad de calefacción		kW	2,5	3,2	4	5	6,3
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50Hz 220-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores,)					
	Corriente de funcionamiento	50 Hz	A	0,20	0,20	0,23	0,29
		60 Hz		0,17	0,17	0,19	0,25
	Consumo de energía	A/B	kW	0,021/0,010	0,021/0,010	0,025/0,012	0,034/0,015
Apariencia	Corriente de arranque	A	0,26 / 0,22	0,26 / 0,22	0,30 / 0,25	0,38 / 0,33	0,55 / 0,47
	Rejilla de entrada de aire y panel lateral	Blanco luna (Munsell : 2.5GY 9.0/0.5)					
	Rejilla de descarga	Blanco luna (Munsell : 2.5GY 9.0/0.5)					
Dimensiones	Superficie inferior	Blanco luna (Munsell : 2.5GY 9.0/0.5)					
	Alto x Ancho x Prof.	mm	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220	600 x 700 x 220
Peso		kg	17	17	17	17	17
Intercambiador de calor		Tubo aleado					
Material de aislamiento térmico/acústico		Espuma de poliestireno. Polietileno					
Ventilador		Turbo					
Potencia del motor		W	41	41	41	41	41
Caudal de aire	Alto	m³/h	510	510	552	624	726
	Med.	m³/h	366	366	408	468	528
	Bajo	m³/h	282	282	324	384	426
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)		dB(A)	38 / 32 / 26	38 / 32 / 26	40 / 34 / 29	43 / 37 / 31	47 / 40 / 34
Nivel de potencia sonora (Alto)		dB(A)	53	53	55	59	62
Filtro de aire		Filtro estándar					
Control		Control remoto inalámbrico (suministrado con la unidad inferior)					
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Puerto drenaje (diá. nominal)	mm	16 (Tubo de polipropileno)				

Precio de lista	1.909 €	1.966 €	2.030 €	2.119 €	2.185 €
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------

Esquemáticos

Todos los modelos



VRF
CONSOLA BI-FLOW
MML-UP_NH

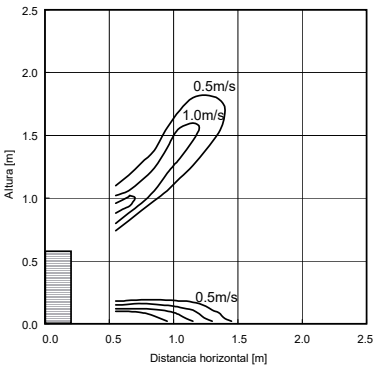
DOCUMENTACIÓN



Difusión de aire

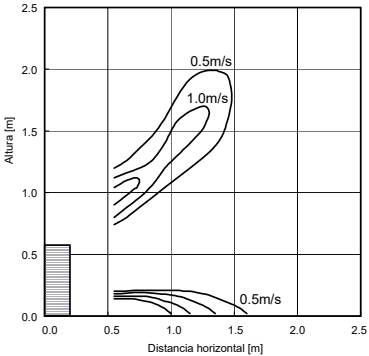
MML-UP0071NH-E,
UP0091NH-E

Refrigeración - superior e inferior

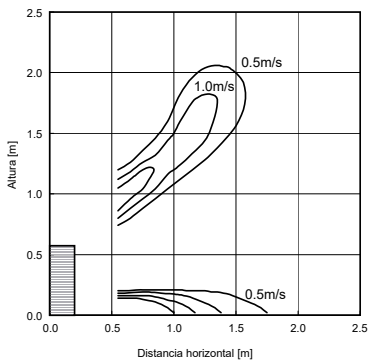
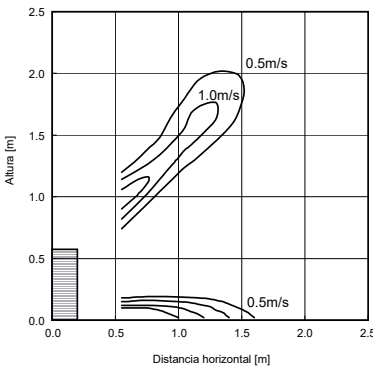


Calefacción - superior e inferior

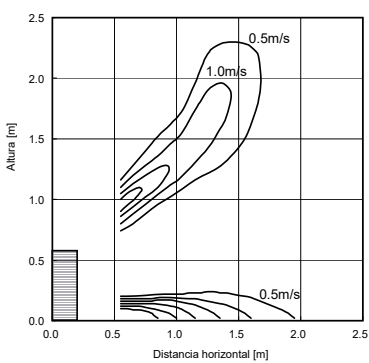
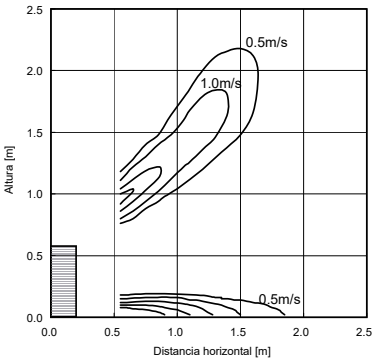
Unidad: m/s



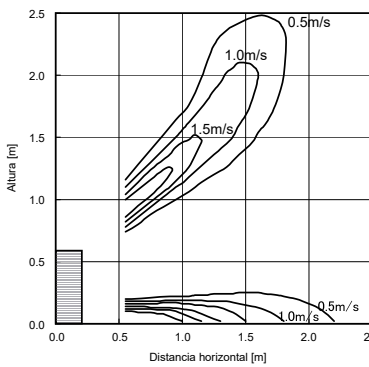
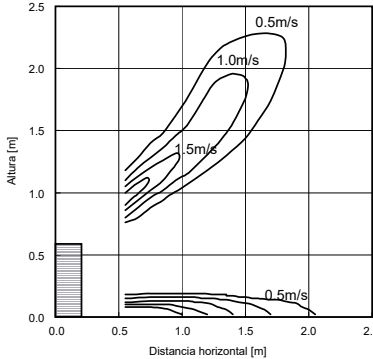
MML-UP0121NH-E



MML-UP0151NH-E



MML-UP0181NH-E



Conectores de la consola bi-flow

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Simbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
.	.	.	-	-	.

VRF



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

CONSOLA DE SUELO

MML-UP_H

R410A
con TOSHIBA



El diseño simple de esta unidad representa la elección perfecta para proyectos de reforma, cuando el espacio disponible es limitado o cuando ni las paredes ni el techo pueden albergar la unidad.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMS-e	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E	RBC-ASC32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

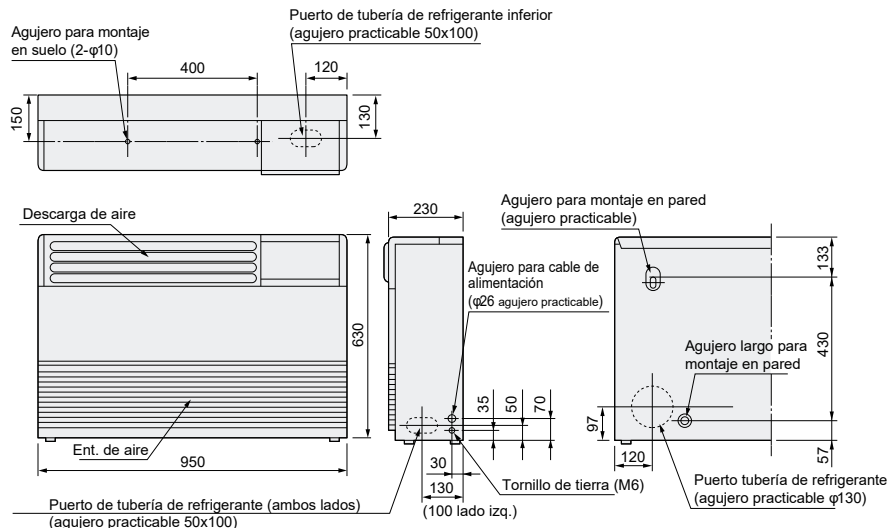
*Datos preliminares

Nombre del modelo		MML-	UP0072H-E	UP0092H-E	UP0122H-E	UP00152H-E	UP00182H-E	UP00242H-E
Código de capacidad		HP	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5
Capacidad de refrigeración		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Capacidad de calefacción		kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Alimentación		Monofásica 50Hz 220-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores.)						
Características eléctricas	Corriente de funcionamiento	50 Hz	A	0,26	0,26	0,43	0,43	0,47
	Consumo de energía	kW	0.056 / 0.053	0.056 / 0.053	0.092 / 0.092	0.092 / 0.092	0.102 / 0.113	0.102 / 0.113
	Factor de potencia	%	94 / 96	94 / 96	93 / 95	93 / 95	94 / 97	94 / 97
	Corriente de arranque	A	0,60	0,60	0,80	0,80	1,10	1,10
Apariencia		Tonalidad sedosa (1Y8.5/0.5)						
Dimensiones exteriores (Alto x Ancho x Prof.)		mm	630 x 950 x 230					
Peso total		kg	35	35	35	35	38	38
Intercambiador de calor		Tubo aleado						
Material de aislamiento térmico/acústico		Aislamiento no inflamable						
Unidad de ventilador	Ventilador	DC	Pa					
	Caudal de aire estándar (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	480 / 420 / 360	480 / 420 / 360	900 / 780 / 650	900 / 780 / 650	1,080 / 930 / 780	1,080 / 930 / 780
	Potencia del motor	W	45	45	45	45	70	70
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)		dB(A)	39 / 37 / 35	39 / 37 / 35	45 / 41 / 38	45 / 41 / 38	49 / 44 / 39	49 / 44 / 39
Nivel de potencia sonora (Alto)		dB(A)	54	54	60	60	64	64
Filtro de aire		Filtro estándar (filtro simple)						
Control		Control remoto						
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Puerto drenaje (Diámetro nominal)	mm	20 (Tubo de cloruro de polivinilo)					
Precio de lista			2.747 €	2.756 €	2.953 €	3.016 €	3.145 €	3.561 €

Esquemáticos

Unidad: mm

Todos los modelos



CONSOLA DE SUELO

MML-UP_H

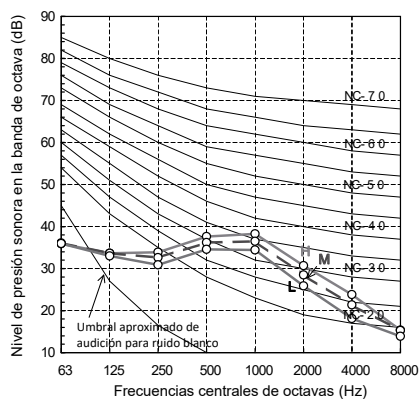


Niveles de presión sonora

Unidad: dB(A)

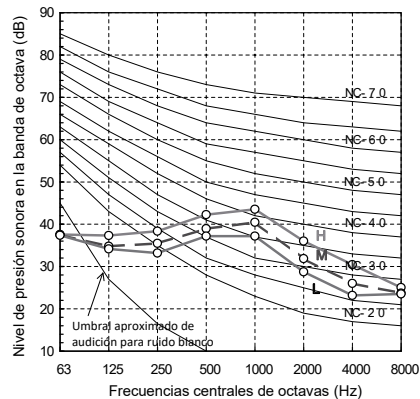
MML-UP0071H-E, UP0094H-E

Vel. ventilador	H	M	L
Nivel de presión sonora (dB(A))	39	37	35



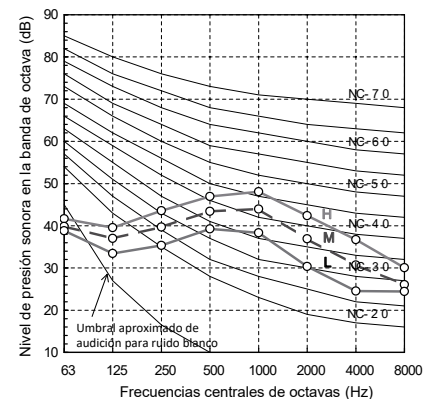
MML-UP0121H-E, UP0151H-E

Vel. ventilador	H	M	L
Nivel de presión sonora (dB(A))	45	41	38



MML-UP0181H-E, UP0241H-E

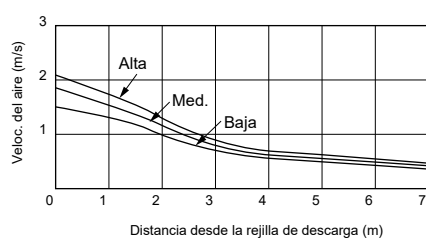
Vel. ventilador	H	M	L
Nivel de presión sonora (dB(A))	49	44	39



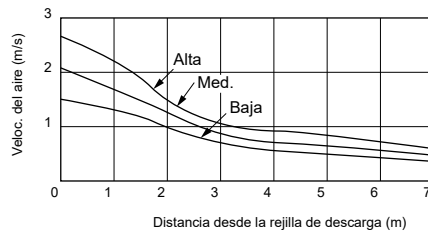
Difusión de aire

Unidad: m/s

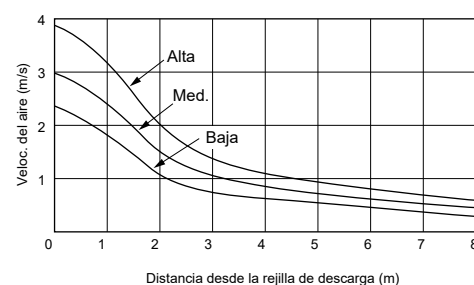
MML-UP0071H-E, UP0094H-E



MML-UP0121H-E, UP0151H-E



MML-UP0181H-E, UP0241H-E



Conectores de la consola

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
.	.	.	-	-	.



EL CLIMA
DE TU
VIDA

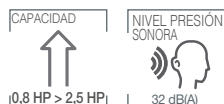
VRF

CONSOLA DE SUELO SIN CARCASA MML-UP_BH

R410A
con TOSHIBA



Esta unidad ha sido diseñada para caber fácilmente en un espacio compacto e integrarse perfectamente detrás de un panel decorativo. Esta unidad es la solución ideal y discreta que se adapta a cualquier interior.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
			
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Nombre del modelo			MML-	UP0072BH-E	UP0092BH-E	UP0122BH-E	UP0152BH-E	UP0182BH-E	UP0242BH-E
Código de capacidad			HP	0,8	1	1,25	1.7	2	2,5
■ Capacidad de refrigeración			kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
■ Capacidad de calefacción			kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Características eléctricas	Alimentación		Monofásica 50Hz 200-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores.)						
	Corriente de funcionamiento	50 Hz	A	0,25	0,25	0,25	0,45	0,45	0,46
	Consumo de energía A/B	50 Hz	kW	0.056/0.039	0.056/0.039	0.056/0.039	0.090/0.062	0.090/0.062	0.095/0.067
		60 Hz	kW	0.058/0.041	0.058/0.041	0.058/0.041	0.096/0.068	0.096/0.068	0.110/0.071
	Factor de potencia	50 Hz		97	97	97	87	87	90
		60 Hz		98	98	98	95	95	98
	Corriente arranque		A	0,60	0,60	0,60	0,80	0,80	1,00
Apariencia			Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc						
Dimensiones	Alto x Ancho x Prof.		mm	600 x 745 x 220	600 x 745 x 220	600 x 745 x 220	600 x 1075 x 220	600 x 1075 x 220	600 x 1075 x 220
Peso			kg	21	21	21	28	28	28
Intercambiador de calor			Tubo aleado						
Material de aislamiento térmico/acústico			Aislamiento no inflamable						
Unidad de ventilador	Ventilador	DC	Pa	40					
	Caudal de aire estándar (Alto/Medio/Bajo)		m³/h	460 / 400 / 300	460 / 400 / 300	460 / 400 / 300	740 / 600 / 490	740 / 600 / 490	950 / 790 / 640
	Potencia del motor		W	19	19	19	70	70	70
	Presión estática		Pa	0	0	0	0	0	0
Filtro de aire			Filtro estándar (filtro simple)						
Control			Control remoto						
Tubería de conexión	Lado del gas		pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"
	Lado del líquido		pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
	Puerto de drenaje (Diámetro nominal)		mm	20 (un lado del tornillo macho)					
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)			dB(A)	36 /34/32	36 /34/32	36 /34/32	36 /34/32	36 /34/32	42 /37/33
Nivel de potencia sonora (Alto)			dB(A)	54	54	54	54	54	60
Precio de lista				2.280 €	2.402 €	2.432 €	2.452 €	2.589 €	2.855 €



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

SUELO VERTICAL

MMF-UP_H

R410A
con TOSHIBA



Este sistema es particularmente adecuado para acondicionar el aire de grandes estancias como tiendas o salas de exposición, o de lugares con techos bajos como restaurantes o lofts.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
			
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMS _e	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-AXU31-E	RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Nombre del modelo		MMF-	UP0151H-E	UP0181H-E	UP0241H-E	UP0271H-E	UP0361H-E	UP0481H-E	UP0561H-E
Código de capacidad		HP	1,7	2	2,5	3	4	5	6
Capacidad de refrigeración		kW	4,5	5,6	7,1	8	11,2	14	16
Capacidad de calefacción		kW	5	6,3	8	9	12,5	16	18
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica 50Hz 220-240V / Monofásica 60Hz 220V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores.)							
	Corriente de funcionamiento	50 Hz	A	0,38	0,38	0,60	0,60	0,90	1,10
		60 Hz	A	0,40	0,40	0,63	0,63	0,94	1,15
	Consumo de energía A/B	kW	0,053/0,053	0,053/0,053	0,087/0,087	0,087/0,087	0,133/0,133	0,158/0,158	0,158/0,158
	Corriente de arranque	50 Hz	A	0,53	0,53	0,84	0,84	1,26	1,54
		60 Hz	A	0,56	0,56	0,88	0,88	1,32	1,61
Apariencia		Tonalidad sedosa (Munsell / 1Y 8.5 / 8.0)							
Dimensiones (Alto x Ancho x Prof.)		mm	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 210	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390	1750 x 600 x 390
Peso		kg	46	46	47	47	61	61	61
Intercambiador de calor		Tubo aleteado							
Material de aislamiento térmico/acústico		Aislamiento no inflamable							
Unidad de ventilador	Tipo	Centrífugo							
	Caudal de aire estándar (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	900 / 780 / 660	900 / 780 / 660	1,200 / 990 / 840	1,200 / 990 / 840	1,920/1,620/1380	2,160 / 1,730 / 1,560	2,160 / 1,730 / 1,560
	Motor	W	62	62	62	62	109	109	109
Filtro de aire		Filtro estándar (filtro simple)							
Control		Control remoto							
Tubería de conexión	Lado del gas	pulg.	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Lado del líquido	pulg.	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	Puerto drenaje (diá. nominal)	mm	20 (un lado del tornillo macho)						
Nivel de presión sonora (Alto/Medio/Bajo)		dB(A)	46 / 42 / 37	46 / 42 / 37	49 / 45/39	49 / 45/39	51 / 46/41	54/49 / 44	54/49 / 44
Nivel de potencia sonora (Alto)		dB(A)	64	64	67	67	69	72	72
Precio de lista			3.699 €	4.031 €	4.278 €	4.393 €	4.492 €	4.818 €	5.450 €

SUELO VERTICAL

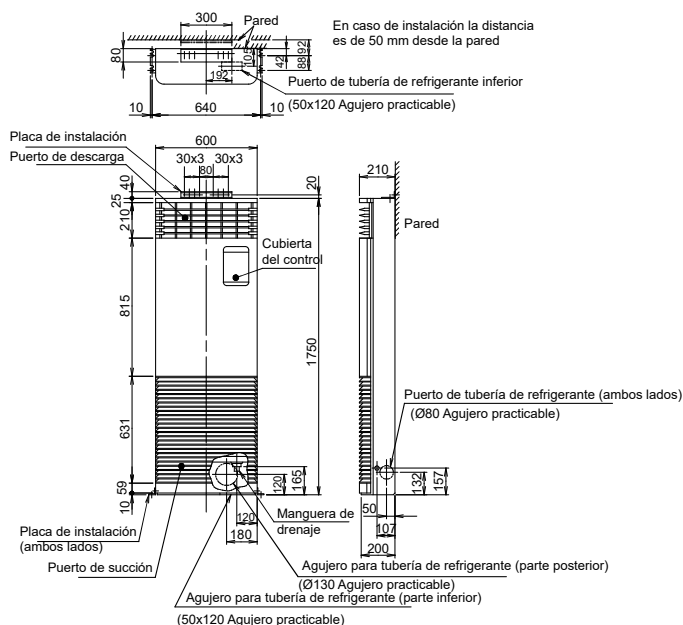
MMF-UP_H



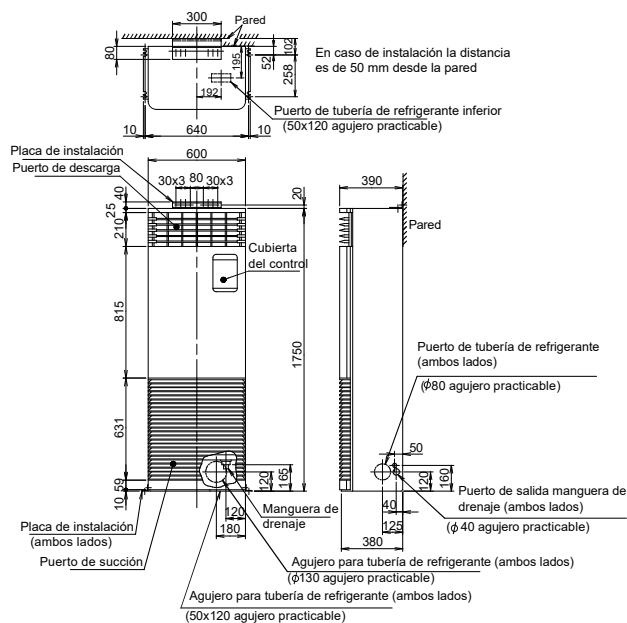
Esquemáticos

Unidad: mm

MMF-UP0151H-E α MMF-UP0271H-E



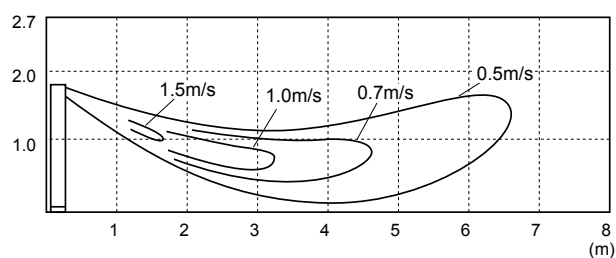
MMF-UP0361H-E α MMF-UP0561H-E



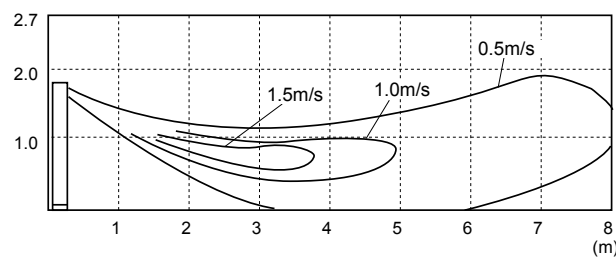
Difusión de aire

Unidad: m/s

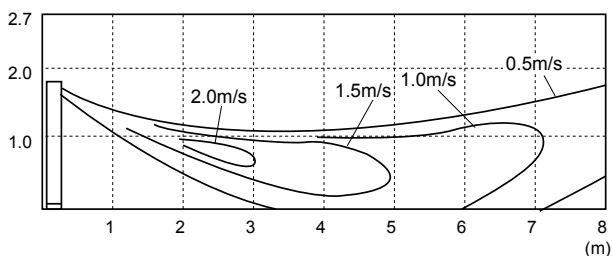
MMF-UP0151H-E, MMF-UP0181H-E



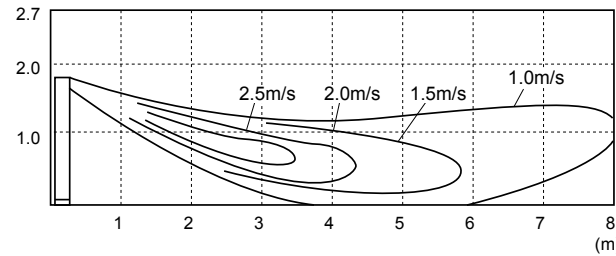
MMF-UP0241H-E, MMF-UP0271H-E



MMF-UP0361H-E



MMF-UP0481H-E, MMF-UP0561H-E



Conectores de la consola de suelo vertical

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

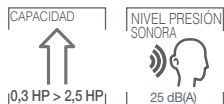
VRF

UNIDAD DE PARED MMK-UP_HP/HPL

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



Particularmente compacta, esta unidad de pared es perfecta para espacios limitados, por ejemplo en oficinas o pequeños comercios.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	Incluido	RBC-ASCU32YE RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

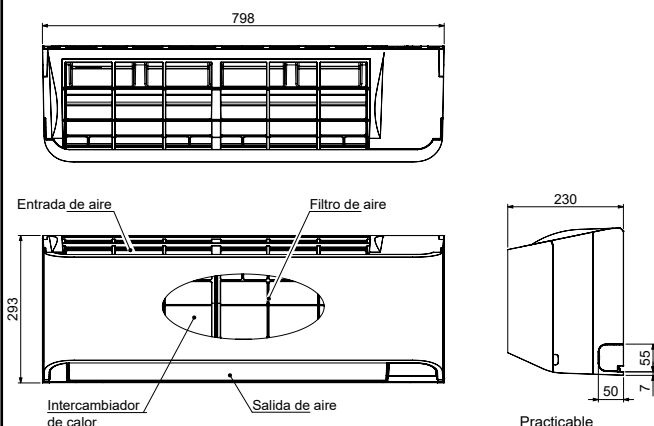
Nombre del modelo	Aplicación estándar	MMK	UP0031HP-E	UP0051HP-E	UP0071HP-E	UP0091HP-E	UP0121HP-E	UP0151HP-E	UP0181HP-E	UP0241HP-E	UP0271HP-E	UP0301HP-E	UP0361HP-E
Código de capacidad	HP	0,3	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2	2,5	3	3,2	4	
Capacidad refrigeración	kW	0,9	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	
Capacidad calefacción	kW	1,3	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	
Características eléctricas	Alimentación	Monofásica / 50Hz / 230V(220V-240V), Monofásica / 60 Hz / 220V (Se requiere una alimentación separada para las unidades interiores.)											
	Corriente de funcionamiento	A	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,26	0,29	0,40	0,30	0,46	0,56
	Consumo de energía	kW	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,028	0,032	0,05	0,034	0,054	0,066
	Corriente de arranque	A	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,35	0,38	0,50	0,34	0,50	0,60
Dimensiones (Alto x Ancho x P.)	mm	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	293 x 798 x 230	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	320 x 1050 x 250	348 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280	348 x 1200 x 280	
Peso	kg	11	11	11	11	11	16	16	16	21	21	21	
Caudal de aire (A / M / B)	m³/h	455/370/270	480/385/270	510/395/270	540/410/270	840/690/550	900/720/550	1200/900/600	1200/1000/800	1500/1300/1100	1650/1350/1250		
Nivel de presión sonora (A / M / B)	dB(A)	33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/36/32	41/37/32	45/39/33	44/41/39	48/44/41	50/45/43		
Nivel de potencia sonora (Alto)	dB(A)	48	50	51	52	55	56	60	60	63	65		
Intercambiador de calor		Tubo aleado											
Material de aislamiento térmico/acústico		Aislamiento no inflamable											
Ventilador		Ventilador tangencial											
Control (suministrado con la unidad)		WH-TA09NE											
Tubería de conexión	Lado gas	pulgadas	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Lado líquido	pulgadas	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Diámetro puerto de drenaje	mm	16 (Tubo de cloruro de polivinilo)											

Precio de lista (aplicación estándar)	1.190 €	1.253 €	1.271 €	1.292 €	1.351 €	1.460 €	1.502 €	1.521 €	1.725 €	1.814 €	1.910 €		
---------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--	--

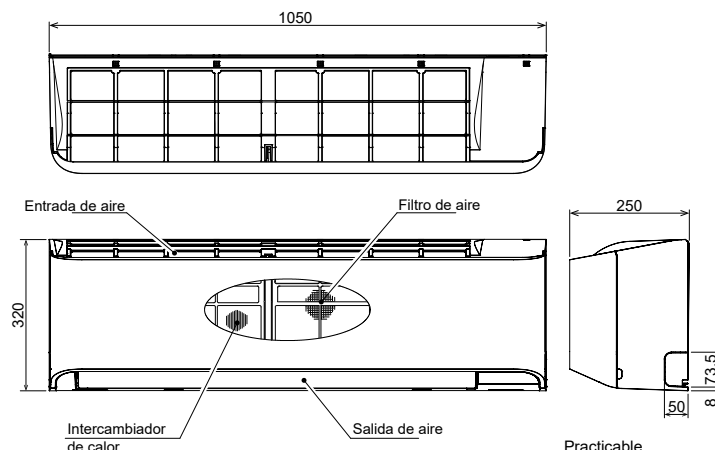
Esquemáticos

Unidad: mm

MMK-UP0031HP(L)-E a MMK-UP0121HP(L)-E



MMK-UP0151HP(L)-E a MMK-UP0241HP(L)-E



UNIDAD DE PARED

MMK-UP_HP/HPL

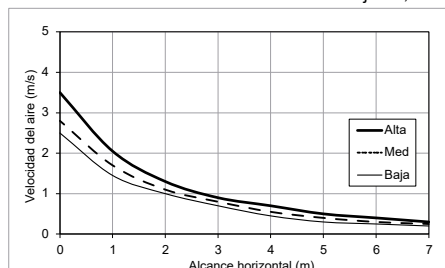


Difusión de aire

Unidad: m/s

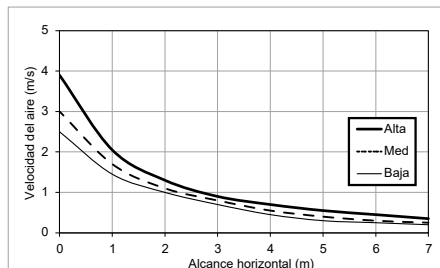
MMK-UP0031HP(L)-E

Veloc. alta : 3,8m/s
Veloc. media : 2,8m/s
Veloc. baja : 2,5m/s



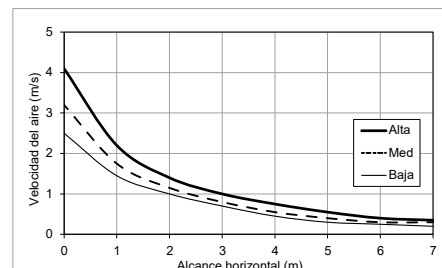
MMK-UP0071HP(L)-E

Veloc. alta : 3,9m/s
Veloc. media : 3,0m/s
Veloc. baja : 2,5m/s



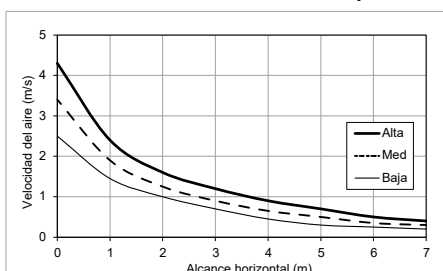
MMK-UP0091HP(L)-E

Veloc. alta : 4,1m/s
Veloc. media : 3,2m/s
Veloc. baja : 2,5m/s



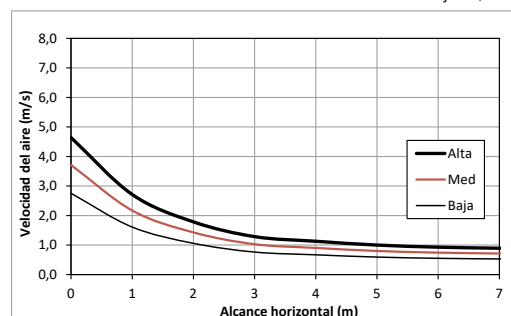
MMK-UP0121HP(L)-E

Veloc. alta : 4,3 m/s
Veloc. media : 3,4 m/s
Veloc. baja : 2,5 m/s



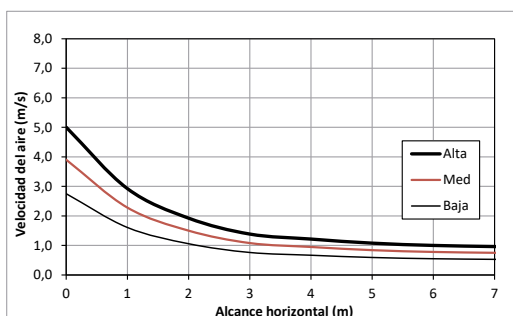
MMK-UP0151HP(L)-E

Veloc. alta : 4,6 m/s
Veloc. media : 3,7 m/s
Veloc. baja : 2,8 m/s



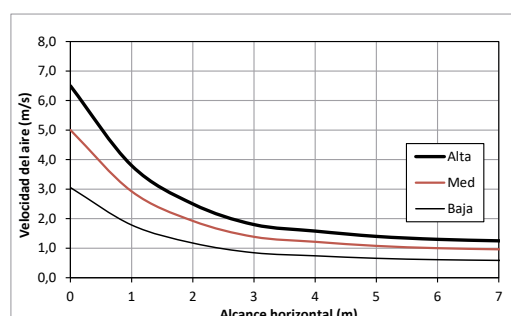
MMK-UP0181HP(L)-E

Veloc. alta : 5,0 m/s
Veloc. media : 3,9 m/s
Veloc. baja : 2,8 m/s



MMK-UP0241HP(L)-E

Veloc. alta : 6,5 m/s
Veloc. media : 5,0 m/s
Veloc. baja : 3,1 m/s



Accesorios

Tipo	Nombre del modelo	Modelo aplicado	Apariencia	Observaciones	Precio de lista
Kit PMV	RBM-PMV0361UP-E	Unidad de pared de 0,3 a 1.25HP		Necesario para unidades de pared para aplicaciones de bajo ruido.	250 €
	RBM-PMV0901UP-E	Unidad de pared de 1.7 a 3,0HP			290 €

Conectores integrados de la unidad de pared

CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
Control de ventilación adicional del control remoto.	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on).	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma.	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
•	•	•	—	—	•



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF HAORI MMK-UP_DHPL

R410A
con TOSHIBA
R32
con TOSHIBA



Unidad interior Haori de pared elegante, con purificador de aire, control remoto de lujo, funcionamiento silencioso, filtros avanzados y telas decorativas intercambiables. Ideal para espacios sensibles al ruido.

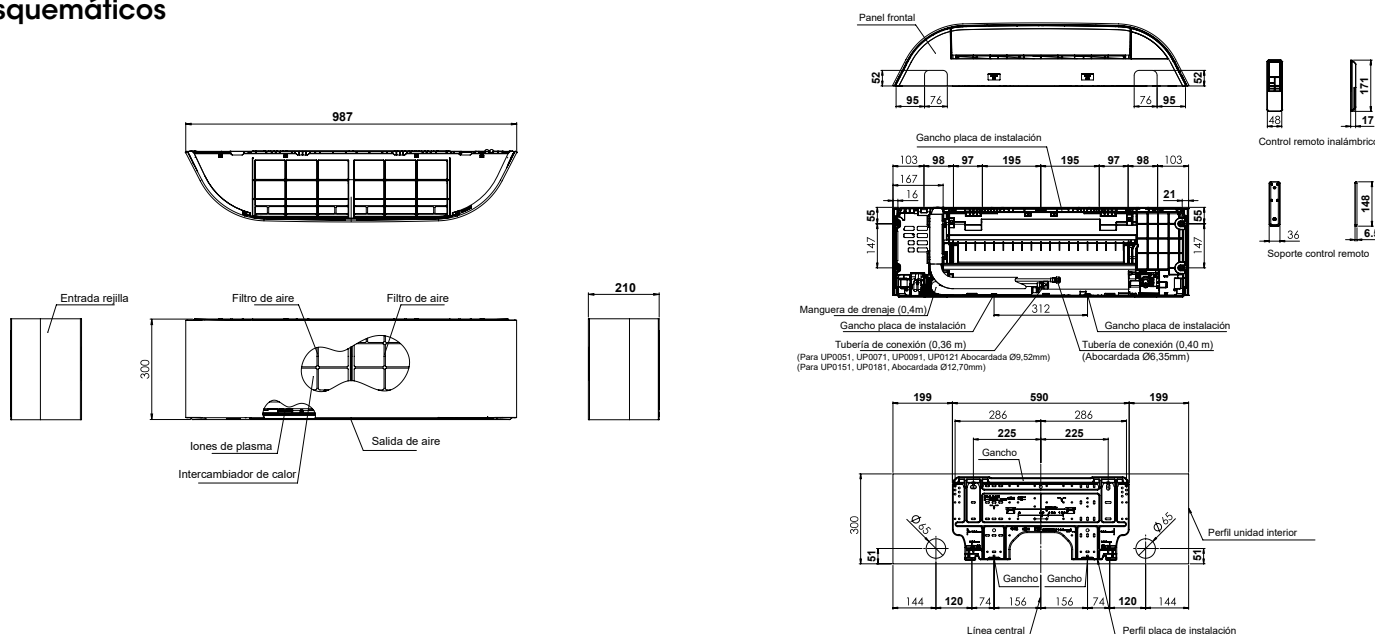


UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES	
MiniVRF Mini SMMS Mini SMMSe	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	Incluido	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Nombre del modelo	Aplicación estandar	MMK-	UP0051DHPL-E	UP0071DHPL-E	UP0091DHPL-E	UP0121DHPL-E	UP0151DHPL-E	UP0181DHPL-E
Código de capacidad		HP	0,6	0,8	1	1,25	1,7	2
Capacidad de refrigeración		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Capacidad de calefacción		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Alimentación		Monofásica / 50Hz / 230V(220V-240V), Monofásica / 60 Hz / 220V (Se requiere una alimentación separada para las UI)						
Características eléctricas	Corriente funcionam.	A	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,28
	Consumo energía	kW	0,015	0,018	0,019	0,021	0,025	0,032
	Corriente arranque	A	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27	0,33
Dimensiones (Alto x Ancho x P.)	mm		300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210	300 x 987 x 210
Peso	kg		11	11	11	11	11	11
Caudal de aire (A / M / B)	m³/h		455/370/300	480/385/300	510/395/300	540/410/300	580/480/380	730/600/420
Nivel de presión sonora (A / M / B)	dB(A)		33/29/25	35/30/25	36/31/25	37/32/25	40/35/30	45/39/32
Nivel de potencia sonora (Alto)	dB(A)		48/44/40	50/45/40	51/46/40	52/47/40	55/50/45	60/54/47
Filtro			Estándar de larga duración					
Intercambiador de calor			Tubo aleado					
Ventilador			Ventilador tangencial					
PMV (No incluido)			RBM-PMV0361UP-E	RBM-PMV0361UP-E	RBM-PMV0361UP-E	RBM-PMV0361UP-E	RBM-PMV0901UP-E	RBM-PMV0901UP-E
Control (Incluido con la unidad)			WH-UB01UE	WH-UB01UE	WH-UB01UE	WH-UB01UE	WH-UB01UE	WH-UB01UE
Tubería de conexión	Lado gas	pulg.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Lado líquido	pulg.	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro puerto de drenaje	mm							
Precio de lista			1.146 €	1.164 €	1.184 €	1.204 €	1.300 €	1.326 €
Precio PWM			250 €	250 €	250 €	250 €	290 €	290 €

Esquemáticos



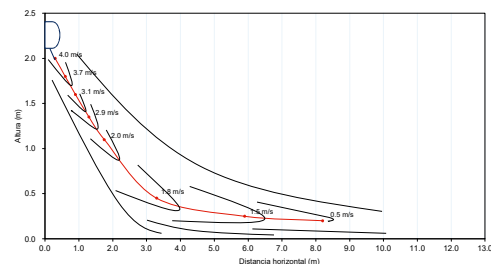
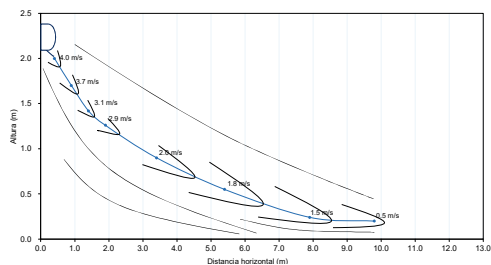


Difusión de aire

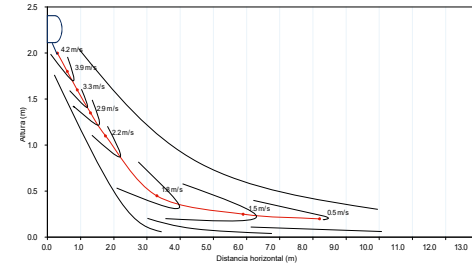
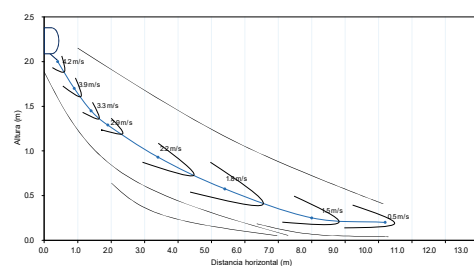
Refrigeración

Calefacción

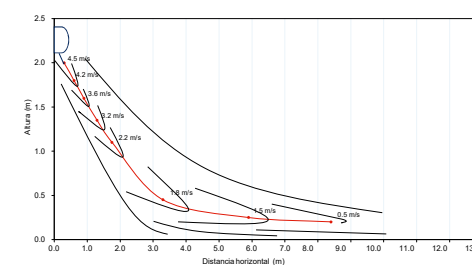
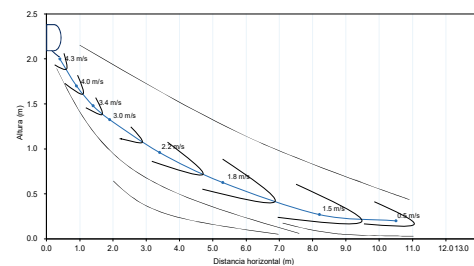
MMK-UP0051DHPL-E



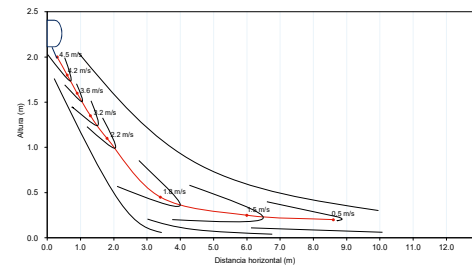
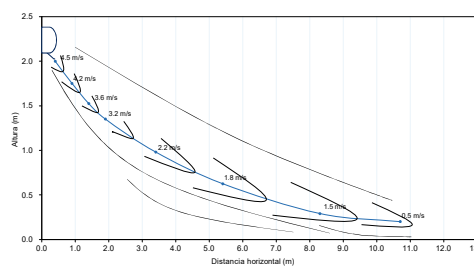
MMK-UP0071DHPL-E



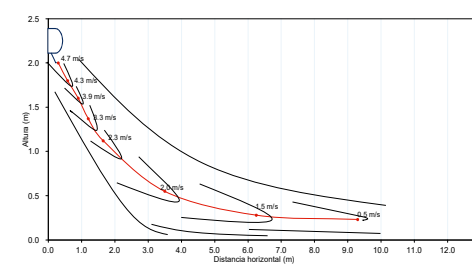
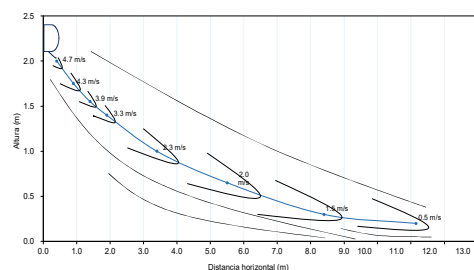
MMK-UP0091DHPL-E



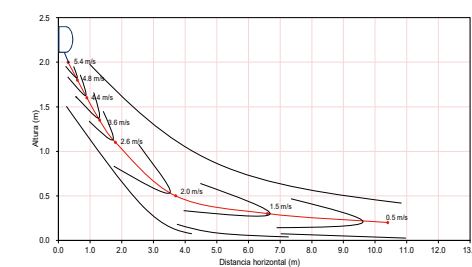
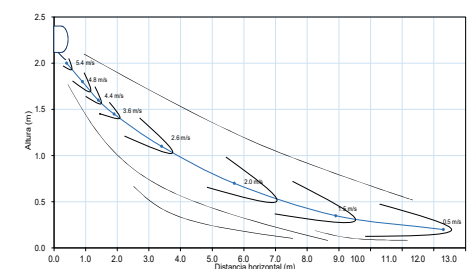
MMK-UP0121DHPL-E



MMK-UP0151DHPL-E



MMK-UP0181DHPL-E



CONDUCTO DE AIRE EXTERIOR MMD-UP_HFP

R410A
TOSHIBA

R32
con TOSHIBA



Esta unidad interior ha sido específicamente diseñada para gestionar y tratar el aire exterior antes de distribuirlo en el edificio.



Talleres Industriales
Cocinas Industriales
Salas técnicas
Salas ATEX

Características

Nombre del modelo			MMD-	UP0481HFP-E	UP0721HFP-E1	UP0961HFP-E1	UP1121HFP-E1	UP1281HFP-E1
Código de capacidad			HP	5	8	10	12	14
■ Capacidad de refrigeración (*) (Nota 1)			kW	14	22,4	28	33,5	40
■ Capacidad de calefacción (*) (Nota 2)			kW	8,9	13,9	17,4	20,8	25,2
Características eléctricas	Alimentación		Monofásica 50Hz 220-240V					
	Corriente de funcionamiento	A	0,77	0,86	1,07	1,30	1,83	
	Consumo de energía	kW	0,11	0,16	0,20	0,25	0,33	
	Corriente de arranque	A	2,01	7,80	7,80	7,80	7,80	
Dimensiones	Unidad principal	AxAnxPr.	mm	327x1430x750	477x1430x900	477x1430x901	477x1430x902	477x1430x903
Peso	Unidad principal		kg	44	99	99	99	99
Intercambiador de calor			Tubo aleado					
Material de aislamiento térmico / acústico			Aislamiento no inflamable					
Unidad de ventilador	Ventilador		Centrífugo					
	Caudal de aire estándar (A/M+/M/B+/B)	m³/h	1080/990/930/840/760	1680/1560/1440/1320/1200	2100/1950/1800/1620/1470	2520/2340/2130/1950/1770	3060/2820/2580/2370/2130	
	Motor	W	350	1000	1000	1000	1000	
	Presión estática externa (predeterminado de fábrica)	Pa	100					
	Presión estática externa	Pa	200-175-150-125-100-75-50					
	Límites de caudal de aire	Inferior	m³/h	600	960	1320	1500	1800
		Superior	m³/h	1320	2040	2520	3060	3600
Filtro de aire			Opcional o suministrado en obra					
Control			Control remoto por cable					
Tubería de conexión	Tubería de gas	pulg.	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	
	Tubería de líquido	pulg.	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
	Tubería de drenaje	mm	25	25	25	25	25	
Nivel de presión sonora (H/M+/M/L+/L)		dB(A)	38/37/35/32/31	38/37/36/35/33	39/38/36/35/33	40/39/37/36/34	42/40/38/37/35	
Nivel de potencia sonora (Alto/Med./Bajo)		dB(A)	No disponible					
Rango de funcionamiento para SMMS-U	Refrigeración (*) (Nota 2)	°C	+5/+46 (Nota 4)					
	Calefacción (*) (Nota 3)	°C	-10/46					
Precio de lista			3.637 €		7.511 €	8.018 €	8.583 €	9.206 €

* La temperatura configurada es 13 - 25°C (FCU estándar 18 - 30 °C).

* La diferencia de alturas entre las unidades interiores conducto de aire externo tiene que ser como máximo de 5 m.

Nota 1: Condiciones nominales: Refrigeración : temperatura del aire exterior 33°C DB/28°C BH. Ajuste de temperatura 18°C. Calefacción : temperatura del aire exterior 0°C DB/-2.9°C BH. Ajuste de temperatura 25°C

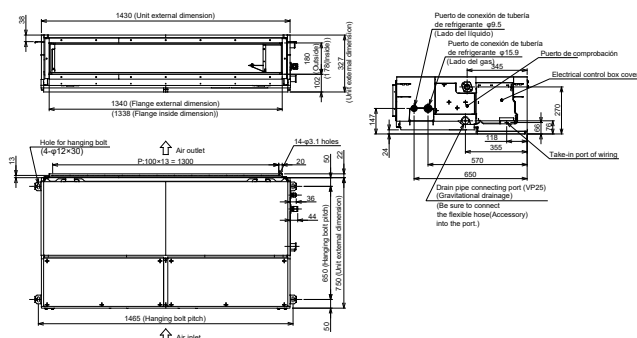
Nota 2: Cuando la temperatura del aire suministrado es la temperatura configurada + 3°C* o menor, la unidad de aire exterior funciona en modo FAN (ventilación).

Nota 3: Cuando la temperatura del aire suministrado es la "temperatura configurada -3°C" o superior, la unidad con entrada de aire fresco funciona en modo FAN (ventilación).

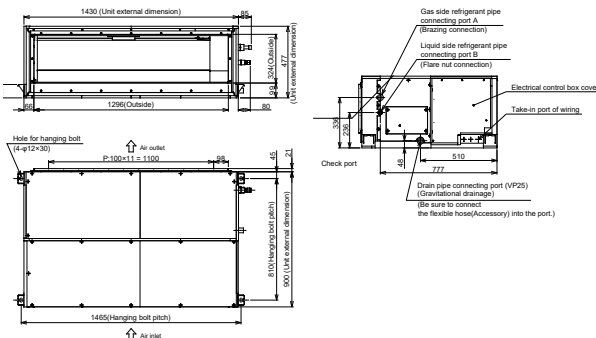
Nota 4: 46-52°C también está disponible aunque opera de forma temporal

Esquemáticos

MMD-UP0481HFP-E



MMD-UP0721HFP-E α MMD-UP1281HFP-E



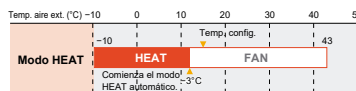
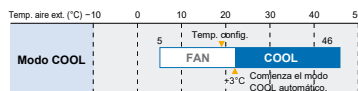
Unidad: mm

CONDUCTO DE AIRE EXTERIOR MMD-UP_HFP

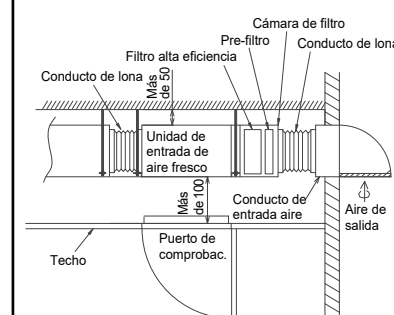


Condiciones de uso

- En modo COOL (refrigeración), si la temperatura del aire exterior está por debajo de la temperatura configurada de +3°C, se entra automáticamente en el estado FAN. Cuando la temperatura del aire exterior está por debajo de 19°C, también se entra en el estado FAN independientemente de la temperatura configurada.
- En modo HEAT (calefacción), si la temperatura del aire exterior está por encima de la temperatura configurada de -3°, se entra automáticamente en el estado FAN. Cuando la temperatura del aire exterior está por encima 15°C, también se entra en el estado FAN independientemente de la temperatura configurada.



Información adicional



Modo de funcionamiento y rango de configuración de la temperatura de descarga

Modo de funcionamiento	Al salir de fábrica	Rango de configuración
COOL	18°C	13 a 25°C
HEAT	25°C	18 a 30°C

Tipo de unidad interior de entrada de aire exterior

Restricción del sistema	SMMS-e	SMMS-u	
		Conexión multi FCU	Todas las conexiones de entrada de aire fresco
Nº máximo de unidades exteriores combinadas	1	5	2
Capacidad máxima de unidades exteriores combinadas	22HP	120HP	44HP
Nº máximo de unidades interiores combinadas	—	128	—
Capacidad total de unidades interiores combinadas + unidad de aire externo	—	80 a 110%	80 a 110%
Capacidad máxima de unidades interiores combinadas	3 unidades	4 unidades	4 unidades
Capacidad máxima de la unidad de aire fresco al combinarse con uni. interiores convencionales	—	30% o menos	—

Longitudes y diferencia de alturas admisibles de la tubería de refrigerante

				Valor admisible (m)		
				SMMS-e	SMMS-u	
Longitud de tubería	Longitud total de tubería (tubería de líquido)	Longitud real	m	300	500/1200	300
	Longitud máxima de tubería	Longitud equivalente	m	150	250	230
		Longitud real	m	130	210	210
	Longitud de la tubería principal	Longitud equivalente	m	120	120	120
		Longitud real	m	100	100	100
	Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	Longitud equivalente	m	30	90	90
	Longitud máxima real de las tuberías conectadas a las Unid. interiores	Longitud real	m	30	30	30
Diferencia de alturas	Longitud máxima equivalente entre secciones de derivación	Longitud equivalente	m	30	50	50
	Altura entre unidades exteriores e interiores	Unid. ext. superiores	m	40	70	70
		Unid. ext. inferiores	m	3	40	40
	Altura entre unidades interiores/conductos de aire exterior		m	0,5	40/5	-/5

Accesorios

Tipo	Nombre del modelo	Descripción	Modelo aplicado	Apariencia	Observaciones
Filtro de aire	TCB-UFM0481D-E	Filtro de alta eficiencia 65	MMD-UP0481HF-E		
	TCB-UFM1281D-E	Filtro de alta eficiencia 65	MMD-UP0721HF-E a MMD-UP1281HF-E		
	TCB-UFH0481D-E	Filtro de alta eficiencia 90	MMD-UP0481HF-E		
	TCB-UFH1281D-E	Filtro de alta eficiencia 90	MMD-UP0721HF-E a MMD-UP1281HF-E		
	TCK-LK1401D-E	Prefiltro de larga duración autónomo	MMD-UP0481HF-E		
	TCK-LK2801DP-E	Prefiltro de larga duración autónomo	MMD-UP0721HF-E a MMD-UP1281HF-E		
	TCK-LK1401D-E (*2)	Prefiltro de larga duración de alta eficiencia	MMD-UP0481HF-E		
	TCK-PF1281DF-E	Prefiltro de larga duración de alta eficiencia	MMD-UP0721HF-E a MMD-UP1281HF-E		
	TCB-FC0481DF-E	Cámara de filtro	MMD-UP0481HF-E		
Kit de bomba de drenaje	TCB-FC1281DF-E	Cámara de filtro	MMD-UP0721HF-E a MMD-UP1281HF-E		
	TCB-DP40DFP-E	Kit de bomba de drenaje	Todos los modelos		

Conectores integrados del conducto de aire exterior

	CN32	CN60	CN61	CN70	CN73	CN80
	Control de ventilación adicional del control remoto	Salida de señal de estado de funcionamiento (refrigeración, calefacción, ventilador, desescarche, termostato on)	On/Off externo, salida de funcionamiento y salida de alarma	Símbolo de advertencia en el control remoto basado en la señal de entrada. Ninguna unidad interior con termostato desactivado.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior en función de la señal de entrada.	Desconexión forzada del termostato de la unidad interior y bloqueo de la unidad interior en función de la señal de entrada.
5HP	•	•	•	•	•	•
8-14HP	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	•	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria	PCB TCB-PCUC2E necesaria



EL CLIMA
DE TU
VIDA

VRF

MÓDULO DE AGUA CALIENTE

DE TEMPERATURA MEDIA MMW-UP_LQ

R32
con TOSHIBA

R410A
con TOSHIBA



Con el módulo de agua caliente de temperatura media, se puede producir agua caliente además de refrigerar y calentar.



UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES		CONTROLES LOCALES
MINI SMMS-e 8/10HP MiniSMMS S2	SMMS-u SHRM Advance SHRM-u	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E RBC-AWSU52-E

Características

Modelo	MMW-		UP0271LQ-E	UP0561LQ-E
Código de capacidad	HP		2,5	5
■ Capacidad de calefacción *1	kW		8,0	16,0
Características eléctricas	Alimentación *2		Monofásica 50 Hz 230 V (220 - 240 V)	
	Corriente de funcionamiento		A	0,08
	Consumo de energía		W	14
Apariencia	Placa de acero galvanizado por inmersión en caliente en baño de cinc			
Dimensiones	Unidad	Alt. x An.(pata incluida)xProf.	mm	580 x 400 (467) x 250
Peso	Unidad		kg	17,8
Presión de diseño	Lado del refrigerante		MPa	3,73
	Lado del agua		MPa	1,0
Intercambiador de calor		Intercambiador de calor de tipo placa		
Material de aislamiento térmico		Espuma de polietileno + Espuma de poliuretano		
Velocidad caudal de agua	Estándar	L/min	22,9	45,8
	Mínimo.	L/min	19,5	38,9
Pérdida presión del agua (veloc. estándar del caudal de agua)		kPa	40,5	44,2
Control			Control remoto	Control remoto
Rango de funcionamiento	Ambiente	Interior	CBS	5 - 32
		Punto de rocío permisible	CBH	23 o menos
			RH(%)	30 - 85
		Exterior (en calefacción)	CBS	-25 - 21
			SMMS-e	CBH
		Exterior (en calefacción)	CBS	-25 - 21
			SMMS-u	CBH
		Exterior (en calefacción)	CBS	-25 - 40
			SHRM-e	CBH
		Lado de entrada del agua		C
Lado de salida del agua		C	25 - 50	
Filtro de agua		Prefiltro con 30 a 40 mallas (adquirido localmente)		
Tubería de conexión	Tubería de agua	Entrada	R1 - 1/4	R1 - 1/4
		Salida	R1 - 1/4	R1 - 1/4
	Tubería de refrigerante	Tubería de gas	pulg.	Conexión abocardada 15,9
		Tubería de líquido	pulg.	Conexión abocardada 9,5
Tubería de drenaje			R1	
Nivel de presión sonora		dB(A)	25	27
Nivel de potencia sonora		dB(A)	25	27
Lugar de instalación		Interior		

Precio de lista

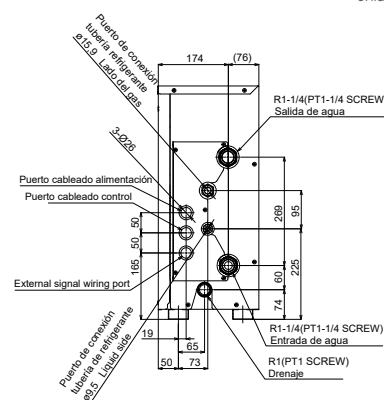
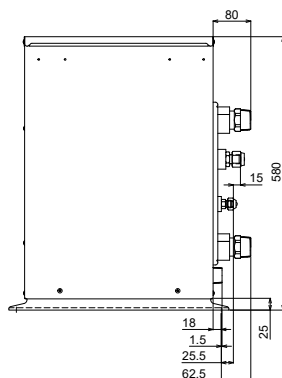
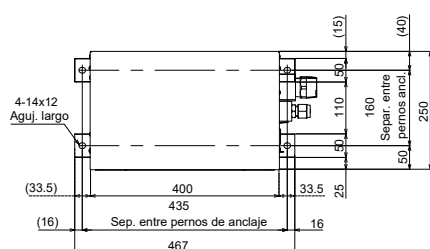
3.780 €

4.284 €

*1: Condiciones nominales: Temperatura del agua de entrada al condensador 30 °C. Temperatura del agua de salida del condensador 35 °C. Temperatura del aire exterior 7 °C CBS / 6 °C CBH
El sistema de tuberías estándar consta de una tubería principal de longitud 5 m y una tubería de derivación de 2,5 m conectada con una diferencia de altura de 0 metros.
*2: La tensión de la fuente no debe fluctuar más de $\pm 10\%$.

Esquemáticos

Unidad: mm



VRF

MÓDULO DE AGUA CALIENTE DE TEMPERATURA MEDIA MMW-UP_LQ

DOCUMENTACIÓN



Longitudes y diferencia de alturas admisibles de la tubería de refrigerante

			Mini SMMSe 8/10HP	SMMSu	SHRM-u	
Longitud de tuberías	Longitud total de tubería (tubería de líquido, longitud redl)	Menos de 34HP	300m	500m	300m	
		34HP o más	—	1200m	1000m	
	Longitud máxima de tubería	Longitud equivalente	150m	250m	200m	
		Longitud real	120m	210m	180m	
	Longitud equivalente de la tubería más alejada de la primera derivación	Diferencia de altura entre unidades interiores >3m	40m	65m	50m	
		Diferencia de altura entre unidades interiores ≤3m	—	90m	65m	
	Longitud equivalente de la tubería más alejada entre unidades exteriores		—	40m	15m	
	Longitud máxima equivalente de la tubería principal	Diferencia de altura entre unidades interiores >3m	80m	120/100m	100/85m	
		Diferencia de altura entre unidades interiores ≤3m	80m	120/100m	120/100m	
	Longitud máxima equivalente de la tubería de conexión de la unidad exterior		—	10m	10m	
	Longitud máxima real de la tubería de conexión de la unidad interior		30m	30m	30m	
	Longitud máxima equivalente entre derivaciones		40m	50m	50m	
Diferencia en altura	Longitud máxima real de la derivación terminal a las unidades interiores	Tipo monopuerto	—	—	15m	
		Tipo multipuerto	—	—	50m	
	Longitud máxima equivalente entre la sección de derivación y la unidad exterior superior		—	—	50m	
	Altura entre unidades interiores y exteriores	Unidad exterior superior	10m	70m	70m	
		Unidad exterior inferior	10m	40m	30m	
		Altura entre unidades interiores	Unidad exterior superior	15m	3m *	40m
			Unidad exterior inferior	15m	10m *	15m
		Altura entre módulos de agua caliente	Unidad exterior superior	10m	3m	40m
			Unidad exterior inferior	10m	3m	15m
		Altura entre unidades interiores y el módulo de agua caliente	Unidad exterior superior	10m	3m *	40m
			Unidad exterior inferior	10m	10m *	15m
	Altura entre unidades exteriores		—	5m	5m	
En caso de conectar una unidad FS serie 4 a las unidades interiores	Longitud equiv.alente máxima de las U. interiores en un grupo controlado por una unidad FS monopuerto				30m	
	Longitud máxima real entre la unidad selector de caudal y la unidad interior	Tipo monopuerto	15m			
		Tipo multipuerto	50m			
	Diferencia de altura entre las unidades interiores en un grupo controlado por una unidad FS				0.5m	

* 40 m si el módulo de agua caliente y las unidades interiores no están funcionando al mismo tiempo.

Restricciones de conectividad y simultaneidad

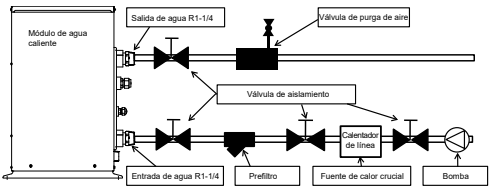
			Mini SMMSe 8/10HP	SMMSu	SHRM
Capacidad de conexión de unidades interiores	Total	Unidad interior estándar + M-HWM	80 - 200%	65 - 115%	90 - 135%
	Capacidad admisible	Unidad interior estándar	80 - 130%	50 - 115%	50 - 120%
		M-HWM	0 - 100%	0 - 50%	0 - 67.5%
Número de unidades interiores combinadas y módulos de agua caliente de temperatura media (M-HWM)	Total	Unidad interior estándar + M-HWM	8HP 2 - 12 10HP 2 - 16	2 - 128	2 - 32
	Número admisible	Unidad interior estándar			2 - 64
		M-HWM	0 - 1	0 - 2	0 - 14

Información adicional

Instalación de la tubería de agua y del calentador de línea

- Diseñar la ruta de la tubería como un circuito cerrado. (Un circuito de agua abierto puede dar lugar a fallos.)
- Antes de un largo periodo de inactividad, purgar el agua de las tuberías y dejarlas secar totalmente.
- No añadir salmuera al agua circulante.
- No usar para consumo ni producción de alimentos el agua empleada para la unidad.
- Para facilitar el mantenimiento, inspección y sustitución de la unidad, usar juntas, válvulas, etc. adecuadas (adquiridas localmente) en los puertos de entrada y salida de agua.
- Asegúrese de instalar un prefiltro de 30 a 40 mallas (adquirido localmente) en la tubería de entrada de agua. Si no se instala el prefiltro, puede verse afectado el funcionamiento o puede sufrir daños el intercambiador de calor de tipo placa debido a la congelación.
- Instale una salida de aire adecuada (adquirida localmente) en la tubería de agua. Tras rellenar de agua la tubería, asegúrese de purgar el exceso de aire.
- Para evitar fugas de agua, rodee con cinta americana la rosca.
- Las tuberías de agua pueden estar muy calientes, dependiendo del ajuste de temperatura. Enfundar las tuberías de agua con aislamiento térmico (adquirido localmente) para evitar quemaduras.
- Asegúrese de instalar el calentador de agua (adquirido localmente) en el lado de entrada del agua. Además colóquelo a menos de 5 m de la tubería de entrada de agua del Módulo de agua caliente.
- Consultar la tabla de capacidades para seleccionar un calentador de línea (adquirido localmente) de entre un 40 y un 50% de la capacidad nominal del Módulo de agua caliente.

Nombre del modelo del módulo de agua caliente	Capacidad del calentador de línea (kW)
MMW-UP0271LQ-E	3,2-4,0
MMW-UP0561LQ-E	6,4-8,0



SOLUCIONES INALÁMBRICAS ¡TOMA EL CONTROL!



Además de la alta calidad de los acondicionadores de aire, los controles también desempeñan un papel importante en la facilidad de uso y la eficiencia de las unidades. Las configuraciones optimizadas crean el clima perfecto. Además de las opciones de control local, Toshiba también ofrece una amplia selección de sistemas de control central o la posibilidad de integrar estos sistemas en el sistema de control del edificio.

UN CONTROL PARA CADA USO



Controles locales

Los controles remotos por cable (longitud de cable máxima de 500m) o los controles remotos por infrarrojos se utilizan para controlar unidades individuales o grupos de hasta 8 unidades interiores. Módulos adicionales permiten controlar a las unidades desde cualquier ubicación a través de las apps o de Internet.



Controles centrales

Los sistemas VRF se pueden controlar desde una ubicación central preferente, como por ejemplo la recepción o la sala técnica. La máxima longitud del cableado puede ser como máximo de 2.000m y es posible controlar hasta 512 unidades interiores.



Sistemas de control de edificios

Los acondicionadores de aire de Toshiba se pueden interconectar con todos los sistemas de control de edificios convencionales. Esto convierte al sistema de acondicionamiento de aire en una parte integral del control central de un edificio.

EN CUALQUIER LUGAR



En la nube con la app AC Control de Toshiba.

Localmente con el control remoto estándar.

Con Toshiba Web Browser para todas tus instalaciones

FIABILIDAD TOSHIBA TU2C LINK

Todos los dispositivos de control están conectados al acondicionador de aire mediante la red de control central de Toshiba, TU2C Link. Se puede utilizar para conectar directamente todos los equipos.

Cableado: 2 hilos sin polaridad
Tipo: cable apantallado
Tamaño/longitud:
• 1 a 1,5 mm² / Hasta 1.000 m
• 2 mm² / Hasta 2.000 m

CONTROLES

CONTROLES

Residencial • Comercial • VRF

DOCUMENTACIÓN



Esta sección agrupa mandos, controles centralizados, gateways, interfaces y accesorios organizados por gama. Algunas referencias pueden aparecer en varias gamas, ya que son compatibles con más de una.

RESIDENCIAL

Mandos locales y control básico para viviendas y multisplit.

- Mandos locales**
Por cable o inalámbricos
- Control centralizado**
Opcional para interior
- Gateways / BMS**
Integración con sistemas de gestión técnica
- Interfaces y accesorios**
Ventanas, ON/OFF, sensores y contactos

COMERCIAL

Mandos locales para instalaciones Digital y Super Digital Inverter.

- Mandos locales**
Por cable o inalámbricos
- Control centralizado**
Programación y supervisión básica
- Gateways / BMS**
Integración con BMS por pasarelas
- Interfaces y accesorios**
Infrarrojos, conectores y sensores

VRF

Desde el control local por zona hasta la gestión central del edificio.

- Mandos locales por zona**
Cableados e inalámbricos
- Control centralizado**
Hasta 64 / 256 / 512 UI
- Gateways / BMS**
Modbus, KNX, BACnet, LonWorks
- PCBs / E/S y accesorios**
Placas de función, contactos, sensores y conectores

CONTROLES

1 RESUMEN RÁPIDO DE COMPATIBILIDAD

CATEGORÍA	RESIDENCIAL	COMERCIAL	VRF
Mandos cableados	✓ Sí (según modelo)	✓ Sí	✓ Sí
Mandos infrarrojos	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí
Control central	✓ Sí (según modelo)	✓ Sí(básico)	✓ Sí
Gateways / BMS	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí (Modbus, KNX, BACnet, LonWorks)
PCBs/ E/S	— No	— No	✓ Sí
Conectores y accesorios	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí



En las páginas siguientes se detallan todos los controles por gama.
Consulta las fichas técnicas para confirmar compatibilidad exacta según unidad y versión de protocolo.



CONTROL SENCILLO, ESTÉS DONDE ESTÉS

Precio de lista, función y producto compatible en cada referencia.

CONTROL DESDE SMARTPHONE

Wi-Fi integrado
Toshiba Home AC Control

INCLUIDO

VÁLIDO PARA:
Seiya+Connect · Shorai Curve B&W · Haori · Daiseikai X

RB-N106S-G
Kit Wi-Fi

95 €

VÁLIDO PARA:
Seiya2 · Silverstone

BMS-IWF0010UCP-E
Kit Wi-Fi

225 €

VÁLIDO PARA:
Cassette Slim 60x60 · Cassette 1 vía multisplit

MANDOS INDIVIDUALES

Mandos por cable e inalámbricos según producto

RBC-ASCU32Y-E

85 €

Control simplificado

VÁLIDO PARA:
Cassette 60x60 · Cassette 1 vía multisplit

RBC-AMSU52-E

195 €

Control programable

VÁLIDO PARA:
Cassette 60x60 · Cassette 1 vía multisplit

RBC-AWSU52-E

214 €

Control programable con Bluetooth

VÁLIDO PARA:
Cassette 60x60 · Cassette 1 vía multisplit

RB-RXS33-E

84 €

Control programable

VÁLIDO PARA:
Seiya2 · Seiya+Connect · Haori

RB-RWS21-E

360 €

Control por cable

VÁLIDO PARA:
Conductos RAS-M* · U2DVG-E

RBC-AXU31UMP-E

167 €

Control inalámbrico

VÁLIDO PARA:
Cassette Slim 60x60 multisplit

RB-AX33UYP-E

80 €

Control inalámbrico

VÁLIDO PARA:
Cassette de 1 vía multisplit

INTEGRACIÓN, CONTACTOS Y SEGURIDAD

TCB-SSRL011UUP-E

Pasarela de integración BMS

170 €

CONECTABLE A:
Pantalla táctil BMS-CT2560U-E · Modbus BMS-IFMB1280U-E

VÁLIDO PARA:
Seiya2 · Seiya+Connect · Shorai Curve B&W · Haori · Daiseikai X · Silverstone

TCB-PCNT30TLE2

Interfaz de control central

173 €

CONECTABLE A:
Pantalla táctil BMS-CT2560U-E · Modbus BMS-IFMB1280U-E

VÁLIDO PARA:
Cassette Slim 60x60 · Cassette de 1 vía multisplit

TCB-IFCB5-PE

Entrada ON/OFF externa

75 €

VÁLIDO PARA: Seiya2 · Seiya+Connect · Shorai Curve B&W · Haori · Daiseikai X · Silverstone

TCB-TC41U-E

Sensor remoto de temperatura

143 €

* hasta fin de existencia

VÁLIDO PARA:
Cassette 60x60 · Cassette de 1 vía multisplit

RB-I301-E

Sensor de fugas

280 €

VÁLIDO PARA:
Silverstone · instalaciones 1x1 y multisplit



Compatibilidad resumida: confirmar la referencia exacta en la ficha de cada unidad interior.

COMERCIAL

CONTROLES PARA COMERCIOS

DOCUMENTACIÓN



FAMILIA DIGITAL CLASSIC, DIGITAL INVERTER Y SUPER DIGITAL INVERTER

Gama comercial LC para unidades interiores compatibles con TCC/TU2C..

MANDOS POR CABLE

Válidos para todas las unidades interiores LC con TCC/TU2C

RBC-ASCU32Y-E Simplificado 85 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades LC*	RBC-AMSU52-E Programable 195 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades LC*	RBC-AWSU52-E Bluetooth 214 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades LC*
--	---	---

INFRARROJOS SEGÚN TIPO DE UNIDAD

RBC-AXU31-E IR universal 364 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades LC (con receptor)	RBC-AXU33P-E (Blanco) RBC-AX33PB-E (Negro) 232 € 311 € VÁLIDO PARA: Daytona cassette 90x90	RBC-AXU31UMP-E (Blanco) RBC-AXU31UPB-E (Negro) 167 € 184 € VÁLIDO PARA: Cassette Sfim 60x60	RBC-AX33UYP-E Mando IR 80 € VÁLIDO PARA: Cassette de 1 vía	RBC-AXU31C-E Mando IR 278 € VÁLIDO PARA: Montecarlo
--	---	--	--	---

CONTROL CENTRAL

Válidos para todas las unidades interiores LC con TCC/TU2C

TCB-SC640U-E Control central 1.234 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades comerciales LC hasta 64 UI	BMS-CT2560U-E Pantalla táctil 7" 7.138 € VÁLIDO PARA: Todas las unidades LC*	BMS-CT5121E Pantalla táctil 12,1" 7.543 € VÁLIDO PARA: Hasta 512 UI; requiere BMS-IFLSV4E
---	--	---

CONECTIVIDAD

BMS-IWF0010UCP-E Kit Wi-Fi 225 € VÁLIDO PARA: Unidades interiores comerciales compatibles; confirmar ficha	TCB-PCNT30TLE2 Interfaz de control central 173 € VÁLIDO PARA: Unidades 01/S01 y kits DX compatibles	BMS-IFMBOTLR-E Modbus 1:1 400 € VÁLIDO PARA: 1 unidad interior/ zona	BMS-IFKXOTLR-E KNX 1:1 567 €* VÁLIDO PARA: 1 unidad interior/ zona	TCB-PC0S1P-E3 ON/OFF remoto Modo de funcionamiento Modo nocturno Option PCB 241 € VÁLIDO PARA: DI y SDI	TCB-KBOS4P-E1 ON/OFF remoto Modo de funcionamiento Modo nocturno Option cable 53 € VÁLIDO PARA: DI y SDI
--	---	--	--	--	---

* FAMILIA DIGITAL CLASSIC, DIGITAL INVERTER Y SUPER DIGITAL INVERTER

Confirmar compatibilidad exacta según unidad interior, receptor/panel y protocolo de comunicación.

CONTROL LOCAL Y CENTRAL



DE UNA ZONA A TODO EL EDIFICIO

Control local por unidad y control central para 64, 256 o 512 unidades interiores.

MANDOS POR CABLE

Para unidades interiores VRF con TCC/TU2C

RBC-ASCU32Y-E

Simplificado

85 €

VÁLIDO PARA:
Todas las unidades interiores VRF TCC/TU2C

RBC-AMSU52-E

Programable

195 €

VÁLIDO PARA:
Todas las unidades interiores VRF TCC/TU2C

RBC-AWSU52-E

Programable con bluetooth

214 €

VÁLIDO PARA:
Todas las unidades interiores VRF TCC/TU2C

INFRARROJOS SEGÚN TIPO DE UNIDAD

RBC-AXU31-E

364 €

VÁLIDO PARA:
Todas las unidades VRF

RBC-AXU33UP-E
(Blanco)

232 €

RBC-AXU33UPB-E
(Negro)

255 €

VÁLIDO PARA:
Cassette 4 vías

RBC-AXU31UMP-E
(Blanco)

167 €

RBC-AXU31UMPB-E
(Negro)

184 €

VÁLIDO PARA:
Cassette compacto de 4 vías

RBC-AXU31C-E

278 €* €

VÁLIDO PARA: Unidad de techo y cassette de 1 vía, serie SH

CONTROL CENTRAL

TCB-SC640U-E

1.234 €

Centralizado compacto

- Control y monitorización local
- Punto de ajuste dual

VÁLIDO PARA:
Todos los sistemas TCC/TU2C · hasta 64 UI

BMS-CT2560U-E

7.138 €

Pantalla táctil 7"

- Programación y supervisión avanzada
- 128 TCC / 256 TU2C

VÁLIDO PARA:
VRF TCC/TU2C · hasta 256 UI

BMS-CT5121E

7.543 €

Pantalla táctil 12,1"

- Facturación y monitorización eléctrica
- Requiere BMS-IFLSV4E

VÁLIDO PARA:
VRF TCC-Link · hasta 512 UI

INTERFACES ASOCIADAS

BMS-IFDD03E	BMS-IFWH5E	BMS-IFDD03E
E/S digital	Energía	TCS-Net
Pantallas y gestores web	Monitorización energética	Necesaria con BMS-CT5121E
1.169 €	1.169 €	1.428 €

Tipos de unidad: cassettes, conductos, techo, consolas, pared/Haori y aire exterior; confirmar la ficha de cada modelo.

VRF

GATEWAYS, PCB Y CONECTORES

DOCUMENTACIÓN



Integración BMS y accesorios de función con precio de lista y alcance de aplicación.

GATEWAYS / BMS

BMS-IFKXOTLR-E  567 € KNX 1:1 VÁLIDO PARA: 1 unidad interior / zona	TO-AC-KNX-16  2.781 € KNX Central VÁLIDO PARA: Hasta 16 unidades interiores	TO-AC-KNX-64  5.356 € KNX Central VÁLIDO PARA: Hasta 64 unidades interiores	BMS-IFBN1280U-E  2.138 € BACnet IP VÁLIDO PARA: LC y VRF - hasta 128 UI
BMSIFMBOTLR-E  400 € Modbus 1:1 VÁLIDO PARA: 1 unidad interior / zona	BMS-IFMB128U-E  2.406 € Modbus central VÁLIDO PARA: Hasta 128 unidades interiores	TCB-IFLN642TLE  2.268 € LonWorks VÁLIDO PARA: VRF - hasta 64 UI	TCB-IFCB640TLE + TCB-IFCG1TLE  1.890 € + 1.733 € E/S analógico /digital VÁLIDO PARA: VRF - hasta 64 UI

CONTROLES

PCB INTERFACES PARA VRF

TCB-PCDM4E Limitación de potencia VÁLIDO PARA: Sistemas exteriores VRF compatibles 150 €	TCB-PCMO4E ON/OFF externo Modo de funcionamiento Modo nocturno VÁLIDO PARA: Sistemas exteriores VRF compatibles 149 €	TCB-PCIN4E Estado y error VÁLIDO PARA: Sistemas exteriores VRF compatibles 198 €	TCB-PCUC2E Kit de conexión VÁLIDO PARA: Unidades interiores VRF con funciones CN 272 €
TCB-IFCB-4E2 ON/OFF remoto VÁLIDO PARA: Sistemas exteriores VRF compatibles 271 €	TCB-IFCB5-PE Ventana / ON-OFF VÁLIDO PARA: Sistemas exteriores VRF compatibles 75 €	TCB-TC41U-E Sensor remoto VÁLIDO PARA: Cassette y conducto VRF 143 €	

Conectores CN / Referencia	CN	FUNCIÓN	VÁLIDO PARA	PRECIO
TCB-KBCN32VE5	CN32	Ventilación externa	UI VRF con CN32 (pack 5)	25 €
TCB-KBCN60OPE	CN60	Señales de funcionamiento	UI VRF con CN60 (pack 50)	358 €
TCB-KBCN61HA5	CN61	ON/OFF, marcha y alarma	UI VRF con CN61 (pack 5)	41 €
TCB-KBCN70OAE	CN70	Aviso por entrada externa	UI VRF con CN70 (pack 50)	181 €
TCB-KBCN73DEE	CN73	Parada forzada de termostato	UI VRF con CN73 (pack 50)	196 €
TCB-KBCN80EXE	CN80	Parada y bloqueo	UI VRF con CN80 (pack 50)	188 €



La sociedad debe aprender a aprovechar de la manera más eficiente y óptima posible los recursos que precisa para vivir confortablemente y desarrollar su actividad. Por ello, los sistemas de recuperación de calor son el complemento perfecto para una instalación de climatización.

Estos equipos aumentan mucho la eficiencia energética al ser capaces de intercambiar una gran parte de la energía del aire que extraen del recinto para “traspasársela” al aire que entra del exterior.

Su bajo coste en comparación con el ahorro que producen, hace que la amortización de estos equipos sea rápida y su utilización está cada vez más extendida tanto en entornos profesionales como incluso en los hogares ya que existen nuevas soluciones adaptadas para un uso más particular. Combínalos con la instalación de clima TOSHIBA para obtener la combinación ganadora para tu bolsillo y para el planeta.



TOSHIBA



VENTILACIÓN

RECUPERADORES DE CALOR
KITS DE EXPANSIÓN DIRECTA



VENTILACIÓN RECUPERADORES DE CALOR



Recuperadores de calor VNMCC Especificaciones técnicas

Modelo		VNMCC05	VNMCC10	VNMCC15	VNMCC20	VNMCC30	VNMCC39	VNMCC40	VNMCC50	VNMCC60	VNMCC80	VNMCC100	VNMCC130	
Caudal de aire nominal		m³/h	500	1000	1.500	2.000	2.600	3.800	3.800	5.000	6.000	8.000	10.000	13.000
Presión Estática (con F6+F8)		Pa	200	350	240	300	200	250	250	400	400	500	541	320
Alimentación		V/F/Hz	Monofásico 220-240/1/50						Trifásico 380-400/3/50					
Recuperador	Rendimiento Pot. Térmica	%	85,05	86,43	84,46	84,09	83,85	79,80	79,80	86,06	85,56	84,20	84,50	83,80
	Pot. térmica	kW	3,83	7,60	11,12	14,50	22,01	23,60	23,60	25,06	37,37	56,80	57,20	91,53
Ventilador	Consumo	W	2x170	2x450	2x780	2x780	2x780	2x1.300	2x1.850	2x2.500	2x2.400	2x3.700	4x2.400	4x2.500
	Nº de ventilad.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Peso		Kg	74	100	163	192	246	262	262	277	372	590	654	892
Nivel de presión sonora*		dB(A)	47,6	48,2	46,7	46,7	49,2	51,6	51,6	57,3	54,4	54,4	54,4	54,4

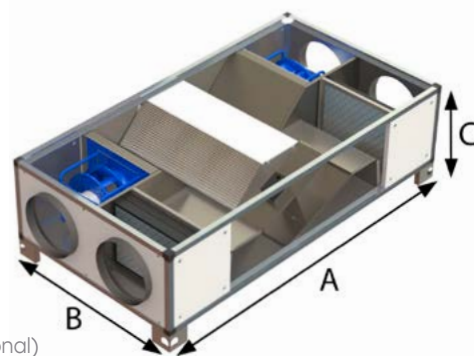
*Nivel de presión sonora a 1,5 m en descarga libre

Recuperadores de calor VNMCC Tabla de dimensiones

		VNMCC05	VNMCC10	VNMCC15	VNMCC20	VNMCC30	VNMCC39	VNMCC40	VNMCC50	VNMCC60	VNMCC80	VNMCC100	VNMCC130
A	mm	1.275	1.505	1.885	1.885	2.100	2.040	2.040	1.885	2.100	3.155	2.600	3.185
B	mm	612	870	1.015	1.225	1.240	1.210	1.210	1.225	1.240	1.955	2.157	2.981
C	mm	331	372	454	454	593	734	734	850	1.226	1.020	1.068	1.068
DN	Dim.mm	200	300	315	355	400	450	450	450	500	560		

Precio de lista													
Recuperadores horizontales		3.575 €	4.355 €	5.755 €	6.995 €	7.795 €	10.095 €	10.095 €	10.235 €	12.435 €	18.400 €	23.300 €	31.025 €
Recuperadores verticales		3.935 €	4.790 €	6.330 €	7.695 €	8.575 €	11.105 €	11.105 €	11.260 €	13.680 €	20.240 €		

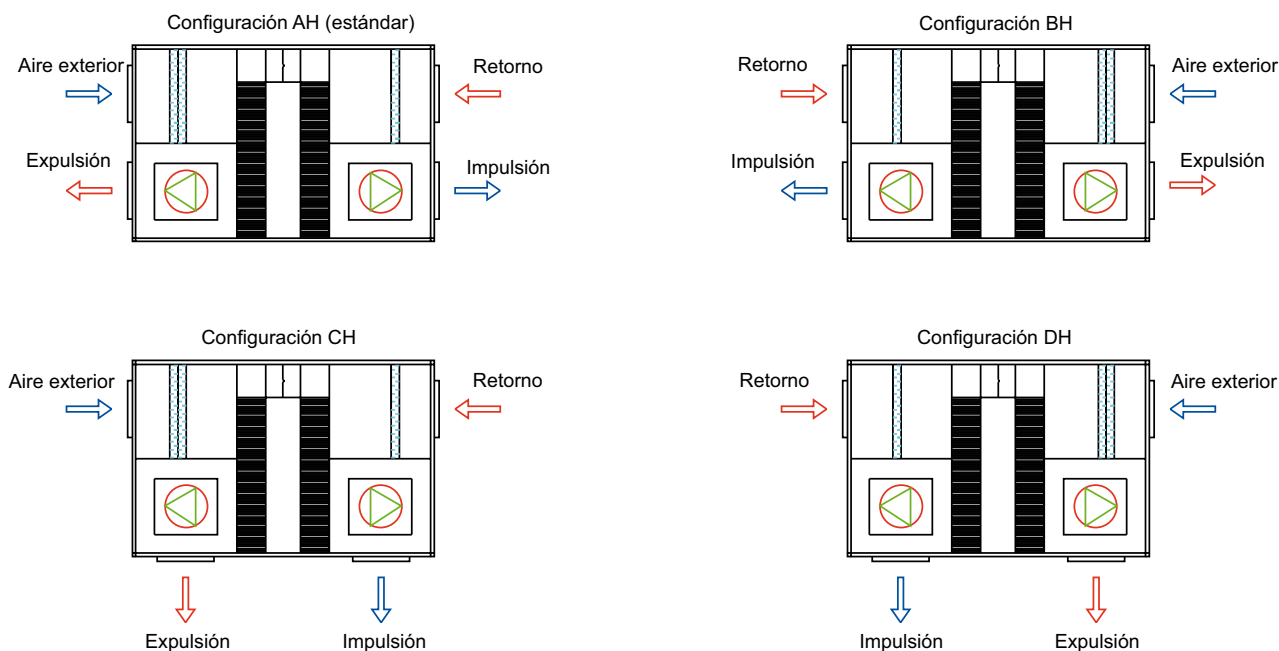
- Especialmente indicados para aplicaciones residenciales y comerciales
- intercambiadores de contraflujo de la firma "Recutech" con certificación Eurovent cumplen la norma EN308 con una eficiencia +/- 85% rendimiento seco según el modelo.
- Envolvente de perfil de aluminio y panel sándwich de doble pared de chapa pintada blanco pirineo con aislamiento interior de 25 mm de espesor de lana de roca de 100kg/m³ confiriéndole así una resistencia, estanqueidad óptima, bajo nivel sonoro
- Los filtros de 48 mm de espesor según calidad de aire marcada por RITE
- Ventiladores Plug-Fan con motor EC con protección IP-54, calificación de eficiencia y consumo IE-4
- Operación en verano y en invierno
- Sondeas de temperatura en entrada y retorno.
- Presostatos, obligatorios para cumplimiento de ErP 2018
- Transductores de Presión PID (opcional)
- Sujetos a Directiva ErP 2018
- Tejadillo colocado sobre recuperador para su instalación en intemperie con sellado perimetral (opcional)



Control EVCO funciones

- Gestión de la velocidad de los ventiladores.
 - Cambio manual de la velocidad de los ventiladores.
 - Regulación automática proporcional en función de la concentración de CO₂. (Opcional)
 - Ajuste diferencial de los ventiladores de impulsión y retorno, lo que permite ajustar los flujos de aire en función de las necesidades de cada instalación
- Gestión automática del bypass
- Cambio automático invierno / verano
- Programación horaria
- Marcha paro remoto a través de un contacto libre de tensión
- Ventilación forzada. Contacto libre de tensión que permite poner el recuperador en unas condiciones determinadas, por defecto al 100%
- Comunicación MODBUS de serie
- Señal de filtro sucio en función de las lecturas de los presostatos
- Sonda de temperatura exterior y temperatura de retorno
- Gestión de batería eléctrica
- Posibilidad de conexión de un control esclavo remoto
- Posibilidad de controlar como opcional batería de expansión directa





Modelo	Control estándar	Control avanzado	Control por sonda de CO2	Control por transductor de presión
VNMCC05	VNMCC05MAH1 (T)	VNMCC05HMAH1 (T)	VNMCC05SCAH1 (T)	VNMCC05SPAH1 (T)
VNMCC10	VNMCC10MAH1 (T)	VNMCC10HMAH1 (T)	VNMCC10SCAH1 (T)	VNMCC10SPAH1 (T)
VNMCC15	VNMCC15MAH1 (T)	VNMCC15HMAH1 (T)	VNMCC15SCAH1 (T)	VNMCC15SPAH1 (T)
VNMCC20	VNMCC20MAH1 (T)	VNMCC20HMAH1 (T)	VNMCC20SCAH1 (T)	VNMCC20SPAH1 (T)
VNMCC30	VNMCC30MAH1 (T)	VNMCC30HMAH1 (T)	VNMCC30SCAH1 (T)	VNMCC30SPAH1 (T)
VNMCC40	VNMCC40MAH1 (T)	VNMCC40HMAH1 (T)	VNMCC40SCAH1 (T)	VNMCC39SPAH1 (T)
VNMCC50	VNMCC50MAH1 (T)	VNMCC50HMAH1 (T)	VNMCC50SCAH1 (T)	VNMCC50SPAH1 (T)
VNMCC60	VNMCC60MAH1 (T)	VNMCC60HMAH1 (T)	VNMCC60SCAH1 (T)	VNMCC60SPAH1 (T)
VNMCC80	VNMCC80MAH1 (T)	VNMCC80HMAH1 (T)	VNMCC80SCAH1 (T)	VNMCC80SPAH1 (T)
VNMCC100	VNMCC100MAH1 (T)	VNMCC100HMAH1 (T)	VNMCC100SCAH1 (T)	VNMCC100SPAH1 (T)
VNMCC130	VNMCC130MAH1 (T)	VNMCC130HMAH1 (T)	VNMCC130SCAH1 (T)	VNMCC130SPAH1 (T)

Control básico incluido en el cuadro del equipo con pantalla de información. Incluye presostato. Configuración estándar: AH con filtros F6+F6/F8
*Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba.

Generación del código de los recuperadores

Recuperador	Serie	Caudal	Control	Opc Control	Config	Posición	Filtro	Tejadillo
VNM	CC	20	S	M	A	H	1	T
		05: 500 m³/h	S: Estándar	M: Estándar	A	H: Horizontal	1: F6/F6+F8	: Sin tejadillo
		10: 1.000 m³/h	H: DX/C-pro3	C: CO2	B	V: Vertical	2: F7/F7+F9	T: Con tejadillo
		15: 1.500 m³/h		P: Presión	C		3: F7/F7	
		20: 2.000 m³/h			D			
		30: 3.000 m³/h						
		40: 3.900 m³/h						
		50: 5.000 m³/h						
		60: 6.000 m³/h						
		80: 8.000 m³/h						
		100: 10.000 m³/h						
		130: 13.000 m³/h						

Accesorios

Modelo	Descripción	Precio de lista
EVJD900	Control de pared	256 €
EPJC900X4VWST30	Control central con regulación estándar	935 €
EPJC900X4VWC30	Control central con regulación por CO ₂	935 €
EPJC900X4VWRP30	Control central con regulación por presión	935 €
VNMCCCK02W	Sonda de CO2 para conducto	445 €
VNMCCR02W	Sonda de CO2 para ambiente	500 €

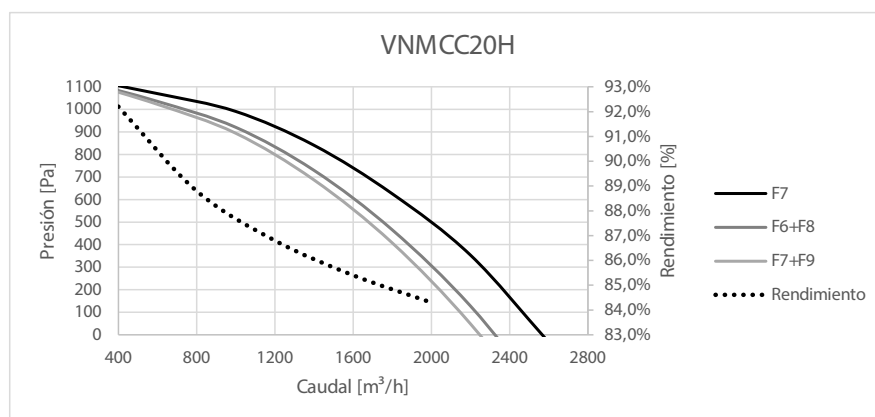
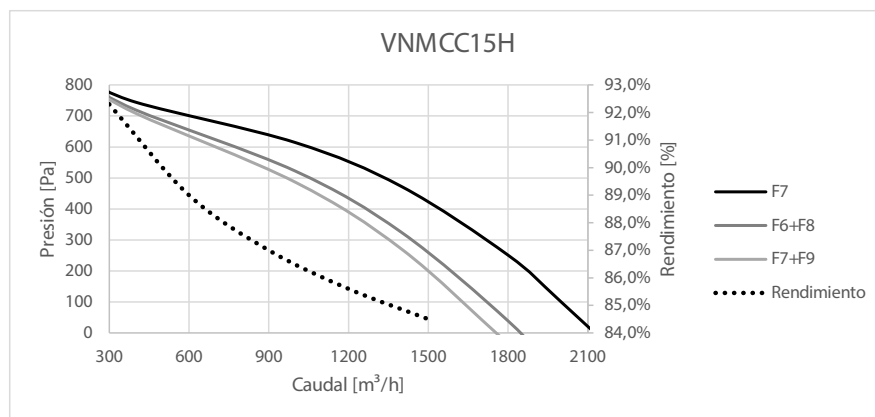
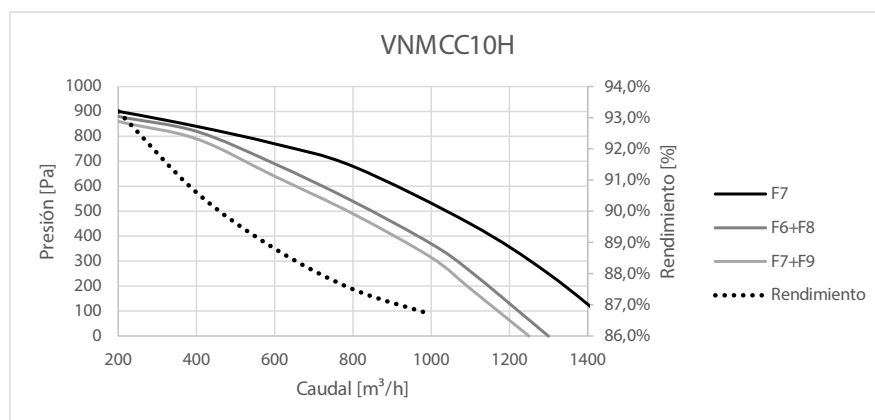
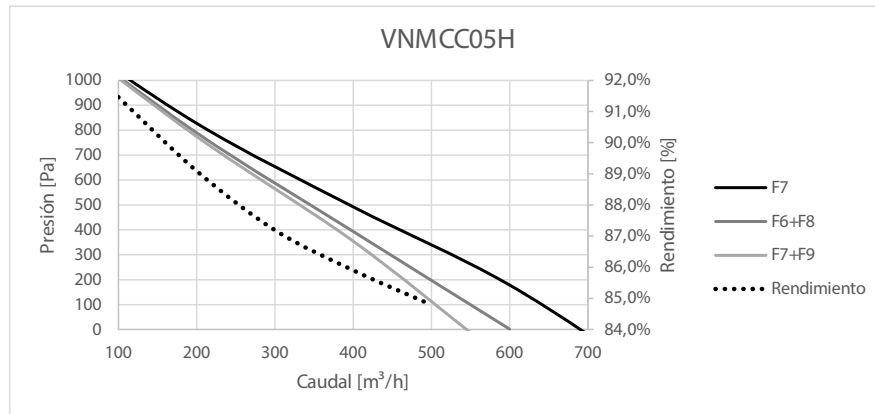
OPCIONES DE PERSONALIZACIÓN BAJO PEDIDO

Se pueden solicitar las siguientes modificaciones del producto al realizar el pedido:
Tejadillo y/o viseras para instalación en intemperie.
Consultar disponibilidad de filtros de otros tamaños.

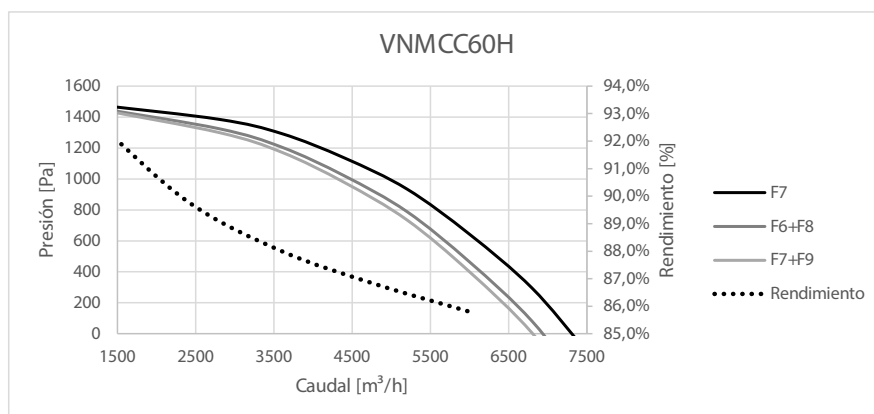
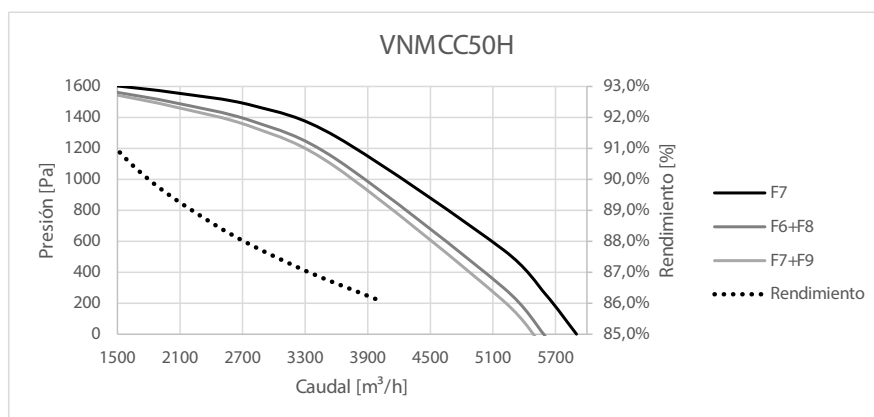
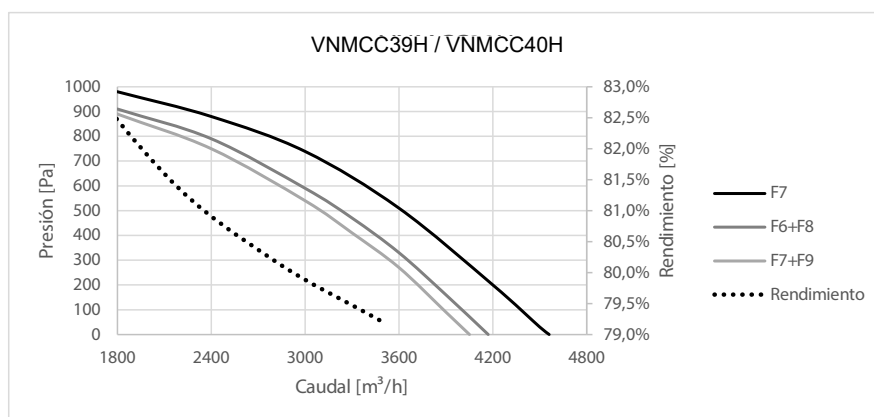
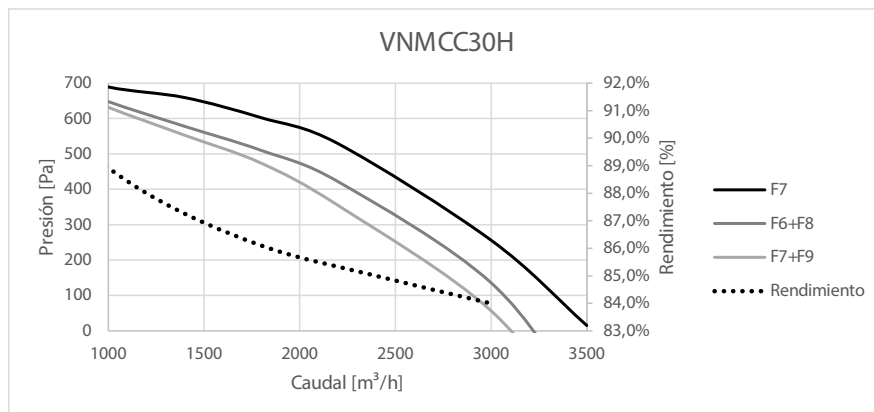
Para baterías de expansión directa, agua o eléctricas, consultar disponibilidad y precio, según la personalización del equipo.

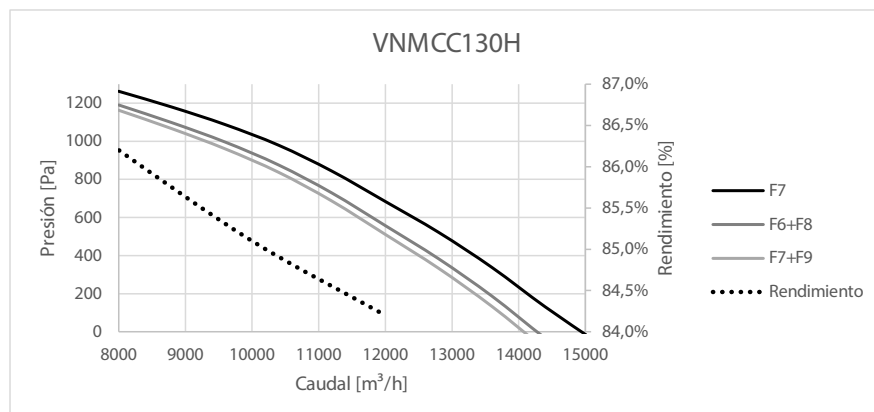
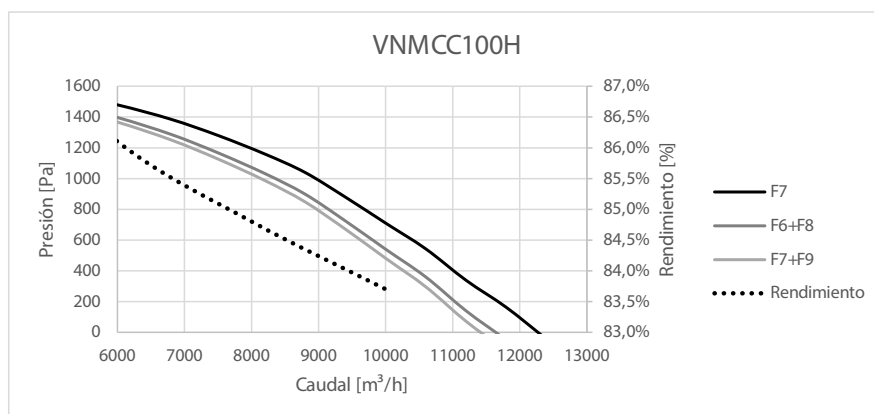
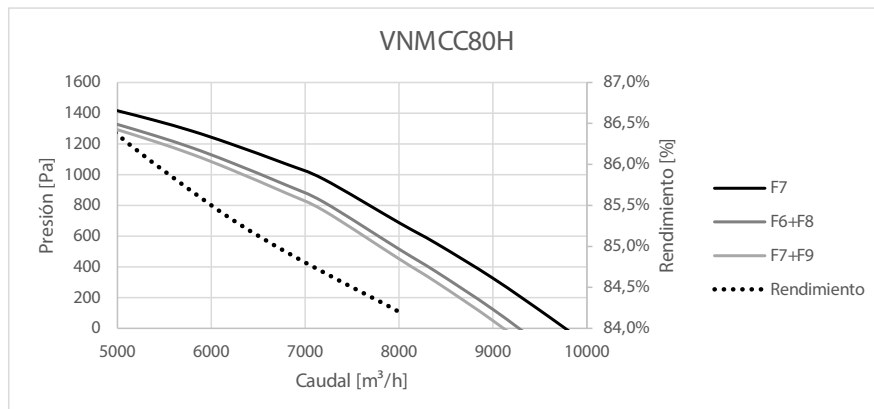


VENTILACIÓN RECUPERADORES HORIZONTALES



VENTILACIÓN RECUPERADORES HORIZONTALES

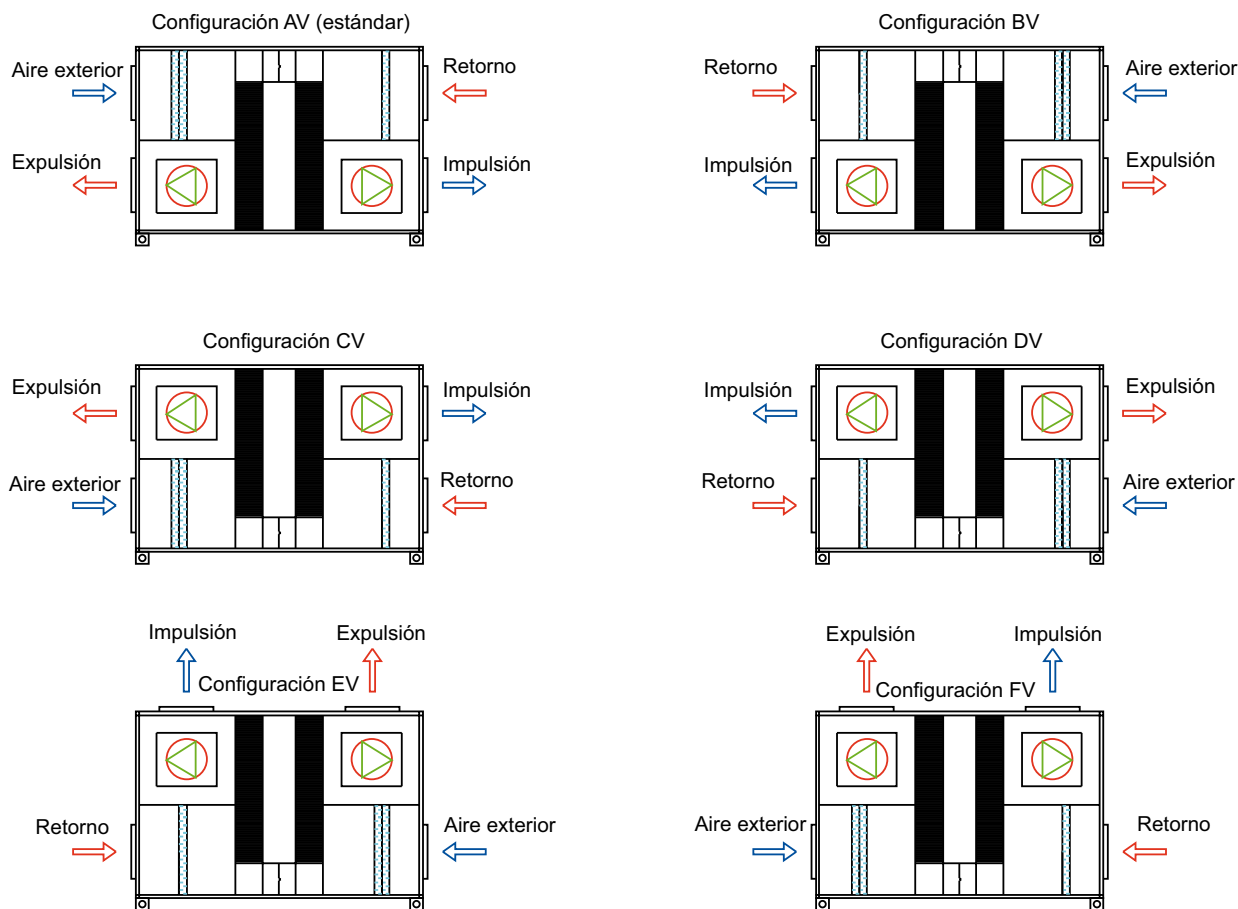




Generación del código de los recuperadores

Recuperador	Serie	Caudal	Control	Opc Control	Config	Posición	Filtro	Tejadillo
VNM	CC	20	S	M	A	H	1	T
		05: 500 m³/h	S: Estándar	M: Estándar	A	H: Horizontal	1: F6/F6+F8	: Sin tejadillo
		10: 1.000 m³/h	H: DX/C-pro3	C: CO2	B	V: Vertical	2: F7/F7+F9	T: Con tejadillo
		15: 1.500 m³/h		P: Presión	C		3: F7/F7	
		20: 2.000 m³/h			D			
		30: 3.000 m³/h						
		39: 3.900 m³/h						
		50: 5.000 m³/h						
		60: 6.000 m³/h						
		80: 8.000 m³/h						
		100: 10.000 m³/h						
		130: 13.000 m³/h						

VENTILACIÓN RECUPERADORES VERTICALES



Modelo	Control estándar	Control avanzado	Control por sonda de CO ₂	Control por transductor de presión
VNMCC05	VNMCC05SMAV1 (T)	VNMCC05HMAV1 (T)	VNMCC05SCAV1 (T)	VNMCC05SPAV1 (T)
VNMCC10	VNMCC10SMAV1 (T)	VNMCC10HMAV1 (T)	VNMCC10SCAV1 (T)	VNMCC10SPAV1 (T)
VNMCC15	VNMCC15SMAV1 (T)	VNMCC15HMAV1 (T)	VNMCC15SCAV1 (T)	VNMCC15SPAV1 (T)
VNMCC20	VNMCC20SMAV1 (T)	VNMCC20HMAV1 (T)	VNMCC20SCAV1 (T)	VNMCC20SPAV1 (T)
VNMCC30	VNMCC30SMAV1 (T)	VNMCC30HMAV1 (T)	VNMCC30SCAV1 (T)	VNMCC30SPAV1 (T)
VNMCC40	VNMCC40SMAV1 (T)	VNMCC40HMAV1 (T)	VNMCC40SCAV1 (T)	VNMCC40SPAV1 (T)
VNMCC50	VNMCC50SMAV1 (T)	VNMCC50HMAV1 (T)	VNMCC50SCAV1 (T)	VNMCC50SPAV1 (T)
VNMCC60	VNMCC60SMAV1 (T)	VNMCC60HMAV1 (T)	VNMCC60SCAV1 (T)	VNMCC60SPAV1 (T)
VNMCC80	VNMCC80SMAV1 (T)	VNMCC80HMAV1 (T)	VNMCC80SCAV1 (T)	VNMCC80SPAV1 (T)

Control básico incluido en el cuadro del equipo con pantalla de información. Incluye presostato.

Configuración estándar: AV con filtros F6+F6/F8

*Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba.

OPCIONES DE PERSONALIZACIÓN BAJO PEDIDO

Se pueden solicitar las siguientes modificaciones del producto al realizar el pedido:

Tejadillo y/o viseras para instalación en intemperie.

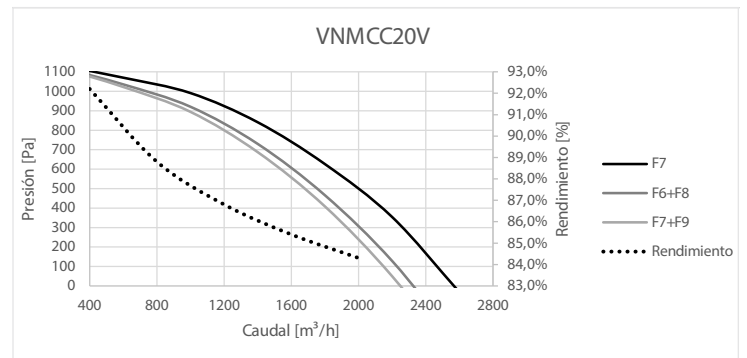
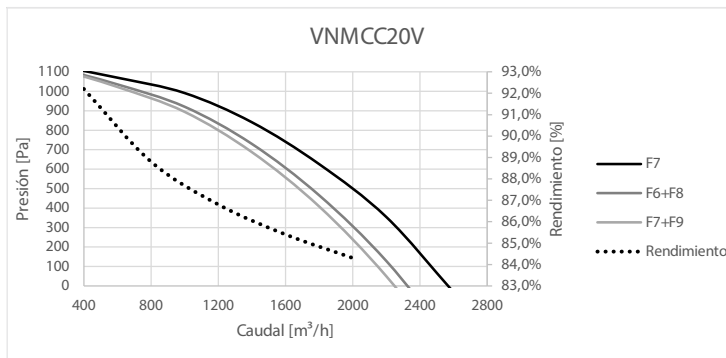
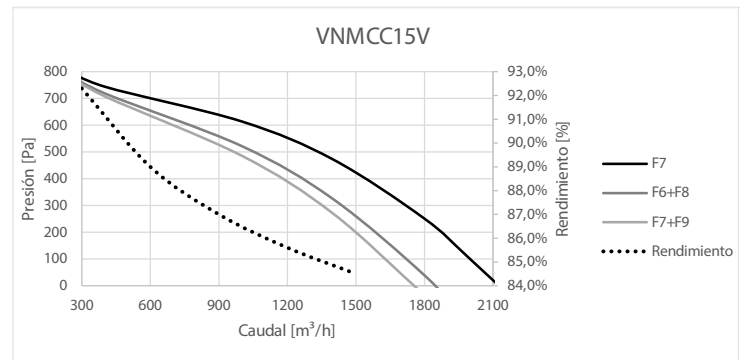
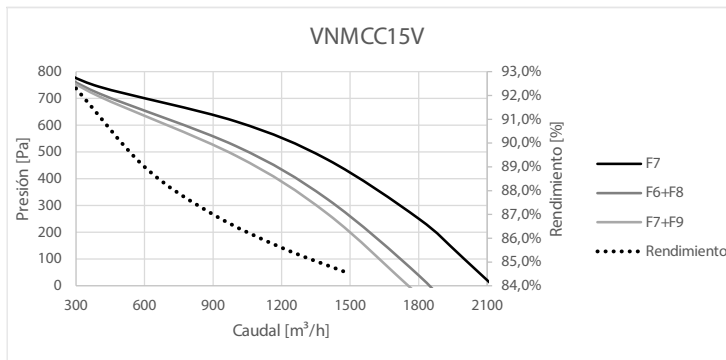
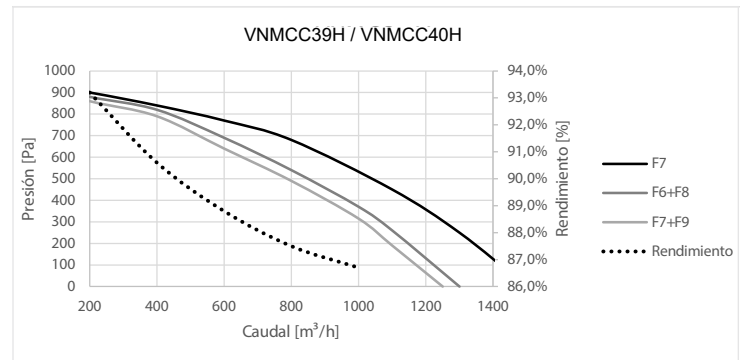
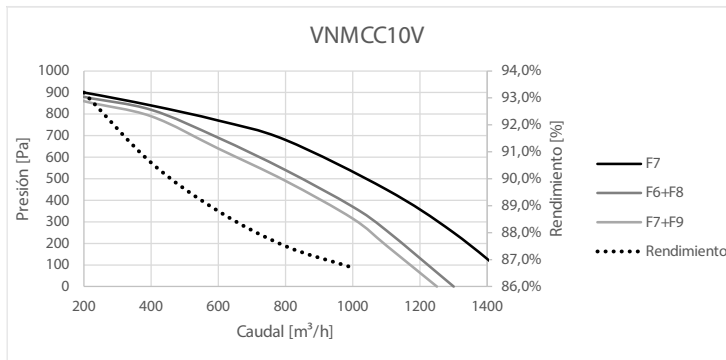
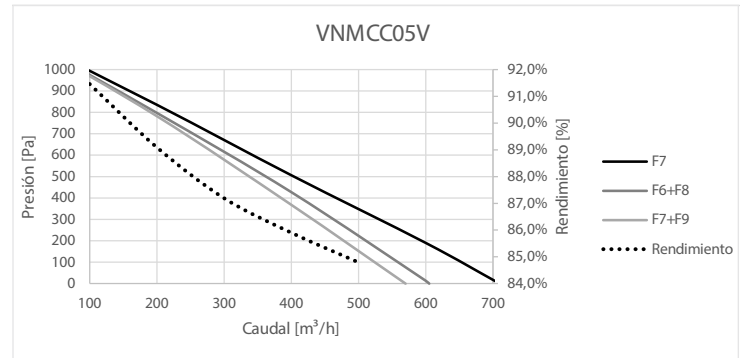
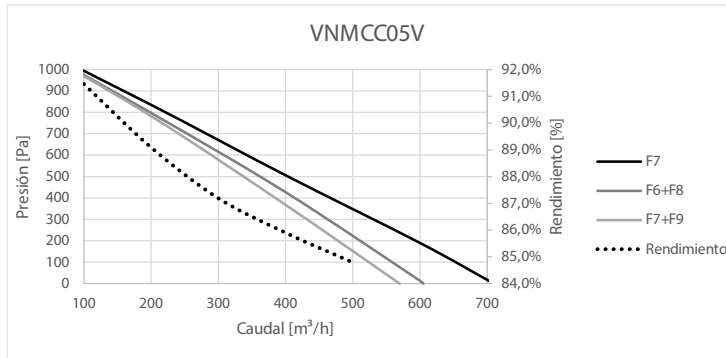
Consultar disponibilidad de filtros de otros tamaños.

Accesorios

Modelo	Descripción	Precio de lista
EVJD900	Control de pared	256 €
EPJC900X4VWST30	Control central con regulación estándar	935 €
EPJC900X4VWC30	Control central con regulación por CO ₂	935 €
EPJC900X4VWRP30	Control central con regulación por presión	935 €
VNMCCCK02W	Sonda de CO ₂ para conducto	445 €
VNMCCR02W	Sonda de CO ₂ para ambiente	500 €



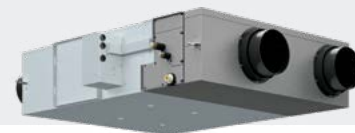
VENTILACIÓN RECUPERADORES VERTICALES



VENTILACIÓN

RECUPERADORES HORIZONTALES

TOSHIBA



Recuperadores Horizontales

Modelo		VN-U00151SY-E	VN-U00251SY-E	VN-U00351SY-E	VN-U00501SY-E
Caudal de aire nominal	m³/h	150	250	350	500
Presión estática disponible	Pa	90	75	160	125
Alimentación	V/F/Hz	220 / 1 / 50			
Recuperador	Rendimiento Pot. Térmica	%	85	84	87
	Consumo	W	28	29	39
Ventilador	Nº de ventilad.	2	2	2	2
Peso	Kg	29	29	40	47
Nivel de presión sonora*	dB(A)	20	20	21	25

Recuperadores Horizontales Tabla de dimensiones

		VN-U00151SY-E	VN-U00251SY-E	VN-U00351SY-E	VN-U00501SY-E
Alto	mm	278	278	305	337
Largo	mm	778	778	880	920
Fondo	mm	735	735	880	1020
Díametro conexión de conductos	mm	100	150	150	200

Precio de lista

Recuperadores horizontales	1.690 €	1.730 €	2.010 €	2.360 €
----------------------------	---------	---------	---------	---------

*Velocidad baja

** El nivel de presión acústica se mide a 1,5 m por debajo del centro de la unidad.

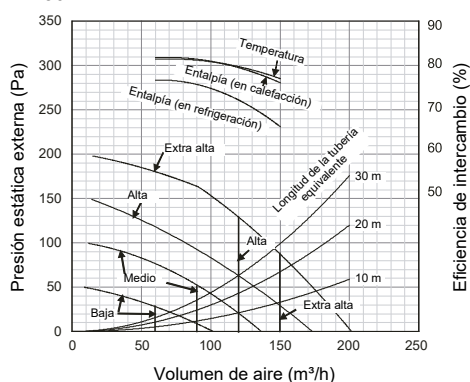
Disponibles modelos hasta 1.000 m³/h

Disponibles modelos de 500, 800 y 1.000 m³/h con batería de expansión directa para sistemas VRF

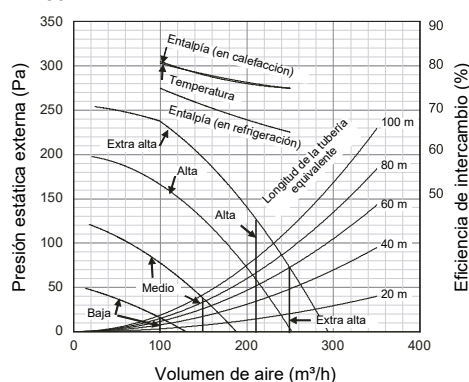
Accesorios

Modelo	Descripción	Precio de lista
RBC-ASCU32Y-E	Control simplificado	85 €
RBC-AMSU52-E	Control programable	195 €
RBC-AWSU52-E	Control programable con Bluetooth	214 €

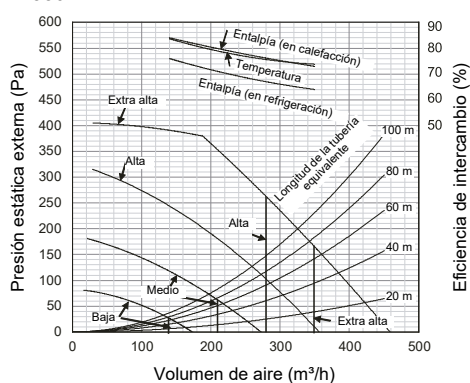
▼ 150 m³/h



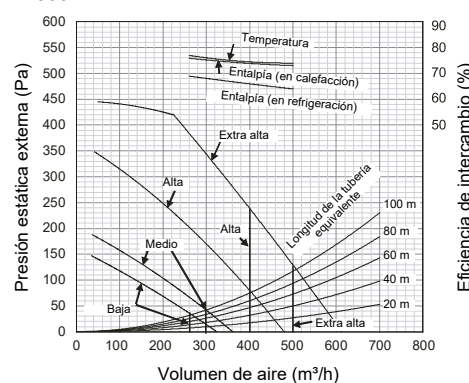
▼ 250 m³/h



▼ 350 m³/h



▼ 500 m³/h



VENTILACIÓN

KIT DC PARA LA GAMA COMERCIAL

TCB-IFDLR01UP-E

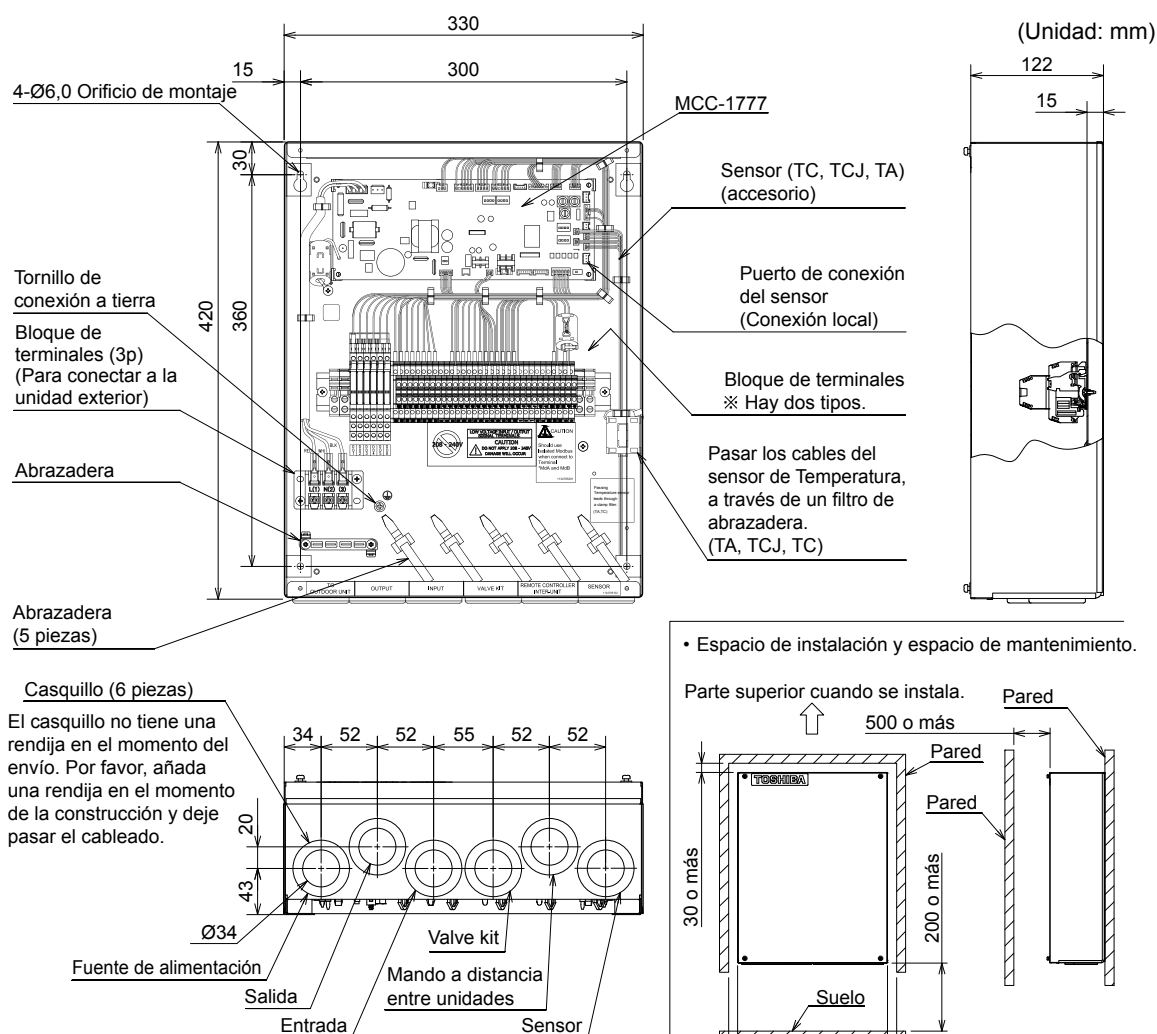


El controlador TCB-IFDLR01UP-E permite controlar la capacidad de la batería en función de la lectura de la sonda de retorno o ambiente (TA), o a través de una señal 0-10V externa (DDC).

Modelo	TCB-IFDLR01UP-E
Alimentación	220/240-1-50Hz
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad) mm	420 x 330 x 22
Peso kg	4,1
Numero de terminales	32
Numero de terminales con relé	6
Precio de lista	950 €

UNIDADES EXTERIORES	CONTROLES LOCALES
DIGITAL Y SUPER DIGITAL	RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E

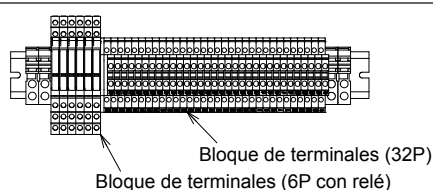
Esquemático



Nota)

- Este producto está diseñado para la instalación en interiores.
- Si el sensor de temperatura es corto, utilice el Sensor Opcional TCB-IFDES1001P-E. (Sensor de temperatura con 10 m de longitud de cableado)

TCB-IFDLR01UP-E
(Bloque de terminales con relé)



I VENTILACIÓN

KIT DC PARA LA GAMA COMERCIAL

TCB-IFDLR01UP-E

DOCUMENTACIÓN



Datos técnicos para equipos Digital Inverter

		HP	1	1,5	2	3	3,5	4	5	6	8	10
Caudal de aire m³/h		Std.	450	675	900	1350	1575	1800	2250	2700	3600	4200
		Min.	310	310	480	680	680	1020	1200	1200	2880	3360
		Max.	700	810	1080	1620	1890	2160	2700	3500	4320	5040
Volumen interno de la batería cc		Min.	425	500	800	1000	1185	1500	1700	1700	3000	3000
		Max.	700	863	1150	1725	2013	2300	2875	3450	4600	5750
■ Refrigeración	Capacidad máxima (kW)		3,0	4,0	5,6	8,0	8,8	11,2	13,2	16,0	22,4	27,0
■ Calefacción	Capacidad máxima (kW)		4,5	5,0	6,3	9,0	9,9	13,0	16,0	18,0	25,0	31,5

Datos técnicos para equipos Super Digital Inverter

		HP	2	3	4	5	6
Caudal de aire m³/h		Std.	900	1350	1800	2250	2700
		Min.	480	680	1020	1200	1200
		Max.	1080	1620	2160	2700	3500
Volumen interno de la batería cc		Min.	800	1000	1500	1700	1700
		Max.	1150	1725	2300	2875	3450
■ Refrigeración	Capacidad máxima (kW)		5,6	8,0	12,0	14,0	16,0
■ Calefacción	Capacidad máxima (kW)		7,4	11,2	15,6	18,0	19,0

Múltiples entradas y salidas para la integración con climatizadores

Terminal	Función	Descripción	
DO1	Salida de funcionamiento	Salida digital	DC12 V
DO2	Salida digital de alarma activa	Salida digital	DC12 V
DO3	Salida digital activa del motor del ventilador	Salida digital	DC12 V
DO4	Salida digital del modo de descongelación	Salida digital	DC12 V
DO5	DO1 Salida digital 1 (definida por el usuario)	Salida digital	DC12 V
DO6	DO2 Salida digital 2 (definida por el usuario)	Salida digital	DC12 V
DO7	Salida digital del termostato ON	Salida digital	DC12 V
DO8	Salida de la señal de control de arranque de refrigeración/calefacción	Salida digital	DC12 V
DO9	Salida de la señal de predescarche	Salida digital	DC12 V
DOA	Salida de refrigeración ABIERTA / calefacción CERRADA	Salida digital	DC12 V
DOB	Salida código de aviso	Salida digital	DC12 V
DOC	Salida de alta velocidad del ventilador	Salida digital	DC12 V
DOD	Salida de Mediana velocidad del ventilador	Salida digital	DC12 V
DOE	Salida de baja velocidad del ventilador	Salida digital	DC12 V
N1	Control de ventilación	Salida digital	DC12 V
N2	Vacío	Ninguno	—
DI1	Seguridad (Cerrar normal)	Entrada digital	DC12 V o sin voltaje
DI2	Entrada de problemas externos	Entrada digital	DC12 V o sin voltaje
DI3	Entrada OFF del termostato forzado	Entrada digital	DC12 V o sin voltaje
DI4	Entrada del código de aviso	Entrada digital	DC12 V o sin voltaje
DI5	Entrada del modo de funcionamiento (frío / calor)	Entrada digital	DC12 V o sin voltaje
DI6	Entrada externa ON/OFF	Entrada digital	DC5 V
AI1	Entrada 1 (4 - 20 mA)	Entrada analógica	4 - 20 mA
AI2	Entrada 2 (4 - 20 mA)	Entrada analógica	4 - 20 mA
AI3	Entrada 1 (0 - 10 V)	Entrada analógica	0 - 10 V
AI4	Entrada 2 (0 - 10 V)	Entrada analógica	0 - 10 V
AO1	Salida 1 (0 - 10 V)	Salida analógica	0 - 10 V
AO2	Salida 2 (0 - 10 V)	Salida analógica	0 - 10 V
MdG	Modbus G	—	—
MdA / MdB	Modbus A / Modbus B	—	—

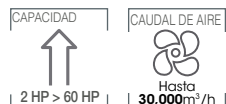
VENTILACIÓN

KIT DX TA PARA VRF

MM-DXC



Permite construir un sistema de ventilación eficiente y fiable gestionado desde el control remoto de Toshiba, combinando un climatizador de otro fabricante, un intercambiador DX y un sistema VRF de Toshiba.



UNIDADES EXTERIORES				CONTROLES LOCALES
Mini SMMS-e	SMMS-e	SMMSu	SHRM-e	RBC-AMT32E (incluido)

Características

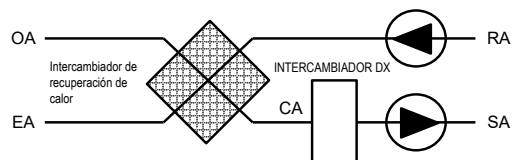
Unidad de control DX		MM-DXC010	MM-DXC012
		CONTROL VRF DX COIL (Individual / Maestro)	CONTROL VRF DX COIL (Esclavo)
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad)	mm	400 x 300 x 150	400 x 300 x 150
Peso	kg	8	7.6
Funcionamiento estándar	IP	65	65
Temperatura de funcionamiento/humedad	°C / RH	5-40 / 10-90	5-40 / 10-90
Rango funcionamiento - Temp. «Air on» del serpentín de refriger.	°C	15°C _{BH} ±24°C _{BH}	15°C _{BH} ±24°C _{BH}
Rango funcionamiento - Temp. «Air on» del serpentín de calef.	°C	15°C _{BS} ±28°C _{BS}	15°C _{BS} ±28°C _{BS}
Alimentación	V-ph-Hz	220/240-1-50	
Precio de lista *		1.279 €	1.000 €

Kit de válvulas DX		MM-DXV080	MM-DXV140	MM-DXV280
Capacidad nominal	kW	5.6kW. 7.1kW. 8.0kW	11.2kW. 14.0kW. 16.0kW	22.4kW. 28.0kW
	HP	1.7 - 3.2 HP	4 - 6HP	8 - 10 HP
Dimensiones	mm	155 x 155 x 185	155 x 155 x 185	155 x 155 x 185
Peso	kg	0.9kg	0.9kg	0.9kg
Componentes integrados	Sensores TA. TC1. TC & TCJ. PMV. agujero sensor 4 & 6 mm. placa fija. filtro y abrazadera P (para TA)			
Precio de lista *		475 €	500 €	525 €

* Unidades disponibles hasta fin de existencias.

Información adicional

- El intercambiador DX **TIENE QUE** funcionar dentro de los siguientes límites para garantizar la fiabilidad:
 - o Temperatura "air on" del intercambiador DX en modo refrigeración: Mínimo: 15°C BH (18°C_{BS}) ~ Máximo: 24°C BH (32°C_{BS})
 - o Temperatura "air on" del intercambiador DX en modo calefacción: Mínimo: 15°C BS ~ Máximo: 28°C BS
- Cuando se usa para ventilación, el intercambiador DX **TIENE QUE** combinarse con otros equipos tales como intercambiadores de recuperación de calor o calentadores/enfriadores para garantizar que no se exceden los límites de CA.



OA	Aire exterior
SA	Aire suministrado
CA	Aire del intercambiador (después del intercambiador de recuperación de calor)
RA	Aire de retorno
EA	Aire expulsado

Diseño del intercambiador DX

- El intercambiador DX debe estar adaptado para el refrigerante R410A.
- El diseño debe permitir el funcionamiento tanto de un evaporador como de un condensador (Características: múltiples circuitos/ distribuidor capilar de líquido/ calentador de gas).
- Debe observarse el principio de contraflujo.
- Temperatura de evaporación objetivo de diseño: 6,5°C.
- Temperatura de condensación objetivo de diseño: 52°C.
- Debe montarse una bandeja de drenaje (incluso si solo se usa en modo calefacción) a causa de los ciclos de desescarche.
- Se recomienda instalar placas de eliminación de gotas en el flujo de aire de descarga si se usa en modo refrigeración.
- Los soportes de los sensores deben soldarse al intercambiador DX para garantizar una medición precisa de las temperaturas.
- Los intercambiadores DX (>10HP) deben diseñarse con múltiples secciones, cada una de 10HP o menos. Estas secciones deben disponer de distribuidores capilares de líquido y colectores dedicados, disponiendo cada uno del kit de válvula apropiado. Estos intercambiadores DX pueden instalarse de forma entrelazada o enfrentada.
- En caso de agrupación, el control del colector (MM-DXC010) se debe conectar al kit de válvulas del intercambiador DX más grande.
- El motor del ventilador del climatizador debe interconectarse a la salida de control del ventilador.
- Diámetro externo máximo de la tubería en U del intercambiador DX: 12,7 mm (1/2")
- Diámetro externo recomendado de la tubería en U del intercambiador DX: 9,52 mm (3/8")

VENTILACIÓN
KIT DX TA PARA VRF
MM-DXC

DOCUMENTACIÓN



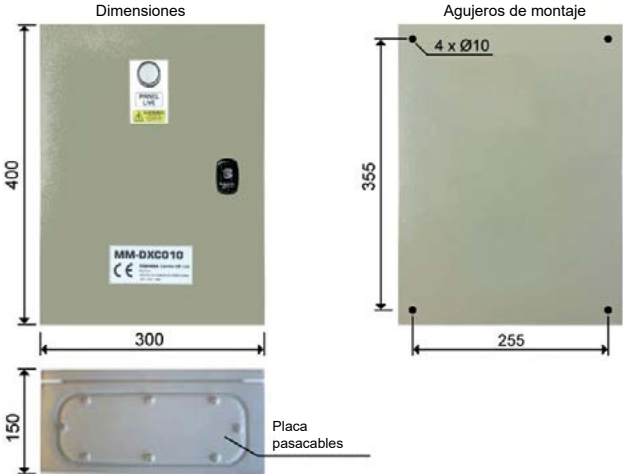
Tabla de capacidades

Control del intercambiador DX VRF (Individual/Maestro)		Control del inter. DX VRF (Esclavo)	Kit de válvulas del intercambiador DX VRF			Capacidad nominal (kW)		Volumen interno del intercambiador DX (cc)			Capilaridad del líquido recomendada	Caudal del volumen de aire (m³/h)
Capacidad en HP	MM-DXC010	MM-DXC012	MM-DXV080	MM-DXV140	MM-DXV280	Refrig.	Calef.	Mín.	Estándar	Máx.	mm	Estándar
Todos los modelos	2	1	1			5,6	6,3	850	1000	1150	3,2 ~ 3,5	900
	2,5	1	1			7,1	8	1063	1250	1438	3,5 ~ 4	1320
	3	1	1			8	9	1275	1500	1725	3,5 ~ 4	1320
	3,2	1	1			9	10	1360	1600	1840	3,5 ~ 4	1320
	4	1		1		11,2	12,5	1700	2000	2300	4,5 ~ 5	1600
	5	1		1		14	16	2125	2500	2875	5 ~ 5,5	2100
	6	1		1		16	1	2550	3000	3450	5,5 ~ 6	2800
	8	1			1	2,4	25	3400	4000	4600	6,5 ~ 7	3600
SMMSe SMMSu	10	1			1	28	31,5	4250	5000	5250	7 ~ 8	4200
	12	1	1	2		33,5	37,5	5100	6000	6900	Los intercambiadores DX > 10HP deben diseñarse con múltiples secciones, cada una de 10HP o menos. Estas secciones deben disponer de distribuidores de capilares de líquido y colectores dedicados. Por tanto, solo se recomiendan tamaños de oficina de 2 - 10 HP.	5600
	14	1	1	1	1	40	45	5950	7000	8050		6400
	16	1	1		2	45	50	6800	800	9200		7200
	18	1	1		2	50,4	56	7650	9000	10350		7800
	20	1	1		2	56	63	8500	10000	11500		8400
	22	1	2	1	2	61,5	64	9350	11000	12650		10000
	24	1	2		3	67	75	10200	12000	13800		10800
	26	1	2		3	73,5	82,5	11050	13000	14950		11400
	28	1	2		3	78,5	87,5	11900	14000	16100		12000
	30	1	2		2	85	95	12750	15000	17250		12600
	32	1	3		4	90	100	13600	16000	18400		14400
	34	1	3		4	95,4	106,5	14450	17000	19550		15000
	36	1	3		4	101	113	15300	18000	20700		15600
	38	1	3		4	106,5	114	16150	19000	21850		16200
	40	1	3		4	112	126	17000	20000	23000		16800
	42	1	4		5	117,5	127	17850	21000	24150		18600
	44	1	4		5	123	128	18700	22000	25300		19200
	46	1	4		5	130	145	19550	23000	26450		19800
	48	1	4		5	135	150	20400	24000	27600		20400
	50	1	4		5	140,4	156	21250	25000	28750		21000
	52	1	4		6	146	163	22100	26000	29900		22800
	54	1	5		6	151,5	164	22950	27000	31050		23400
	56	1	5		6	157	176	23800	28000	32200		24000
	58	1	5		6	162,5	177	24650	29000	33350		24600
	60	1	5		6	168	178	25500	30000	34500		25200
SHRMe	12	1	1	2		33,5	37,5	5100	6000	6900		5600
	14	1	1	1	1	40	45	5950	7000	8050		6400
	16	1	1		2	45	50	6800	800	9200		7200
	18	1	1		2	50,4	56	7650	9000	10350		7800
	20	1	1		2	56	58	8500	10000	11500		8400
	22	1	2	1	2	61,5	69	9350	11000	12650		10000
	24	1	2		3	68	76,5	10200	12000	13800		10800
	26	1	2		3	73,5	82,5	11050	13000	14950		11400
	28	1	2		3	80	90	11900	14000	16100		12000
	30	1	2		2	85	95	12750	15000	17250		12600
	32	1	3		4	90,4	101,4	13600	16000	18400		14400
	34	1	3		4	95,4	106,5	14450	17000	19550		15000
	36	1	3		4	100,8	113	15300	18000	20700		15600
	38	1	3		4	106,5	114,5	16150	19000	21850		16200
	40	1	3		4	112	126	17000	20000	23000		16800
	42	1	4		5	120	135	17850	21000	24150		18600

Condiciones relativas a la capacidad de refrigeración (interior 27 °CBS / 19 °CBH & Exterior 35 °CBS) para un caudal de aire estándar.
Condiciones relativas a la capacidad de calefacción (interior 20 °CBS & exterior 7 °CBS / 6 °CBH) para un caudal de aire estándar.
Los intercambiadores DX > 10Hp deben diseñarse con múltiples secciones, cada una de 10HP o menos. Estas secciones deben disponer de distribuidores capilares de líquido y colectores dedicados. Por tanto, solo se recomiendan los tamaños de 2 - 10HP.

La capacidad indicada del SHRMe es la nominal para refrigeración y la máxima para calefacción. El caudal de volumen de aire estándar es orientativo. La capacidad requerida es la que debe determinar la selección del tamaño de la interfaz DX.
Es OBLIGATORIO emplear selectores de caudal monopuerto (serie 3) con la interfaz DX. No es compatible con el selector de caudal multipuerto (esto limita el tamaño máximo de la interfaz DX del SHRMe a 42HP).

Esquemáticos



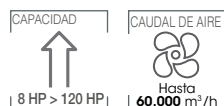
VENTILACIÓN

KIT DX TA/TF/O - 10V PARA VRF

TCB-IFDM



Un producto, tres posibilidades de control: en función de la temperatura ambiente (TA), de la temperatura de impulsión (TF) y mediante una señal 0/10V (DDC). El kit DX de Toshiba es la solución más completa para el control de las baterías Dx.



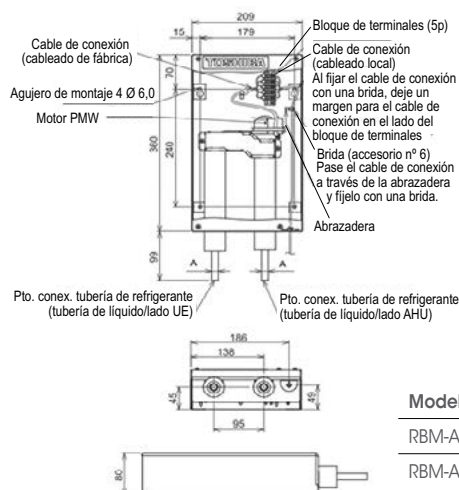
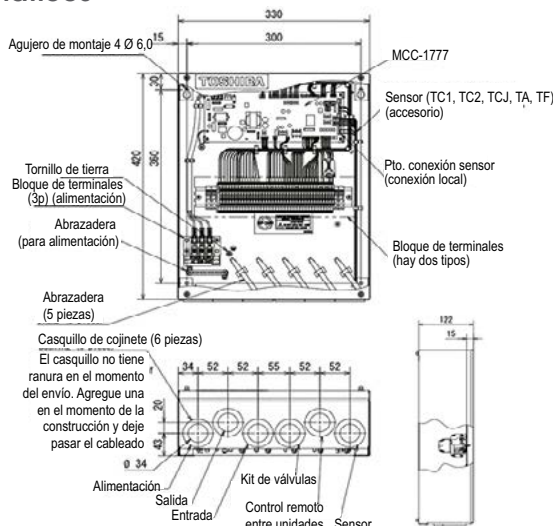
UNIDADES EXTERIORES	CONTROLES LOCALES
 SMMS-u	 SHRM-e
	 RBC-ASCU32Y-E RBC-AMSU52-E

Unidad de control del intercambiador DX VRF			TCB-IFDMX01UP-E	TCB-IFDMR01UP-E
Descripción			Control DX estándar	Control DX avanzado con relés integrados
Tipo de funcionamiento controlable			TA, DDC, TF	TA, DDC, TF
Unidad exterior	TA		SMMS-u y SHRM-e	SMMS-u y SHRM-e
	DDC		SMMS-u	SMMS-u
	TF		SMMS-u	SMMS-u
Rango de capacidad*	TA	HP	8 a 120 HP	8 a 120 HP
	DDC	HP	8 a 40 HP	8 a 40 HP
	TF	HP	8 a 40 HP	8 a 40 HP
Caudal de aire máximo		m³/h	61440	61440
Simultaneidad del sistema	TA	%	60 - 110	60 - 110
	DDC	%	75 - 100	75 - 100
	TF	%	80 - 100	80 - 100
Temperatura de funcionamiento / humedad		°C / RH	5-52 / 10-80	5-52 / 10-80
Temperatura "Air on" del serpentín en modo refrigeración	TA/DDC	°C	15- 24 BH (18 -32 BS)	15- 24 BH (18 -32 BS)
	TF	°C	10- 32 BH (19 -46 BS)	10- 32 BH (19 -46 BS)
Temperatura "Air on" del serpentín en modo calefacción	TA/DDC	°C	15 - 28 BS (enfriamiento a 7°C)	15 - 28 BS (enfriamiento a 7°C)
	TF	°C	-10 / 15 BS	-10 / 15 BS
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundidad)		mm	420 x 330 x 122	420 x 330 x 122
Peso		kg	4	4,1
Apariencia			Placa de acero sumergida en baño de zinc	
Alimentación			220/240-1-50Hz	
Sensores integrados			Sensores TA, TC1, TC2, TCJ, TF con cable conductor de 7,5m**	
Precio de lista			802 €	1.142 €

*SMMS-e/SHRM-e: solo 8 y 10HP Combinaciones necesarias para capacidades > 20HP ** TCB-IFDES1001P-E cable conductor de 10m disponible como opción

Kit de válvulas PMV del intercambiador DX VRF			RBM-A101UPVA-E				RBM-A201UPVA-E			
Capacidad nominal	HP		8	10	12		14	16	18	20
	kW		22,4	28,0	31,5		37,5	45,0	50,4	56,0
Dimensiones	mm		360 x 209 x 80				360 x 209 x 80			
Peso	kg		2,3	2,3	2,3		2,4	2,4	2,4	2,4
Precio de lista			570 €				650 €			

Esquemáticos



Modelo	A (tubería)
RBM-A101UPVA-E	1/2"
RBM-A201UPVA-E	5/8"

VENTILACIÓN

KIT DX TA/TF/O - 10V PARA VRF
TCB-IFDM

DOCUMENTACIÓN



Tabla de capacidades

Nota: Para todas las capacidades, la capilaridad del líquido recomendada es de 9,52 mm o menor

	Cap. nominal	Cap. refriger. nominal	Cap. calefac. nominal	Control intercam. DX VRF	Kit de válvulas intercambiador DX VRF		Nº intercambiadores de calor	Tipo intercambiador de calor	Volumen interno del intercambiador (cc)		Caudal de volumen de aire (m³/h)
	HP	kW	kW	TCB-IFDMX01UP-E TCB-IFDMR01UP-E	RBM-A101UPVA-E	RBM-A201UPVA-E			Mín.	Máx.	
CAPACIDAD DEL INTERCAMBIADOR DX CONECTABLE	8	22.4	25	1	1	—	1	Normal	3400	4600	3600
	10	28	31.5	1	1	—	1		4250	5750	4200
	12	33.5	37.5	1	1	—	1		5100	6900	5300
	14	40	45	1	—	1	1		5950	8050	6140
	16	45	50	1	—	1	1	Normal	6800	9200	7200
				2 (8+8)	2	—	2	Entrelazado / Split Face			
	18	50.4	56	1	—	1	1	Normal	7650	10350	7800
				2 (10+8)	2	—	2	Entrelazado / Split Face			
	20	56	63	1	—	1	1	Normal	8500	11500	8400
				2 (10+10)	2	—	2	Entrelazado / Split Face			
	22	61.5	69	2 (12+10)	2	—	2	Entrelazado / Split Face	9350	12650	9520
	24	67	75	1	2	—	1	Normal	10200	13800	10370
				2 (12+12)	2	—	2	Entrelazado / Split Face			
				3 (8+8+8)	3	—	3				
	26	72.8	81.5	3 (10+8+8)	3	—	3	Entrelazado / Split Face	11050	14950	11210
	28	80	90	1	—	2	1	Normal	11900	16100	12060
				2 (14+14)	—	2	2	Entrelazado / Split Face			
				3 (10+10+8)	3	—	3				
	30	84	94.5	3 (10+10+10)	3	—	3	Entrelazado / Split Face	12750	17250	12900
	32	90	100	1	—	2	1	Normal	13600	18400	14400
				2 (16+16)	—	2	2	Entrelazado / Split Face			
	34	95.4	106	2 (18+16)	—	2	2	Entrelazado / Split Face	14450	19550	14590
	36	101	113	1	—	2	1	Normal	15300	20700	14600
				2 (18+18)	—	2	2	Entrelazado / Split Face			
	38	106.4	119	2 (20+18)	—	2	2	Entrelazado / Split Face	16150	21850	16280
	40	112	126	1	—	2	1	Normal	17000	23000	16800
				2 (20+20)	—	2	2	Entrelazado / Split Face			
	42	120	135	3 (14+14+14)	—	3	3	Entrelazado / Split Face	17850	24150	17970
	44	125	140	3 (16+14+14)	—	3	3		18700	25300	18820
	46	130	145	3 (16+16+14)	—	3	3	19550	26450	19660	
	48	140.4	156	2 (24+24)	4	—	2	Entrelazado / Split Face	20400	27600	20400
				3 (16+16+16)	—	3	3				
	50	140.4	156	3 (18+16+16)	—	3	3	Entrelazado / Split Face	21250	28750	21350
	52	145.8	162	3 (18+18+16)	—	3	3		22100	29900	22200
	54	151.2	168	3 (18+18+18)	—	3	3	22950	31050	23400	
	56	160	180	2 (28+28)	—	4	2	Entrelazado / Split Face	23800	32200	23890
				3 (20+18+18)	—	3	3				
				4 (14+14+14+14)	—	4	4				
	58	163	182	3 (20+20+18)	—	3	3	24650	33350	24730	
	60	168	189	3 (20+20+20)	—	3	3	25500	34500	25200	
	62	175	195	4 (16+16+16+14)	—	4	4	26350	35650	—	
	64	180	200	2 (32+32)	—	4	2	Entrelazado / Split Face	2720	36800	27270
				4 (16+16+16+16)	—	4	4				
	66	185.4	206	4 (18+16+16+16)	—	4	4	28050	37950	28110	
	68	190.8	212	4 (18+18+16+16)	—	4	4	28900	39100	28950	
	70	196.2	218	4 (18+18+18+16)	—	4	4	29750	40250	29800	
	72	202	226	2 (36+36)	—			Entrelazado / Split Face	30600	41400	30640
				4 (18+18+18+18)	—						
	74	207.2	231	4 (20+18+18+18)	—	4	4	31450	42550	31490	
	76	212.8	238	4 (20+20+18+18)	—	4	4	32300	43700	32330	
78	218.4	245	4 (20+20+20+18)	—	4	4	33150	44850	33180		
80	224	252	2 (40+40)	—	4	2	Entrelazado / Split Face	34000	46000	34020	
			4 (20+20+20+20)	—	4	4					
82	230.4	256	5 (18+16+16+16+16)	—	5	5	34850	47150	34870		
84	240	270	3 (28+28+28)	—	6	3	Entrelazado / Split Face	35700	48300	35710	
			5 (18+18+16+16+16)	—	5	5					
			6 (14+14+14+14+14+14)	—	6	6					
86	241.2	268	5 (18+18+18+16+16)	—	5	5	36550	49450	36560		
88	246.6	274	5 (18+18+18+18+16)	—	5	5	37400	50600	37400		
90	252	280	5 (18+18+18+18+18)	—	5	5	38250	51750	38250		
92	257.6	287	5 (20+18+18+18+18)	—	5	5	39100	52900	39090		
94	263.2	294	5 (20+20+18+18+18)	—	5	5	39950	54050	39940		
96	270	300	3 (32+32+32)	—	6	3	Entrelazado / Split Face	40800	55200	40780	
			5 (20+20+20+18+18)	—	5	5					
			6 (16+16+16+16+16+16)	—	6	6					
98	274.4	308	5 (20+20+20+20+18)	—	5	5	41650	56350	41630		
100	280	315	5 (20+20+20+20+20)	—	5	5	42500	57500	42470		
102	286.2	318	6 (18+18+18+16+16+16)	—	6	6	43350	58650	43320		
104	291.6	324	6 (18+18+18+18+16+16)	—	6	6	44200	59800	44160		
106	297	330	6 (18+18+18+18+18+16)	—	6	6	45050	60950	45010		
108	303	339	3 (36+36+36)	—	6	3	Entrelazado / Split Face	45900	62100	45850	
			6 (18+18+18+18+18+18)	—	6	6					
110	308	343	6 (20+18+18+18+18+18)	—	6	6	46750	63250	46700		
112	313.6	350	6 (20+20+18+18+18+18)	—	6	6	47600	64400	47540		
114	319.2	357	6 (20+20+20+18+18+18)	—	6	6	48450	65550	48390		
116	324.8	364	6 (20+20+20+20+18+18)	—	6	6	49300	66700	49280		
118	330.4	371	6 (20+20+20+20+20+18)	—	6	6	50150	67850	50080		
120	336	378	3 (40+40+40)	—	6	3	Entrelazado / Split Face	51000	69000	50920	
			6 (20+20+20+20+20+20)	—	6	6					

VENTILACIÓN

CORTINAS DE AIRE CON BOMBA DE CALOR

Eficiencia, confort y protección para accesos comerciales



HASTA 70%

menos coste de calefacción y
emisiones de CO₂

1 kW + **3 kW** = **4 kW**

electricidad aire exterior calor / frío

1 AÑO + 2 MESES*

amortización del ejemplo

MODO CALOR

configuración recomendada

BENEFICIOS CLAVE



AHORRO EN CALEFACCIÓN

Hasta un 70% menos coste y
emisiones de CO₂.



VENTILADORES EC

Hasta un 65% menos consumo de
ventilación y control 0-100%.



CONFORT Y PROTECCIÓN

Frena corrientes, polvo, humos,
olores, insectos y contaminación.



DISEÑO E INTEGRACIÓN

Soluciones visibles, empotradas,
decorativas y para puertas giratorias.

DOS FORMAS DE INTEGRACIÓN

1:1

Sistema simple
Una unidad exterior exclusiva para la cortina (o 1:2
para grandes potencias).

VRF

Sistema combinado
Una máquina exterior compartida por varias
unidades interiores, con 2 o 3 tubos.

Disponibles LCD Advanced PRO y Clever PRO opcional. Calor/frío bajo pedido; para máxima eficacia de barrera se recomienda funcionamiento en calor.

SOLUCIÓN COMPLETA: DEL PROYECTO A LA PUESTA EN MARCHA

1

Selección

Cortina + unidad exterior

2

Kit e interfaz

Válvula y comunicación

3

Control

Configuración y sensores

4

Servicio

Documentación y arranque

* Ejemplo del catálogo: puerta de 2,5 x 4 m, cortina de 25 kW, 12 h/día, 6 días/semana, 27 semanas/año y COP 4,09. El resultado depende de las condiciones reales de uso.

VENTILACIÓN

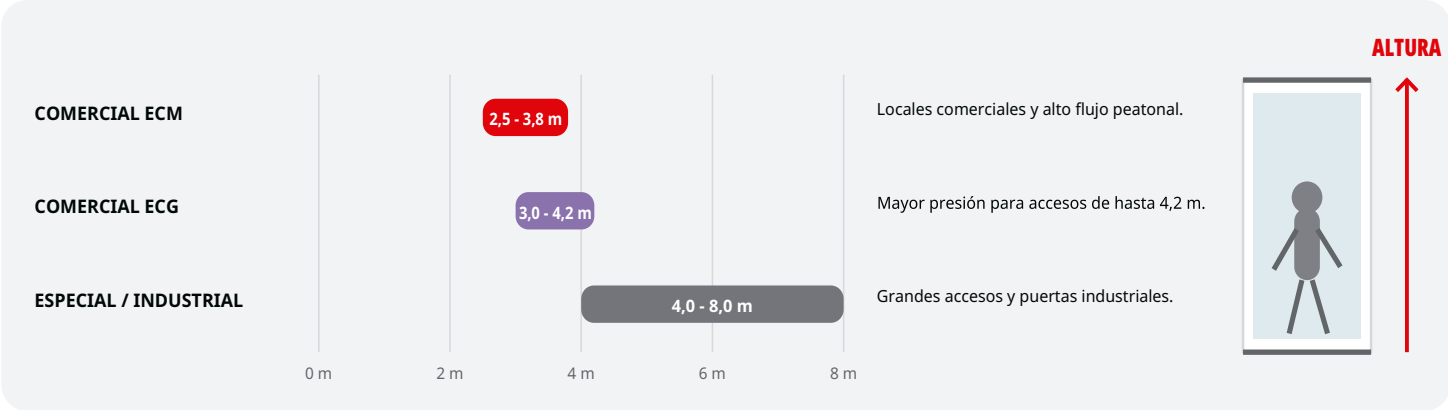
GAMA, SELECCIÓN Y CONTROL

Modelos, alturas, conectividad y criterios de proyecto

DOCUMENTACIÓN



SELECCIÓN POR ALTURA Y APLICACIÓN



GAMA DISPONIBLE

WINDBOX M,G
2,5 - 4,2 m
Visible, compacta y robusta.

WINDBOX EMP.
2,5 - 4,2 m
Instalación integrada en falso techo.

DAM / DAM EMP.
2,5 - 4,2 m
Panel frontal y opción empotrada.

SMART / ZEN
2,5 - 4,2 m
Diseño, acabados y personalización.

RUND / INVISAIR
3,0 - 4,2 m
Arquitectura, columna o instalación oculta.

ROTOWIND / L-XL-BB
3,0 - 8,0 m
Puertas giratorias y grandes accesos.

Gama disponible: Windbox, Windbox Empotrable, DAM, DAM Empotrable, Smart, ZEN, RUND, INVISAIR, ROTOWIND y versiones especiales L / XL / BB.

VENTILACIÓN

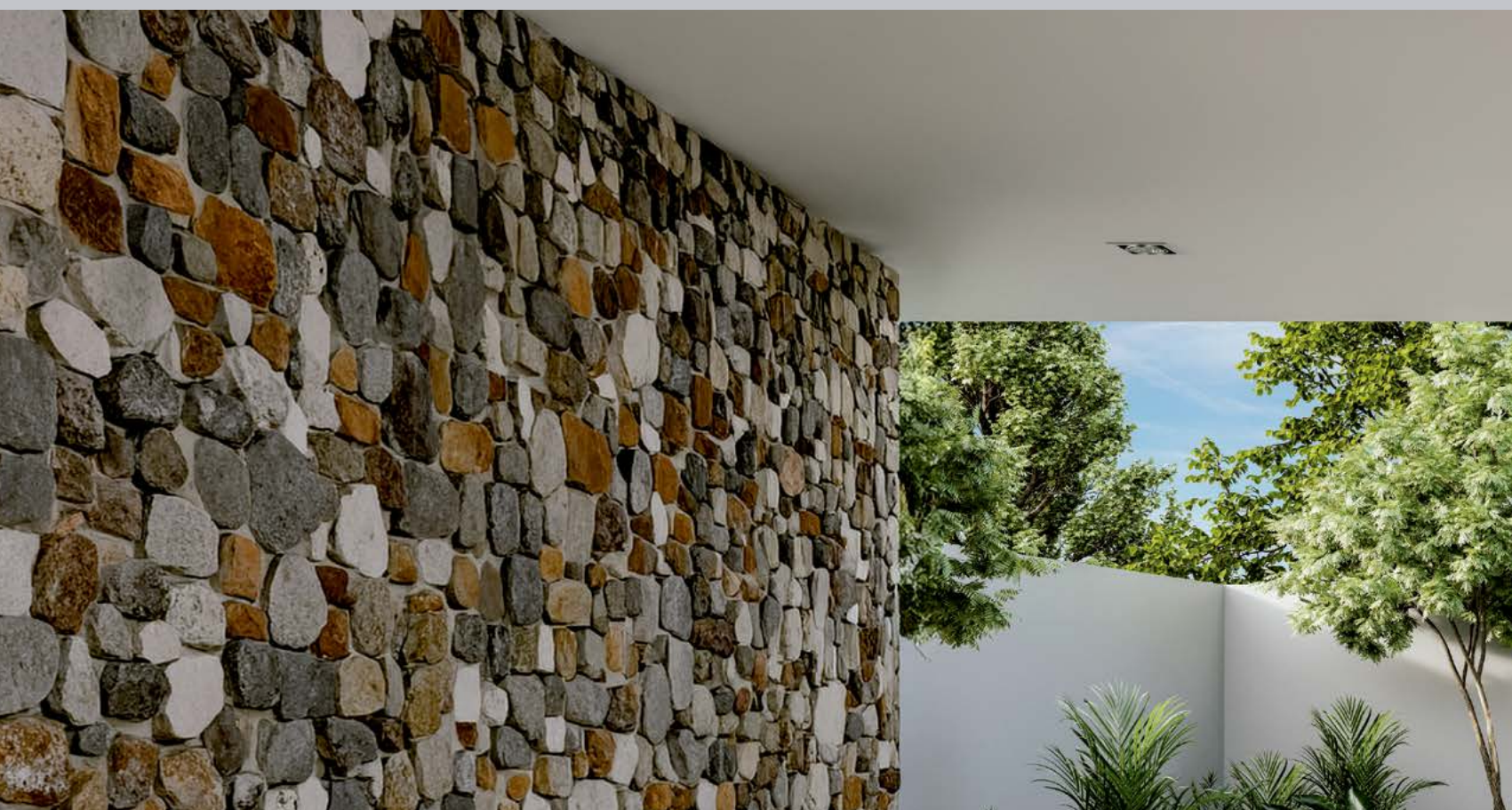
UNIDADES EXTERIORES DE GAMA COMERCIAL COMPATIBLE

CORTINA		UNIDAD EXTERIOR COMPATIBLE					
Ancho puerta (m)	Alto puerta (m)	Modelo	DIGITAL INVERTER		SUPER DIGITAL INVERTER		Pot. calorífica máx. (kW)
			Monofásica	Trifásica	Monofásica	Trifásica	
1,0	2,5-3,8	ECM 1000 DX8-TO	RAV-GM803ATP-E	-	RAV-GP803ATP-E	-	9
1,5		ECM 1500 DX11-TO	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1103AT8P-E	13
2,0		ECM 2000 DX16-TO	RAV-GM1603ATP-E	RAV-GM1603AT8P-E	RAV-GP1603ATP-E	RAV-GP1603AT8P-E	18
2,5		ECM 2500 DX21-TO	-	RAV-GM2203AT8-E	-	-	25
3,0		ECM 3000 DX26-TO	-	RAV-GM2803AT8-E	-	-	28
1,0	3,0-4,2	ECG 1000 DX10-TO	RAV-GM1103ATP-E	RAV-GM1103AT8P-E	RAV-GP1103ATP-E	RAV-GP1103AT8P-E	13
1,5		ECG 1500 DX13-TO	RAV-GM1403ATP-E	RAV-GM1403AT8P-E	RAV-GP1403ATP-E	RAV-GP1403AT8P-E	16,5
2,0		ECG 2000 DX20-TO	-	RAV-GM2203AT8P-E	-	-	25
2,5		ECG 2500 DX22-TO	-	RAV-GM2203AT8P-E	-	-	25
3,0		ECG 3000 DX27-TO	-	RAV-GM2803AT8P-E	-	-	28



Desde un único punto de control, con el mando RBC-AMSU52-E de Toshiba, podrás encender y apagar la cortina de aire, ajustar sus diferentes velocidades según las necesidades del momento y configurar una programación semanal a medida. Eficiencia y comodidad centralizadas.

Compatibilidad orientativa según ancho y altura de puerta. Verificar instalación, potencia disponible, alimentación monofásica/trifásica y modelo exterior en ficha técnica.



Más allá del bienestar

De acuerdo con el compromiso europeo de reducir las emisiones, las bombas de calor aire-agua están consideradas como una forma de **tecnología energética renovable**, a diferencia de los sistemas de calefacción que dependen de combustibles fósiles o de la ineficiente calefacción eléctrica.

Actualmente se las considera como soluciones ideales para calefacción y agua caliente sanitaria. La producción de calor en el entorno doméstico mediante gas, gasoil o electricidad aumenta los niveles de emisión de CO₂ atmosférico. Además, estos sistemas tradicionales de calefacción son menos eficientes y tienen, por tanto, unos mayores costes de operación y de mantenimiento.

Las bombas de calor aire-agua ESTÍA de Toshiba son **la solución ideal para incrementar la eficiencia energética**, utilizando el aire como principal fuente de energía.

Este sistema está diseñado para garantizar que se alcance, de forma rápida y eficiente, la **temperatura correcta para calefacción y agua caliente sanitaria**, con la ventaja adicional de funcionar también como sistema de **refrigeración** en las estaciones más cálidas.

**TOSHIBA****AEROTERMIA**

MURAL
ALL IN ONE
MULTIZONA

AEROTERMIA

¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?

La AEROTERMIA es una tecnología frigorífica limpia que aprovecha la energía contenida en la atmósfera y la transfiere a un circuito frigorífico para calentar aire o agua.

La temperatura media de la capa más baja de la atmósfera de la Tierra es de 14°C y tiene una enorme variabilidad geográfica, horaria y estacional. Estamos rodeados por el espacio exterior, con una temperatura cercana al cero absoluto a -273,15°C.

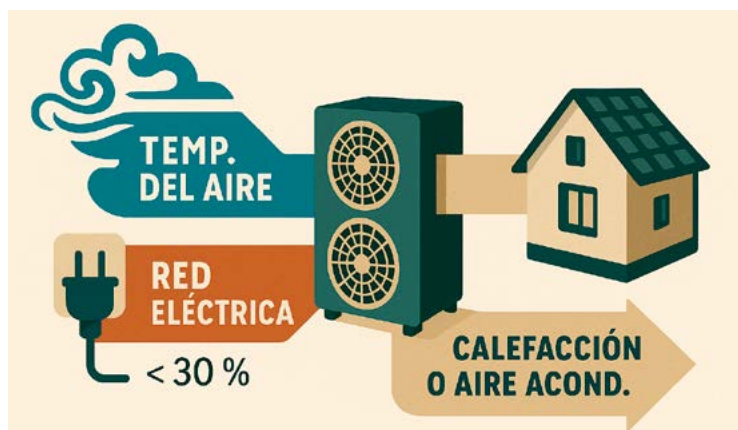
Desde el cero absoluto del espacio exterior a la cálida temperatura de nuestra atmósfera recibimos energía continua del sol y del interior de nuestro planeta, un sistema termodinámico abierto, caliente que permite la vida y que nos ofrece gratuitamente más energía en el aire de la que necesitamos.

La tecnología frigorífica, una de las tecnologías más jóvenes y más tardías en el aprendizaje de la humanidad nos permite trasladar la energía del aire o de un fluido como el agua o de nuestro sólido subsuelo a nuestras viviendas y allí disfrutarla para calentar nuestro hogar o nuestro agua para tomarnos una ducha.

La aerotermia sería lo que un sistema bomba de calor hace. Una bomba de calor es una máquina de accionamiento eléctrico que conectada a la red eléctrica acciona el motor de un compresor y pone en marcha un circuito frigorífico que intercambia calor con un medio exterior, la atmósfera, el aire de la calle, y un medio interior, nuestra vivienda, oficina, bar, tienda, teatro, fábrica...

¿POR QUÉ LA AEROTERMIA ES UNA ENERGÍA RENOVABLE POR SÍ MISMA?

Una bomba de calor utiliza la energía eléctrica de la red sólo para hacer girar el motor del compresor y hacer funcionar los controles pero la energía que recibimos gracias a ello viene del aire exterior y una vez recibida en el interior de la vivienda sus paredes la van perdiendo poco a poco si la temperatura del exterior es más fría. Esa energía que perdemos por las paredes y por las ventanas vuelve a estar disponible libremente en el aire para que nuestro equipo bomba de calor la utilice de nuevo.



¿POR QUÉ LA AEROTERMIA ES UNA ENERGÍA LIMPIA LOCALMENTE?

Un equipo de aerotermia, un equipo bomba de calor, no genera emisiones locales de ningún tipo, no quema cosas para calentar, su funcionamiento es eléctrico y su energía de intercambio es el aire. No contamina.

¿POR QUÉ EL FUTURO ES SOLO AEROTERMIA PARA CALENTAR?

Aerotermia, hidrotermia o geotermia son todas tecnologías que utilizan electricidad y son independientes de las fuentes de energía productoras de electricidad. En un futuro próximo, en poco más de una generación toda la energía eléctrica provendrá de centrales renovables que aprovechen la energía del viento, las olas, la radiación solar y de centrales nucleares, hoy de fisión y en un futuro de fusión, limpia e inagotable.

AEROTERMIA

¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?

Ese futuro en el que no necesitemos quemar combustibles fósiles ni para calentar ni para generar energía eléctrica es hoy, es el presente y estamos en una nueva transición industrial que cada año da un paso más hacia delante y ninguno hacia atrás.

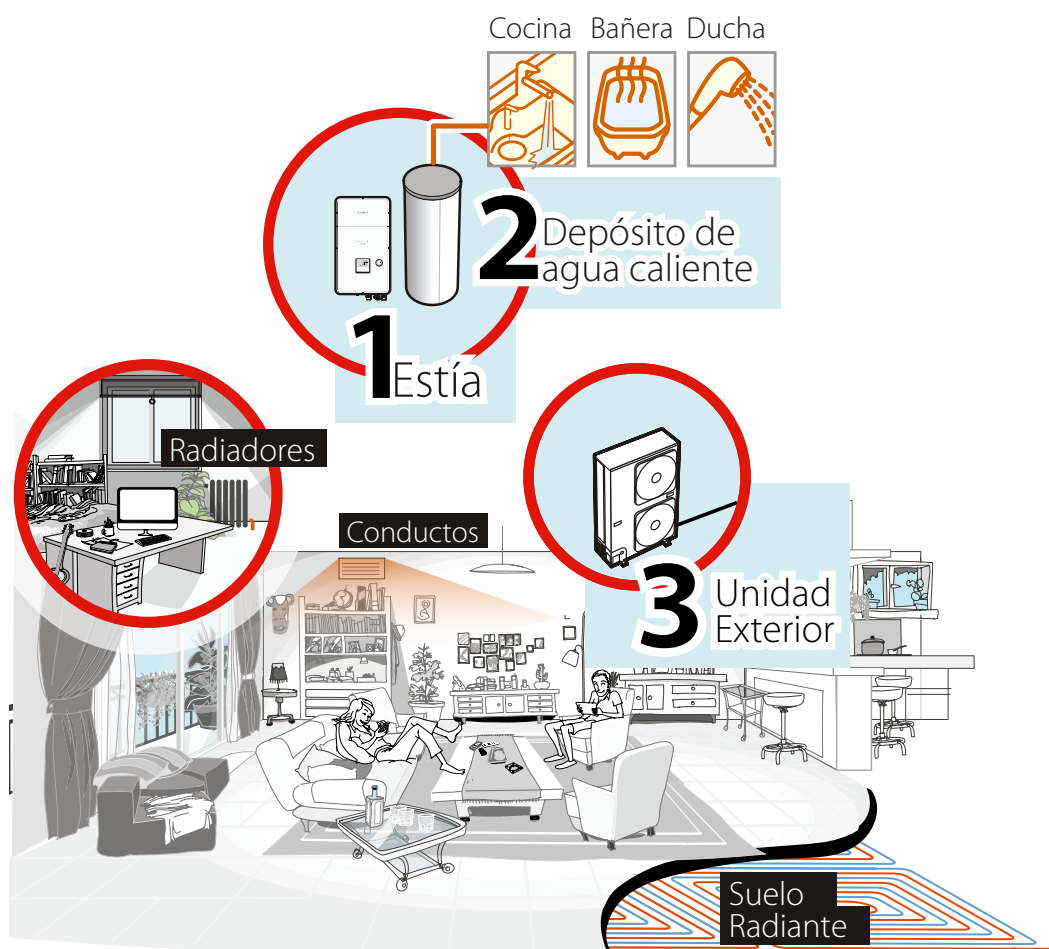
Dejar de quemar combustibles fósiles es un deber y una responsabilidad social de la humanidad con nuestra casa, el planeta tierra y nuestros herederos de generaciones futuras.

Los combustibles fósiles, petróleo, gas natural, carbón son una materia prima de altísimo valor que podemos modificar y con ellos construir bienes duraderos. Hoy los quemamos para extraer de ellos una parte de su energía de forma irreversible, los combustibles fósiles son bienes de un solo uso que quedan gastados, transformados e inutilizables una vez quemados.

Somos conscientes de que cada litro de gasolina, gasóleo, fuel oil, propano, cada metro cúbico de gas natural, que no es otra cosa que gas metano en más de un 95%, cuando lo quemamos solo queda de ellos partículas en suspensión, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, CO_2 , CO y agua entre otros compuestos químicos.

El gas natural, CH_4 , gas metano, al quemarse se convierte en lo siguiente $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ aumentando en cada llama el nivel de CO_2 en la atmósfera y aumentando el efecto invernadero y el calentamiento global.

Si no quemamos cosas, dejamos de ejercer una acción directa sobre nuestra atmósfera y anulamos parte de lo que le corresponde a la humanidad en el cambio climático, que sucede con o sin nosotros pero que nosotros podemos al menos tratar de controlarlo y adaptarlo a nuestras necesidades como especie.



AEROTERMIA

¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?

¿ES EFICIENTE LA AEROTERMIA?

La aerotermia, la bomba de calor, es capaz de aportar calor a una vivienda o al sistema de agua caliente sanitaria en las condiciones más duras del invierno de la mayoría de las zonas habitadas de la tierra. Nuestros equipos reportan rangos de funcionamiento de hasta 25°C bajo cero y cada año que pasa la innovación amplía su rango de funcionamiento y su eficiencia.

Un ejemplo dentro de nuestra gama, el modelo HWT-801-HWE + HWT-1101XWH3W-E tiene un rendimiento del 216 % (COP 2,16) a -25°C y del 584% (COP 5,84) a 20°C aportando agua a 30°C en aplicaciones de suelo radiante o del 136% (COP 1,16) a -25°C del 330% (COP 3,33) con agua a 55°C. El rendimiento estacional de esta unidad con agua a 35°C es de 463% (SCOP 4,63) y a 55°C de 363% (SCOP 3,63).

Esta unidad es capaz de producir agua caliente a 60°C con una temperatura de aire exterior de -25°C con un rendimiento del 135% (COP 1,35%) mostrando como una bomba de calor es capaz de funcionar en condiciones mucho más duras de lo que cualquier ciudad en España tiene habitualmente.

Para nuestro clima y en base al rendimiento estacional podemos ver como el consumo de la bomba de calor de aerotermia es tal que el 80% de la energía que aportamos al aire es gratuita con aplicaciones de suelo radiante, de cada 5,19 kW que aportamos al aire pagamos 1 kW de electricidad o el 72,5% en el caso de radiadores.

RENDIMIENTO DE AEROTERMIA VS CALDERAS

El apartado anterior nos muestra maquinaria bomba de calor aerotérmica con rendimientos de un 584% y podemos decir sin lugar a dudas que en los años venideros el rendimiento será superior, como cada nueva generación de equipos de aerotermia nos muestra. Cada mejora en materiales, en aleaciones, mejora la eficiencia de los intercambiadores; cada mejora en electrónica aumenta la eficiencia y el control del ciclo termodinámico. La innovación en el ciclo frigorífico tiene aún mucho margen para superar los valores de rendimiento actuales.

Una caldera de gas natural o de gasóleo o de pellets o de carbón solo puede dar la energía contenida en el combustible, es decir, el rendimiento de una caldera nunca puede ser superior al 100% del poder calorífico superior del combustible utilizado que, por otra parte, es lo que pagamos.

Las calderas actuales ya han llegado a sus límites máximos de eficiencia y no pueden extraer ya más energía que la que el combustible les da al quemarlo y eso nunca será el 100% por que es físicamente imposible tener un combustible químicamente puro industrializable a gran escala que se consuma en su totalidad sin impurezas al quemarlo. Los rendimientos de las calderas de hoy en día, de entre un 80% y un 96%, son difícilmente superable y en cualquier caso nunca serán superiores al 100% pues el 100% supone consumir y transformar todo él en energía.



AEROTERMIA

¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?



La aerotermia seguirá superando sus propios límites por mucho tiempo mientras tenga acceso a un recurso ilimitado como es la energía del aire manifestada en su temperatura cientos de grados por encima del cero absoluto.

Mientras haya ingenieros de desarrollo de maquinaria frigorífica, avances en tecnología mecánica, en nuevos materiales, en electrónica, habrá mejoras en aerotermia y la humanidad se beneficiará en su conjunto de ello

A QUIÉN BENEFICIA LA AEROTERMIA

AL USUARIO que obtiene calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria de un solo equipo, satisfaciendo todas sus necesidades de confort con un solo sistema y ahorrando de un 25% a un 80% de ahorro frente a los sistemas de combustión tradicionales o recientes.

El usuario puede conectar su equipo de aerotermia a su sistema de autoconsumo de energía eléctrica fotovoltaica convirtiéndose en realmente propietario de toda su energía y de su uso.

El usuario no emite contaminación.

El usuario reduce los costes de mantenimiento periódicos habituales en los sistemas de combustión

AL PROMOTOR INMOBILIARIO que entrega su producto, vivienda u oficina, al usuario pudiendo alcanzar la categoría energética A y que unido a sistemas de producción fotovoltaica y a materiales y proyectos de construcción eficiente puede obtener un Edificio de Consumo de Energía Casi Nulo.

A LA SOCIEDAD que utiliza energías renovables y no contaminantes, equipos eficientes para poder garantizar un aire limpio, sano y calefacción y agua caliente al alcance de todos.

ESTÍA SPLIT, TODAS LAS POSIBILIDADES

Para obra nueva o proyectos de reforma, las bombas de calor ESTÍA ofrecen múltiples posibilidades de combinación. A continuación se muestran algunos ejemplos:

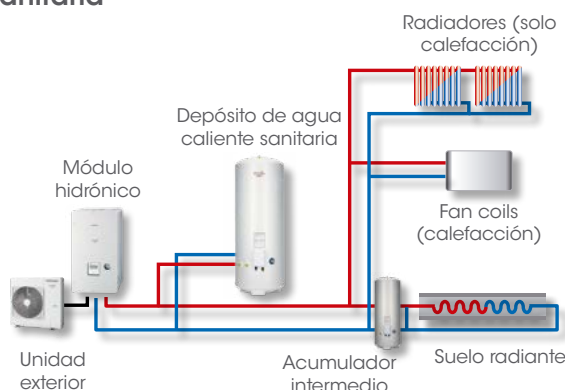
Calefacción de una zona con agua caliente sanitaria



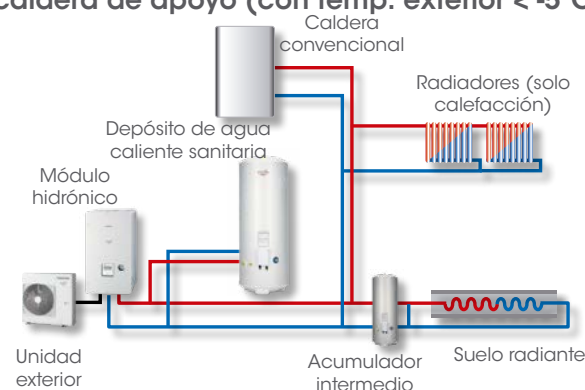
Calefacción/refrigeración de una zona con agua caliente sanitaria



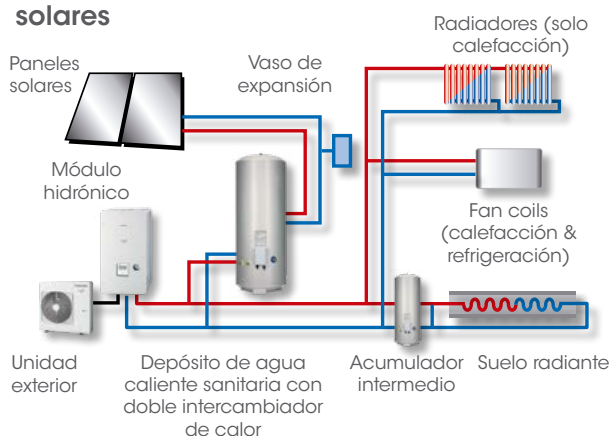
Calefacción bizona con agua caliente sanitaria



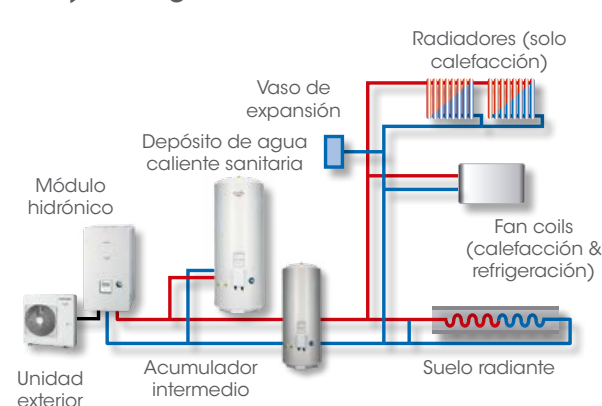
Calefacción bizona con agua caliente sanitaria & caldera de apoyo (con temp. exterior < -5°C)



Calefacción/refrigeración bizona (múltiples zonas) con agua caliente sanitaria y paneles solares



Calefacción/refrigeración bizona (múltiples zonas) con agua caliente sanitaria



En las viviendas existentes, ya equipadas con calderas tradicionales de gas o gasoil, el sistema de bomba de calor aire-agua ESTÍA de Toshiba puede combinarse con el sistema de calefacción existente, para cubrir y optimizar todas las necesidades de calefacción, a lo largo de todo el año. La caldera se utiliza entonces, simplemente, como sistema de respaldo durante algunos días de invierno extremadamente fríos. El control inteligente de Toshiba equilibra la carga de las distintas fuentes de energía de la manera más eficiente.

AEROTERMIA

ESTÍA CONTROLES

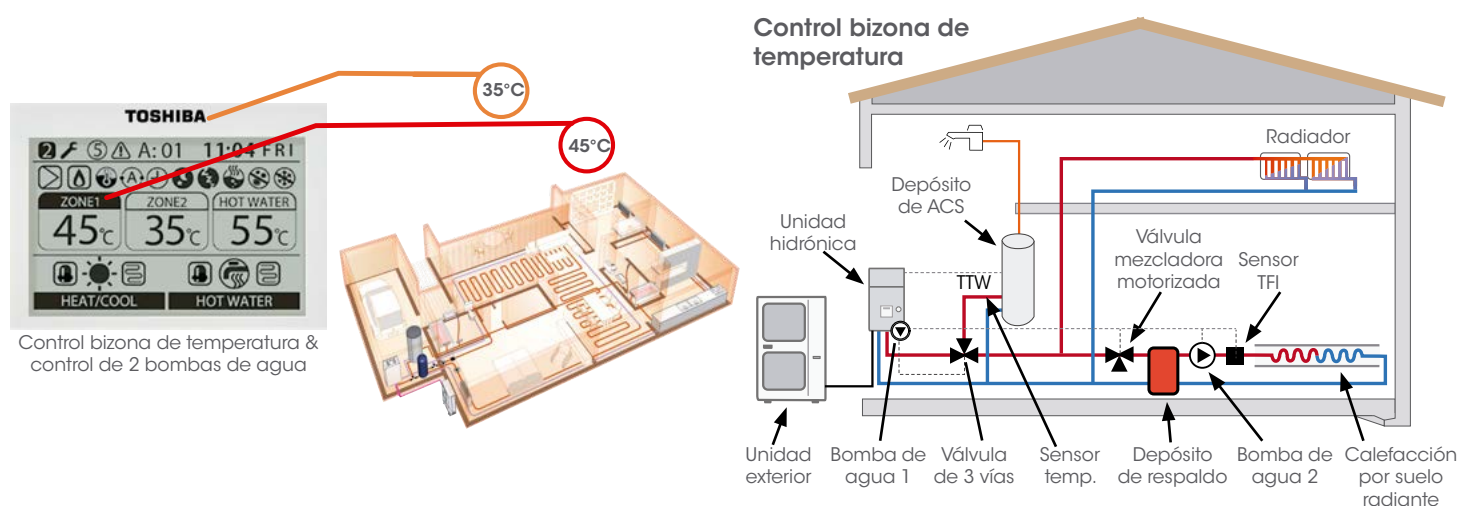
Toshiba ofrece diferentes soluciones de control para satisfacer las expectativas de los usuarios finales y de los diseñadores. Desde las configuraciones y el control locales e individuales, hasta las redes TCC-Link e integraciones mediante nuestras pasarelas Modbus y KNX, todas las unidades interiores pueden programarse y configurarse para satisfacer las necesidades de funcionamiento. Los sistemas de control remoto ofrecen un amplio rango de funciones, incluyendo temporizadores de programación, funciones de diagnóstico y señales de entrada/salida, entre otras.

Toshiba ofrece una serie de productos de control local que pueden emplearse para controlar una única unidad interior o un grupo de hasta 8 unidades interiores, desde un lugar adyacente a esa unidad interior o grupo. Se puede instalar estos controladores locales a una distancia de hasta 500 m de la unidad interior conectada, lo que ofrece una mayor flexibilidad a la hora de diseñar la instalación de un sistema.

El sello SG Ready garantiza una gestión integrada de la producción Foto Voltaica. Así, cuando se produce un balance neto, el control Toshiba aumenta la consigna de acumulación del ACS.

Control bizona y de 2 bombas de agua

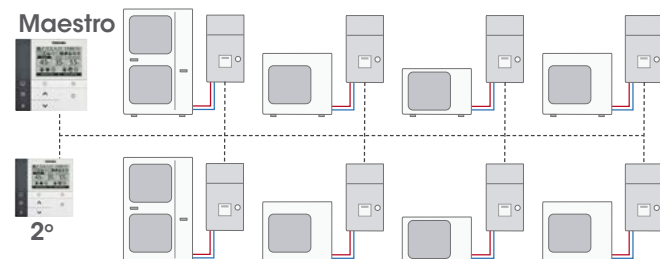
Calefacción/refrigeración (múltiples zonas) con agua caliente sanitaria.



Control integrado

La función maestro/esclavo de control de grupo de ESTÍA permite usar hasta 2 controles remotos para operar simultáneamente hasta 8 sistemas. Las interfaces de protocolo Modbus & KNX de ESTÍA se integran con sistemas domóticos de gestión de energía

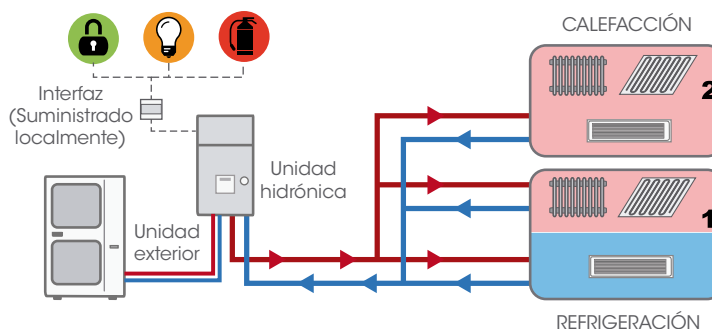
Función de control de grupo



Un control remoto puede operar simultáneamente hasta 8 sistemas.

Nota: Configuración máxima de conexiones:
8 unidades exteriores y 2 controles remotos

Interfaces de protocolo abierto



Hay disponibles interfaces Modbus y KNX para usar con sistemas domóticos de gestión de energía.

TANQUE TERMODINÁMICO PARA AGUA CALIENTE SANITARIA



El tanque termodinámico bomba de calor para agua caliente sanitaria de Toshiba está diseñado para proporcionar al cliente las máximas prestaciones y el máximo ahorro energético en la producción de agua caliente sanitaria, a lo largo de todo el año. Gracias a su amplio rango de funcionamiento, a su ventilador de alta presión estática externa y a su funcionamiento de bajo ruido, la bomba de calor para agua caliente sanitaria de Toshiba resulta adecuada para todos los tipos de instalación.

Confort y facilidad de instalación

Puede producirse agua caliente sanitaria a lo largo de todo el año, usando solo la bomba de calor, gracias a innovador diseño de la unidad y a su amplio rango de funcionamiento (aire de -5°C a +35°C). La instalación se simplifica gracias al diseño de chasis estilizado y al fácil acceso a las conexiones con las tuberías de agua.

La máxima eficiencia para obtener el mayor ahorro energético

La bomba de calor para agua caliente sanitaria de Toshiba permite un ahorro de hasta el 80% con respecto a los calentadores de agua eléctricos tradicionales, presentando un COP_{dhw} de 3,57 (certificación EN16147:2011). Su compatibilidad con los sistemas de energía solar y con las redes eléctricas inteligentes, hace de ella la mejor solución para incrementar el ahorro de energía.

Innovadora y fiable

Protección anti-corrosión con depósito de acero esmaltado y ánodo de magnesio. Calefactor eléctrico de respaldo para garantizar la producción de agua en todo momento.

Control intuitivo y adaptativo

Control de fácil uso con hasta 7 modos de funcionamiento distintos, AUTO, ECO, PROGRAMM, NIGHT, BOOST, SMART y OUT.



Las mejores características de su clase:

- Clase energética A+.
- Producción de agua caliente mediante bomba de calor para una temperatura exterior del aire entre -5°C a + 35°C.
- Temperatura del agua caliente hasta 65°C.
- Caudal de aire ajustable.
- La mayor presión externa estática de ventilación de su clase (hasta 100Pa)
- Diseño de chasis estilizado.

AEROTERMIA

TANQUE TERMODINÁMICO PARA AGUA CALIENTE SANITARIA

DOCUMENTACIÓN



Datos de funcionamiento

Tanque termodinámico para agua caliente sanitaria		HWS-G1801CNHME-E	HWS-G2501CNHME-E	HWS-G2501ENHME-E
Perfil de carga del depósito		M	L	L XL
Clase energética		A+	A+	A+
Eficiencia η_{WH} (Clima cálido/Clima medio)	%	150/120	145/122	149/132
COP para Aire 7°C W10°C-54°C (EN16147:2017)	W/W	2,82	2,92	3,17
Rango de funcionamiento de la bomba de calor (mín./máx.)	°C	-5 / +35		
Tiempo de calentamiento (A7°C W10°C-53,5°C)	hr:mm	07:50	08:34	9:47
Cantidad máxima de agua caliente utilizable V_{max} (40°C)	litros	242	253.4	350
Volumen del depósito	litros	178	178	254
Temperatura máxima del agua	°C	65	65	65
Nivel de potencia sonora - con conductos (ISO12102)	dB(A)	58	58	53
Nivel de presión sonora - con conductos	dB(A)	46	46	41
Nivel de potencia sonora - sin conductos (ISO12102)	dB(A)	60	60	55
Nivel de presión sonora @2m - sin conductos	dB(A)	48	48	43
Flujo de aire nominal (mín. - máx.)	m3/h	250 / 320	250 / 320	331 / 375
Potencia máx. del ventilador Conexiones conductos de aire	Pa	100	100	100
Volumen mínimo de la habitación (unidad sin conductos)	m³	20	20	20
Consumo máximo	kW	2.25	2.25	2.25
Potencia calefactor eléctrico	W	1500	1500	1500
Consumo nominal	A	9,8	9,8	9,8
Fusible	A	16	16	16
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50		

Datos físicos

Tanque termodinámico para agua caliente sanitaria		HWS-G1801CNHME-E	HWS-G2501CNHME-E	HWS-G2501ENHME-E
Dimensiones (Altura x Diámetro)	mm	1555 x 584	1555 x 584	1755 x 631
Peso	kg	95	95	110
Refrigerante		R1234ze	R1234ze	R1234ze
Carga del refrigerante	kg	1.15	1.15	1.35
Equivalente CO2 de la carga de refrigerante	ton	8	8	9
Conexiones de agua (agua fría y caliente)	pulgadas	3/4"	3/4"	3/4"
Ángulo de entrada de la conexión de agua estándar	grados	45	45	180
Conexiones de agua del condensado	mm	20	20	20
Máxima presión de funcionamiento del lado de agua	Mpa	8	8	8

El cálculo de la presión sonora está basado en una propagación esférica del sonido y en una habitación infinita (factor de directividad Q=1).

Precio de lista	3.150 €	3.275 €	3.350 €
-----------------	---------	---------	---------

AEROTERMIA

TANQUES TERMODINÁMICOS



Tanques termodinámicos bomba de calor para agua caliente sanitaria, desarrollados para producir las mejores prestaciones para los usuarios, diseñados para la integración en cualquier espacio, cumpliendo con los estándares de calidad requeridos y con una alta eficiencia energética.

Modelos aptos para cualquier tipo de vivienda, tanto para obra nueva como para renovación, de dimensiones compactas y con la posibilidad de ubicación en suelo o en la pared, en función del volumen de agua.

Estas unidades han sido diseñadas para producir agua caliente sanitaria a lo largo de todo el año con unos amplios rangos de funcionamiento que van desde -10°C hasta 40°C, gracias a la bomba de calor que incorpora gas refrigerante R-134a o R-290.

Los tanques termodinámicos incorporan depósitos para el agua caliente sanitaria de acero inoxidable y han sido diseñadas para poder solicitarse con dos variantes de depósitos de acumulación de ACS, esta prestación hace que las unidades se acomoden a la calidad del agua donde se vayan a ubicar.

El alto rango de funcionamiento de los depósitos acumuladores de agua caliente sanitaria consigue que las unidades no necesiten protección anti-corrosión, siempre que nos encontremos dentro de los límites marcados por las dos posibilidades de unidades que se pueden solicitar. Estos depósitos acumuladores incorporan una resistencia eléctrica de apoyo de 1.500 w.

Las unidades han sido diseñadas para mejorar su vida útil, consiguiéndolo gracias al filtro de aire que



incorporan en la toma de aire exterior, este filtro de aire trabaja reduciendo la entrada a la unidad de partículas del exterior, de esta forma evita la suciedad excesiva en la batería, consiguiendo mantener la eficiencia energética de la unidad y aumentar la durabilidad del producto.

Pensando en instalaciones de uso público, las unidades incorporan un tratamiento de desinfección anti-legionela, el control avanzado, que incorpora la unidad, gestiona y realiza este tratamiento de forma automática, aumentando la temperatura del agua hasta los 70°C.

Estas unidades incorporan un sistema de control intuitivo, de fácil uso e interactivo con el usuario, a través de su pantalla táctil, que incluye conectividad avanzada con opción de programación horaria, monitorización y gestión de funcionamiento, este sistema de control está desarrollado para la hibridación con paneles fotovoltaicos, pudiendo acumular energía térmica en el depósito de agua caliente sanitaria.

- Clase energética A / A+
- Producción de ACS mediante la bomba de calor hasta 60°C
- Producción de ACS con la bomba de calor y resistencia eléctrica de apoyo hasta 70°C
- Presión estática disponible hasta 100 Pa
- Compatibilidad con sistemas fotovoltaicos
- Posibilidad de dos tipos de acabados
 - ◆ Blanco / Acero Inoxidable
- Opcional para conexión en sistema wifi
- Control táctil.
- Desinfección anti-legionela automática.

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba

AEROTERMIA

TANQUES TERMODINÁMICOS R134A DEPÓSITOS DE ACERO INOXIDABLE

DOCUMENTACIÓN



Depósito de acero inoxidable 444 (R134a)

Código		CHWSG100CNMRE	CHWSG130CNMRE	CHWSG160CNMRE	CHWSG200CNMRE	CHWSG260CNMRE	CHWSG500CNMRE
Volumen del depósito	L.	100	130	160	200	260	500
Perfil de carga del depósito		M	M	L	L	XL	XL
Clase energética		A+	A+	A	A	A	A
SCOP (Clima Cálido)		3,02	3,24	2,85	2,98	3,04	2,97
Consumo eléctrico anual (clima cálido)	kWh	408	379	859	815	1335	1362
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 60
Nivel de potencia sonora	dB(A)	55	55	56	56	56	57
Caudal de aire	m³/h	200	200	350	350	350	700
Presión estática	Pa	70	70	70	70	70	70
Alto / Ancho / Fondo	mm	1075 / 522 / 527	1200 / 522 / 527	1297 / 585 / 587	1527 / 585 / 587	1945 / 585 / 587	2124 / 696 / 740
Diámetro entrada/salida de aire	mm.	160	160	160	160	160	160
Conexión de entrada y salida de agua	Pulg.	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1
Instalación		Pared	Pared	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo
Resistencia de apoyo	w	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida	w	1800	1800	2100	2100	2100	2390
Rango temperaturas exteriores	°C	-5 a 35					
Refrigerante / Carga de refrigerante	g.	R-134a / 750	R-134a / 750	R-134a / 950	R-134a / 950	R-134a / 950	R-134a / 1880
Peso en vacío	Kg.	67	72	79	80,5	104,5	168
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50					

Precio de lista	2.155 €	2.180 €	2.340 €	2.550 €	2.880 €	5.250 €
------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba

Depósito de acero inoxidable 2205 (R134a)

Código		CHWSG100CNMRE	CHWSG130CNMRE	CHWSG160CNMRE	CHWSG200CNMRE	CHWSG260CNMRE	CHWSG500CNMRE
Volumen del depósito	L.	100	130	160	200	260	500
Perfil de carga del depósito		M	M	L	L	XL	XL
Clase energética		A+	A+	A	A	A	A
SCOP (Clima Cálido)		3,02	3,24	2,85	2,98	3,04	2,97
Consumo eléctrico anual (clima cálido)	kWh	408	379	859	815	1335	1362
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 55	70 / 60
Nivel de potencia sonora	dB(A)	55	55	56	56	56	57
Caudal de aire	m³/h	200	200	350	350	350	700
Presión estática	Pa	70	70	70	70	70	70
Alto / Ancho / Fondo	mm	1075 / 522 / 527	1200 / 522 / 527	1297 / 585 / 587	1527 / 585 / 587	1945 / 585 / 587	2124 / 696 / 740
Diámetro entrada/salida de aire	mm.	160	160	160	160	160	160
Conexión de entrada y salida de agua	Pulg.	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1
Instalación		Pared	Pared	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo
Resistencia de apoyo	w	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida	w	1800	1800	2100	2100	2100	2390
Rango temperaturas exteriores	°C	-5 a 35					
Refrigerante / Carga de refrigerante	g.	R-134a / 750	R-134a / 750	R-134a / 950	R-134a / 950	R-134a / 950	R-134a / 1880
Peso en vacío	Kg.	67	72	79	80,5	104,5	168
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50					

Precio de lista	2.290 €	2.300 €	2.470 €	2.640 €	3.050 €	5.290 €
------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba

Disponible modelos con terminación exterior de color aluminio

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.



Depósito de acero inoxidable 444 (R290)

Código		CHWSG160CNMREP	CHWSG200CNMREP	CHWSG260CNMREP
Volumen del depósito	L.	160	200	260
Perfil de carga del depósito		L	L	XL
Clase energética		A+	A+	A+
SCOP (Clima Cálido)		3,38	3,55	3,35
Consumo eléctrico anual (clima cálido)	kWh	355	730	1143
Rango de Potencia Térmica	w	1005-1750	1005-1750	1005-1750
Rango de consumo	w	405-500	405-500	405-500
Eficiencia en Clima Cálido	%	135	142	134
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	70 / 60	70 / 60	70 / 60
Nivel de potencia sonora	dB(A)	54	54	54
Caudal de aire	m3/h	350	350	350
Presión estática	Pa	70	70	70
Alto / Ancho / Fondo	mm	1313 / 585 / 587	1543 / 585 / 587	1961 / 585 / 587
Conexión de entrada y salida de agua	Pulg.	3/4	3/4	3/4
Resistencia de apoyo	w	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida	w	2000	2000	2000
Rango temperaturas exteriores	°C		-10 a 40	
Refrigerante			R-290	
Carga de refrigerante	g.	150	150	150
Peso en vacío	Kg.	72	80	91,5
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Precio de lista		2.450 €	2.700 €	2.990 €

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba
 Disponible modelos con terminación exterior de color aluminio
 Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

Depósito de acero inoxidable 2205 (R290)

Código		CHWSG160CNMREPD	CHWSG200CNMREPD	CHWSG260CNMREPD
Volumen del depósito	L.	160	200	260
Perfil de carga del depósito		L	L	XL
Clase energética		A+	A+	A+
SCOP (Clima Cálido)		3,38	3,55	3,35
Consumo eléctrico anual (clima cálido)	kWh	355	730	1143
Rango de Potencia Térmica	w	1005-1750	1005-1750	1005-1750
Rango de consumo	w	405-500	405-500	405-500
Eficiencia en Clima Cálido	%	135	142	134
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	70 / 60	70 / 60	70 / 60
Nivel de potencia sonora	dB(A)	54	54	54
Caudal de aire	m3/h	350	350	350
Presión estática	Pa	70	70	70
Alto / Ancho / Fondo	mm	1313 / 585 / 587	1543 / 585 / 587	1961 / 585 / 587
Conexión de entrada y salida de agua	Pulg.	3/4	3/4	3/4
Resistencia de apoyo	w	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida	w	2000	2000	2000
Rango temperaturas exteriores	°C		-10 a 40	
Refrigerante			R-290	
Carga de refrigerante	g.	150	150	150
Peso en vacío	Kg.	72	80	91,5
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Precio de lista		2.700 €	2.900 €	3.150 €

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba
 Disponible modelos con terminación exterior de color aluminio
 Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

TANQUES TERMODINÁMICOS R290

DEPÓSITOS DE ACERO INOXIDABLE

DOCUMENTACIÓN



Depósito de acero inoxidable 444, wifi y bluetooth

Código		CTHWSG160P	CTHWSG160P	CTHWSG260P
Volumen del depósito	L.	160	200	260
Perfil de carga del depósito		M	L	XL
Clase energética		A+	A+	A+
SCOP (Clima Cálido)		3,38	3,35	3,55
Consumo eléctrico anual (clima cálido)	kWh	355	730	1143
Rango de Potencia Térmica	w	1005-1750	1005-1750	1005-1750
Rango de consumo	w	405-500	405-500	405-500
Eficiencia en Clima Cálido	%	135	142	134
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	62	62	62
Nivel de potencia sonora	dB(A)	53	53	53
Caudal de aire	m3/h	287	287	287
Presión estática	Pa	100	100	100
Alto / Ancho / Fondo	mm	1363 / 584 / 562	1592 / 584 / 562	1959 / 584 / 562
Conexión de entrada y salida de agua	Pulg.	3/4	3/4	3/4
Resistencia de apoyo	w	1500	1500	1500
Potencia máxima absorbida	w	2000	2000	2000
Rango temperaturas exteriores	°C		-10 a 50	
Refrigerante			R-290	
Carga de refrigerante	g.	150	150	150
Peso en vacío	Kg.	72	80	91,5
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Precio de lista		2.600 €	2.850 €	3.140 €

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba
Disponible versiones con terminación exterior color aluminio o depósito de acero inoxidable 2205

Depósito de pared de acero esmaltado (R290)

Código		CTHWSG100PCH	CTHWSG160PCH
Volumen del depósito	L.	100	160
Perfil de carga del depósito		M	L
Clase energética		A+	A+
SCOP (Clima Cálido)		3,32	3,4
Eficiencia en Clima Cálido	%	131	141
Temperatura máxima del agua / solo bomba de calor	°C	75 / 65	75 / 65
Nivel de potencia sonora	dB(A)	50	50
Caudal de aire	m³/h	240	240
Presión estática	Pa	120	120
Alto / Diámetro	mm.	1230x510	1700x510
Diámetro entrada/salida de aire	mm.	160	160
Conexión de entrada y salida de agua	Pul.	3/4	3/4
Instalación		Pared Interior	Pared Interior
Resistencia de apoyo	w	1600	1600
Potencia máxima absorbida	w	2100	2100
Rango temperaturas exteriores	°C		-7 / 43°
Refrigerante			R-290
Carga de refrigerante	g.	0,15	0,15
Peso en vacío	Kg.	72	83
Alimentación eléctrica	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50
Precio de lista		1.450 €	1.600 €

Consultar número mínimo de unidades por pedido y la disponibilidad



AEROTERMIA

AEROTERMIA

ESTIA MURAL R32

CARACTERÍSTICAS



Las bombas de calor Aire-Agua Estia con R-32 para instalación Mural, proporcionan calefacción y refrigeración confortable durante todo el año, han sido diseñadas para adaptarse a nuevas instalaciones y reformas. Estas unidades también son capaces de proporcionarte agua caliente sanitaria durante todo el año, con funcionamiento del compresor hasta 40°C exteriores, al combinarse con un tanque de acumulación para ACS.

Alta eficiencia energética, que permite un mayor ahorro de energía

Clase energética A+++ en calefacción. Eficiencia de carga del equipo ηs de hasta 183%, de acuerdo con KEYMARK & EN14825.

El compresor Inverter Twin-Rotary de Toshiba utiliza la nueva Unidad de Control de Potencia, con control vectorial, lo que permite un más amplio rango de frecuencias de compresor, proporcionando así un mejor control de la temperatura.

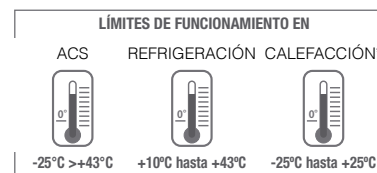
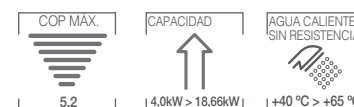
Fácil de instalar, fácil de controlar

Estas unidades han sido desarrolladas con las últimas innovaciones en intercambio de energía, transporte de agua y elementos eléctricos y electrónicos que han permitido convertirse en la unidad interior más compacta, adaptándose a las necesidades de la instalación.

Adaptable a las necesidades de la instalación

El control que incorporan las unidades puede gestionar dos temperaturas distintas para calefacción para instalaciones donde el usuario lo requiera o donde los sistemas de disipación trabajen con temperaturas distintas.

Las unidades Mural Estia están preparadas para poder controlar distintos tipos de válvulas de 3 vías para el uso de ACS, las unidades también pueden gestionar una bomba secundaria y una válvula mezcladora, donde el instalador definirá como quiere que se gestionen estas válvulas en función de las necesidades de la instalación



* Dependiendo de las condiciones solo funciona la resistencia de apoyo.

Las mejores características de su clase:

- COP máximo 5,20 a +7°C & 3,06 a -7°C de temperatura del aire.
- Funcionamiento de la calefacción hasta -25°C.
- Agua caliente sanitaria sin resistencia +40°C a +65°C.
- Control de grupo maestro/esclavo hasta 8 unidades.



UNIDADES EXTERIORES

Accesorios opcionales

Modelo	Descripción	Funciones	Precio de lista
HWSAMSU51E	Mando control	Control remoto secundario	169 €
HWS-IWF0010UP-E	Wi-fi	Interfaz para conexión por Wi-Fi	261 €
HWS-IFAIP01U-E	Control externo o fotovoltaico	Interfaz de control para señal 0-10V	320 €
HWS-IFMB0UEW-E	Interfaz ModBus	Integración con sistemas de control Modbus	559 €
HWS-IFKX0UEW-E	Interface KNX	Integración con sistemas de control KNX	680 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTIA ALL-IN-ONE R32

CARACTERÍSTICAS



Las unidades bombas de calor Aire-Agua Estia con R-32 All-In-One, proporcionan calefacción y refrigeración confortable durante todo el año, han sido diseñadas para adaptarse a nuevas instalaciones y reformas. Las unidades All-In-One incorporan un depósito de 210 litros en todos los modelos para acumulación de agua caliente sanitaria.

Alta eficiencia energética, que permite un mayor ahorro de energía

Clase energética A+++ en calefacción. Eficiencia de carga del equipo ηs de hasta 183%, de acuerdo con KEYMARK & EN14825.

El compresor Inverter Twin-Rotary de Toshiba utiliza la nueva Unidad de Control de Potencia, con control vectorial, lo que permite un más amplio rango de frecuencias de compresor, proporcionando así un mejor control de la temperatura.

Fácil de instalar, fácil de controlar

Las unidades All-In-One han sido desarrolladas para acceder a todos los componentes por el frontal de la unidad, teniendo toda las instalaciones, refrigerante, calefacción o refrigeración y ACS, por la parte trasera superior de la unidad interior.

Adaptable a las necesidades de la instalación

El control que incorporan las unidades puede gestionar dos temperaturas distintas para calefacción para instalaciones donde el usuario lo requiera o donde los sistemas de disipación trabajen con temperaturas distintas.

Las unidades All-in-One Estia están preparadas para poder controlar distintos tipos de válvulas de 3 vías para el uso de ACS, las unidades también pueden gestionar una bomba secundaria y una válvula mezcladora, donde el instalador definirá como quiere que se gestionen estas válvulas en función de las necesidades de la instalación.

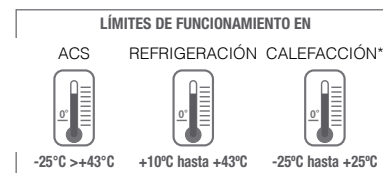
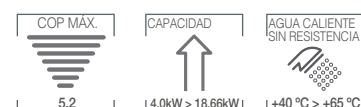
Dos posibilidades distintas de unidades interiores para las distintas instalaciones

Existen dos tipos distintos de unidades interiores Estia All-in-One, una de ellas con la opción de salida y entrada de ACS más salida y entrada para calefacción o refrigeración y otra posibilidad con salida y entrada de ACS y dos salidas y dos entradas para calefacción y refrigeración.

Accesorios opcionales

Modelo	Descripción	Funciones	Precio de lista
HWSAMSU51E	Mando control	Control remoto secundario	169 €
HWS-IWF0010UP-E	Wi-fi	Interfaz para conexión por Wi-Fi	261 €
HWS-IFAIP01U-E	Control externo o fotovoltaico	Interfaz de control para señal 0-10V	320 €
HWS-IFMB0UEW-E	Interfaz ModBus	Integración con sistemas de control Modbus	559 €
HWS-IFKX0UEW-E	Interface KNX	Integración con sistemas de control KNX	680 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.



* Dependiendo de las condiciones solo funciona la resistencia de apoyo.

Las mejores características de su clase:

- COP máximo 5,20 a +7°C & 3,06 a -7°C de temperatura del aire.
- Funcionamiento de la calefacción hasta -20°C.
- Agua caliente sanitaria sin resistencia +40°C a +65°C.
- Depósito de 210 litros.



UNIDADES EXTERIORES

AEROTERMIA

ESTÍA MURAL

R32



ESTÍA MURAL R32

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Nombre comercial	ESTÍA MINI 55	ESTÍA TAU 55	ESTÍA ALFA 65	ESTÍA BETA 65	ESTÍA GAMMA 65
Unidad exterior	HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Combinación de módulo hidrónico	HWT-601XWHM3W-E	HWT-601XWHM3W-E	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1401XWHM3W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]					
Clase ef. energ. - Clima medio	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (ηs)	178%	180%	182%	179%	183%
SCOP	4,53	4,58	4,63	4,55	4,65
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 7,25	7,25	11,9	13,24	18,39
Capacidad nominal calefacción	kW 4,00	6,00	8,00	11,00	14,00
COP	W/W 5,20	4,80	5,19	4,60	4,60
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 4,80	6,06	8,11	9,10	13,05
Capacidad calefacción(1)	kW 4,25	5,26	7,21	7,95	10,19
COP(1)	W/W 3,06	2,97	2,70	2,54	2,61
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C					
Capacidad máx. calefac.	kW 6,97	6,97	11,75	12,41	16,30
Calef. radiad. Aire -7°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 4,48	5,80	8,00	8,44	11,94
Calef. radiad. Aire -15°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 3,37	4,03	6,54	7,52	9,96
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]					
Clase ef. energ. - Temp. media	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (ηs)	135%	132%	142%	142%	138%
SCOP	3,45	3,37	3,63	3,62	3,53
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW 6,51	7,53	9,96	10,17	14,31
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW 4,31	5,42	7,35	7,72	10,50
■ Capacidad nominal refrig. Aire +35°C Agua 7°C					
EER	W/W 3,45	3,30	3,20	2,80	2,45
■ Capacidad máxima refrig. Aire +35°C Agua 18°C					
EER	W/W 4,65	4,13	3,93	3,39	3,10
PERFIL DE CARGA ACS	L	L	L	L	L
SCOP _{DHW} - Clima Cálido / Clima Medio	kW/kW 3,52 / 2,93	3,52 / 2,93	3,20 / 2,84	3,20 / 2,84	2,88 / 2,65

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511. La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (ηs) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

Unidad exterior	HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm 630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso	kg 42	42	75	75	88
Nivel de presión sonora (nom. / Modo silencioso)**	dB(A) 37/32	40 / 36	41 / 36	42 / 40	45 / 36
Tipo de compresor	DC Twin rotary				
Caudal de aire	m³/h 2.184	2.184	3.144	3.504	4.722
Refrigerante / Carga	kg R-32 / 0,9	R-32 / 0,9	R-32 / 1,25	R-32 / 1,25	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulgadas 1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m 5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Máxima diferencia de altura	m 30	30	30	30	25
Longitud de tubería precargada	m 20	20	8	8	8
Refrigerante adicional	g/m 20	20	25	25	25
Alimentación	V-ph-Hz 220/230-1-50	220/230-1-50	220/230-1-50	220/230-1-50	220-240-1-50
Corriente máxima	A 14,6	14,6	20,3	20,3	28,8

* Dependiendo de las condiciones solo funciona la resistencia de apoyo. ** Niveles de presión sonora EN 12102 a 5 m

Módulo hidrónico	HWT-601XWHM3W-E	1101XWHM3W-E	1401XWHM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible	401 - 601	801 - 1101	1401
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW 3	3	3
Temp. de salida del agua en calefac./ refriger.	°C 20 - 55 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25
Dimensiones (AltxAxP)	mm 720 x 450 x 235	720 x 450 x 235	720 x 450 x 235
Peso	Kg 27	27	27
Nivel de presión sonora	dB(A) 29	29	29
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz 220 - 1 - 50		
Corriente máxima	A 13	13	13
Caudal mínimo	l/min. 11	14	18
Volumen mínimo	litros 20	20	20

Precio de lista	Estía Mini 55	Estía Tau 55	Estía Alfa 65	Estía Beta 65	Estía Gamma 65
Unidad exterior	2.270 €	2.570 €	3.009 €	4.600 €	4.800 €
Módulo hidrónico	3.060 €	3.060 €	3.521 €	3.521 €	4.150 €
Total	5.330 €	5.630 €	6.530 €	8.121 €	8.950 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTÍA MURAL

R32 TRIFÁSICAS

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA MURAL R32 TRIFÁSICA

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Nombre comercial	ESTÍA ALFA Y 65	ESTÍA BETA Y 65	ESTÍA GAMMA Y 65
Unidad exterior	HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Combinación de módulo hidrónico	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1401XWHM3W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]			
Clase eficiencia energética - Clima medio	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_s)	177%	179%	180%
SCOP	4,51	4,56	4,57
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 12,27	15,50	18,66
Capacidad nominal calefacción	kW 8,00	11,00	14,00
COP	W/W 5,06	4,74	4,60
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 8,23	10,49	13,05
Capacidad calefacción (1)	kW 7,39	8,99	10,19
COP(1)	W/W 3,03	3,04	2,61
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 12,02	15,24	18,46
Calef. radiad. Aire -7°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 8,12	10,33	12,83
Calef. radiad. Aire -15°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 6,40	7,91	9,96
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]			
Clase eficiencia energética - Temp. media	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)	140%	138%	139%
SCOP	3,59	3,52	3,55
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW 11,77	14,97	18,15
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW 8,00	10,17	12,61
■ Capacidad nominal refrig. Aire +35°C Agua 7°C	kW 6,00	8,00	10,00
EER	W/W 2,87	2,62	2,45
■ Capacidad máxima refrig. Aire +35°C Agua 18°C	kW 7,66	10,30	12,40
EER	W/W 3,84	3,09	3,12
PERFIL DE CARGA ACS	XL	XL	L
SCOP _{DHW} - Clima Cálido / Clima Medio	kW/kW 3,2 / 2,83	3,11 / 2,83	2,88 / 2,65

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511. La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (η_s) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

Unidad exterior	HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm 1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso	kg 88	88	88
Nivel de presión sonora (nom. / Modo silencioso) **	dB(A) 36 / 35	44 / 35	45 / 36
Tipo de compresor	DC Twin rotary		
Caudal de aire	m³/h 3.504	4.722	4.722
Refrigerante / Carga	kg R-32 / 1,3	R-32 / 1,3	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulg. 5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m 5 / 25	5 / 25	5 / 25
Máxima diferencia de altura	m 25	25	25
Longitud de tubería precargada	m 8	8	8
Alimentación	V-ph-Hz	380-400-3-50	
Corriente máxima	A	14,60	

Módulo hidrónico	HWT-1101XWHM3W-E	HWT-1401XWHM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible	801 - 1101	1401
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW 3	3
Temperatura de salida del agua en calefacción	°C 20-65	20-65
Temperatura de salida del agua en refrigeración	°C 7-25	7-25
Dimensiones (AltAxP)	mm 720 x 450 x 235	
Peso	Kg 27	27
Nivel de presión sonora	dB(A) 29	29
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz 220 - 1 - 50	220 - 1 - 50
Corriente máxima	A 13	13
Caudal mínimo	l/min. 14	18
Volumen mínimo	litros 20	20

Precio de lista	ESTÍA ALFA Y 65	ESTÍA BETA Y 65	ESTÍA GAMMA Y 65
Unidad exterior	3.719 €	5.439 €	5.880 €
Módulo hidrónico	3.521 €	3.521 €	4.150 €
Total	7.240 €	8.960 €	10.030 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

R32

ESTÍA All-In-One R32

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Nombre comercial	ESTÍA ALL-IN-ONE MINI 55	ESTÍA ALL-IN-ONE TAU 55	ESTÍA ALL-IN-ONE ALFA 65	ESTÍA ALL-IN-ONE BETA 65	ESTÍA ALL-IN-ONE GAMMA 65
Unidad exterior	HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Combinación de módulo hidrónico	HWT-602S21SM3W-E	HWT-602S21SM3W-E	HWT-1102S21SM3W-E	HWT-1102S21SM3W-E	HWT-1402S21SM3W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]					
Clase eficiencia energética - Clima medio	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefacción estacional (ηs)	178%	180%	182%	179%	183%
SCOP	4,53	4,58	4,63	4,55	4,65
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 7,25	7,25	11,9	13,24	18,39
Capacidad nominal calefacción	kW 4,00	6,00	8,00	11,00	14,00
COP	W/W 5,20	4,80	5,19	4,60	4,60
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 4,80	6,06	8,11	9,10	13,05
Capacidad calefacción(1)	kW 4,25	5,26	7,21	7,95	10,19
COP(1)	W/W 3,06	2,97	2,70	2,54	2,61
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 6,97	6,97	11,75	12,41	16,30
Calefac. radiad. Aire -7°C Agua 45°C	kW 4,48	5,80	8,00	8,44	11,94
Capacidad máxima calefacción	kW 4,48	5,80	8,00	8,44	11,94
Calefac. radiad. Aire -15°C Agua 45°C	kW 3,37	4,03	6,54	7,52	9,96
Capacidad máxima calefacción	kW 3,37	4,03	6,54	7,52	9,96
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]					
Clase eficiencia energética - Temperatura media	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (ηs)	135%	132%	142%	142%	138%
SCOP	3,45	3,37	3,63	3,62	3,57
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW 6,51	7,53	9,96	10,17	14,31
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW 4,31	5,42	7,35	7,72	10,50
■ Capacidad nominal refriger. Aire +35°C Agua 7°C					
EER	W/W 3,45	3,30	3,20	2,80	2,45
■ Capacidad máxima refriger. Aire +35°C Agua 18°C					
EER	W/W 4,65	4,13	3,93	3,39	3,10
PERFIL DE CARGA ACS	L	L	XL	XL	XL
SCOP _{DHW} Clima Cálido / Clima Medio	kW/kW 3,70 / 3,21	3,70 / 3,21	4,10 / 3,12	4,10 / 3,12	3,38 / 3,05

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (ηs) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

Unidad exterior		HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	630 x 800 x 300	630 x 800 x 300	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso	kg	42	42	75	75	88
Nivel de presión sonora (nom. / modo silencioso)*	dB(A)	37 / 32	40 / 36	41 / 36	42 / 40	45 / 36
Tipo de compresor		DC Twin rotary				
Caudal de aire	m³/h	2.184	2.184	3.144	3.504	4.722
Refrigerante / Carga	kg	R-32 / 0,9	R-32 / 0,9	R-32 / 1,25	R-32 / 1,25	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulg.	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 25
Máxima diferencia de altura	m	30	30	30	30	25
Longitud de tubería precargada	m	20	20	8	8	8
Refrigerante adicional	g/m	20	20	25	25	25
Alimentación	V-ph-Hz	220/230-1-50				
Corriente máxima	A	14,6	14,6	20,3	20,3	28,8

* Niveles de presión sonora EN 12102 a 5 m.

Módulo hidrónico	HWT- 602S21SM3W-E	1102S21SM3W-E	1402S21SM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible	401 - 601	801 - 1101	1401
Volumen del depósito	litros 210	210	210
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW 3	3	3
Temperatura de salida del agua en calefac. / refriger.	°C 20 - 55 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25
Dimensiones (Alt x An x P)	mm 1700 x 595 x 670	1700 x 595 x 670	1700 x 595 x 670
Peso	Kg 116	116	116
Nivel de presión sonora	dB(A) 24	24	26
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz 220 - 1 - 50	220 - 1 - 50	220 - 1 - 50
Corriente máxima	A 13	13	13
Caudal mínimo	l/min. 11	14	18
Volumen mínimo	litros 20	20	20

Precio de lista	ESTÍA ALL-IN-ONE MINI 55	ESTÍA ALL-IN-ONE TAU 55	ESTÍA ALL-IN-ONE ALFA 65	ESTÍA ALL-IN-ONE BETA 65	ESTÍA ALL-IN-ONE GAMMA 65
Unidad exterior	2.270 €	2.570 €	3.009 €	4.600 €	4.800 €
Módulo hidrónico	5.910 €	5.910 €	6.021 €	6.021 €	6.055 €
Total	8.180 €	8.480 €	9.030 €	10.621 €	10.855 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

R32 TRIFÁSICAS

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA All-In-One R32 TRIFÁSICAS

Nombre comercial		All-In-One ESTÍA ALFA Y 65		All-In-One ESTÍA BETA Y 65		All-In-One ESTÍA GAMMA Y 65	
Unidad exterior		HWT-801H8W-E		HWT-1101H8W-E		HWT-1401H8W-E	
Combinación de módulo hidrónico		HWT-1102S21SM3W-E		HWT-1102S21SM3W-E		HWT-1402S21SM3W-E	
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]							
Clase efic. energ. - Clima medio		A+++		A+++		A+++	
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		177%		179%		180%	
SCOP		4,51		4,56		4,57	
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C							
Capacidad máxima calefacción		kW	12,27	15,50		18,66	
Capacidad nominal calefacción.		kW	8,00	11,00		14,00	
COP		W/W	5,06	4,74		4,60	
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C							
Capacidad máxima calefacción		kW	8,23	10,49		13,05	
Capacidad calefacción(1)		kW	7,39	8,99		10,19	
COP(1)		W/W	3,03	3,04		2,61	
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción		KW	12,02	15,24		18,46	
Calef. radiad. Aire -7°C Agua 45°C Cap. máx. calef.		kW	8,12	10,33		12,83	
Calef. radiad. Aire -15°C Agua 45°C Cap. máx. calef.		kW	6,40	7,91		9,96	
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]							
Clase efic. energ. - Temp. media		A++		A++		A++	
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		140%		138%		139%	
SCOP		3,59		3,52		3,55	
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C		kW	11,77	14,97		18,15	
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C		kW	8,00	10,17		12,61	
■ Capacidad nom. refrig. Aire +35°C Agua 7°C		kW	6,00	8,00		10,00	
EER		W/W	2,87	2,62		2,45	
■ Capacidad máx. refrig. Aire +35°C Agua 18°C		kW	7,66	10,30		12,40	
EER		W/W	3,84	3,09		3,12	
PERFIL DE CARGA ACS		XL		XL		XL	
SCOPDHW - Clima Cálido / Clima Medio		kW/kW	3,36 / 3,12	3,36 / 3,12		3,38 / 3,05	

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (η_s) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

Unidad exterior		HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso	kg	88	88	88
Nivel de presión sonora (nom./modo silencioso)*	dB(A)	36 / 35	44 / 35	45 / 36
Tipo de compresor			DC Twin rotary	
Caudal de aire	m³/h	3.504	4.722	4.722
Refrigerante / Carga	kg	R-32 / 1,3	R-32 / 1,3	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulg.	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m	5 / 25	5 / 25	5 / 25
Máxima diferencia de altura	m	25	25	25
Longitud de tubería precargada	m	8	8	8
Alimentación	V-ph-Hz		380-400-3-50	
Corriente máxima	A	14,60	14,60	14,60

* Niveles de presión sonora EN 12102 a 5 m.

Módulo hidrónico		HWT-1102S21SM3W-E	HWT-1402S21SM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible		801 - 1101	1401
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW	3	3
Temperatura de salida del agua en calefac./refrig.	°C	20-65 / 7-25	20-65 / 7-25
Dimensiones (AltAxP)	mm	1700 x 595 x 670	
Peso	Kg	116	116
Nivel de presión sonora	dB(A)	24	26
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	220 - 1 - 50	
Corriente máxima	A	13	13
Caudal mínimo	l/min.	14	18
Volumen mínimo	litros	20	20

Precio de lista	All-In-One ESTÍA ALFA Y 65	All-In-One ESTÍA BETA Y 65	All-In-One ESTÍA GAMMA Y 65
Unidad exterior	3.719 €	5.439 €	5.880 €
Módulo hidrónico	6.021 €	6.021 €	6.055 €
Total	9.740 €	11.460 €	11.935 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

MULTIZONA R32



ESTÍA All-In-One Multizona

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Nombre comercial	ESTÍA All-In-One Multizona MINI 55	ESTÍA All-In-One Multizona TAU 55	ESTÍA All-In-One Multizona ALFA 65	ESTÍA All-In-One Multizona BETA 65	ESTÍA All-In-One Multizona GAMMA 65
Unidad exterior	HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Combinación de módulo hidrónico	HWT-602S21MM3W-E	HWT-602S21MM3W-E	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1402S21MM3W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]					
Clase ef. energ. - Clima medio	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_s)	178%	180%	182%	179%	183%
SCOP	4,53	4,58	4,63	4,55	4,65
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 7,25	7,25	11,9	13,24	18,39
Capacidad nominal calefacción	kW 4,00	6,00	8,00	11,00	14,00
COP	W/W 5,20	4,80	5,19	4,60	4,60
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 4,80	6,06	8,11	9,10	13,05
Capacidad calefacción(1)	kW 4,25	5,26	7,21	7,95	10,19
COP(1)	W/W 3,06	2,97	2,70	2,54	2,61
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C					
Capacidad máxima calefacción	kW 6,97	6,97	11,75	12,41	18,46
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C	kW 4,48	5,80	8,00	8,44	12,83
Capacidad máxima calefacción					
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 3,37	4,03	6,54	7,52	9,96
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]					
Clase eficiencia energética - Temp. media	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)	135%	132%	142%	142%	139%
SCOP	3,45	3,37	3,63	3,62	3,55
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW 6,51	7,53	9,96	10,17	18,15
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW 4,31	5,42	7,35	7,72	12,61
■ Capacidad nominal refriger. Aire +35°C Agua 7°C	kW 4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
EER	W/W 3,45	3,30	3,20	2,80	2,45
■ Capacidad máxima refriger. Aire +35°C Agua 18°C	kW 5,28	6,28	7,64	10,21	12,40
EER	W/W 4,65	4,13	3,93	3,39	3,12
PERFIL DE CARGA ACS	L	XL	XL	XL	XL
SCOP _{DHW} Clima Cálido / Clima Medio	kW/kW 3,7 / 3,21	3,7 / 3,12	4,10 / 3,12	4,10 / 3,12	3,38 / 3,05

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511. La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (η_s) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

Unidad exterior	HWT-401HW-E	HWT-601HW-E	HWT-801HW-E	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm 630 x 800 x 300			1050 x 1010 x 370	
Peso	kg 42	42	75	75	88
Nivel de presión sonora (nominal/ modo silencioso)*	dB(A) 37 / 32	40 / 36	41 / 36	42 / 40	45 / 36
Tipo de compresor	DC Twin rotary				
Caudal de aire	m³/h 2.184	2.184	3.144	3.504	4.722
Refrigerante / Carga	kg R-32 / 0,9	R-32 / 0,9	R-32 / 1,25	R-32 / 1,25	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulgadas 1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m 5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 30	5 / 25
Máxima diferencia de altura	m 30	30	30	30	25
Longitud de tubería precargada	m 20	20	8	8	8
Refrigerante adicional	g/m 20	20	25	25	—
Alimentación	V-ph-Hz		220-230-1-50		
Corriente máxima	A 14,6	14,6	20,3	20,3	28,8

* Niveles de presión sonora EN 12102 a 5 m.

Módulo hidrónico	HWT-602S21MM3W-E	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1402S21MM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible	401 - 601	801 - 1101	1401
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW 3	3	3
Temperatura de salida del agua en calefacción/refrigeración	°C 20 - 55 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25	20 - 65 / 7 - 25
Dimensiones (AltAxP)	mm 1700 x 595 x 670		
Peso	Kg 122	122	123
Nivel de presión sonora	dB(A) 30	30	31
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	220 - 1 - 50	
Corriente máxima	A 13	13	13
Caudal mínimo	l/min. 11	14	18
Volumen mínimo	litros 20	20	20

Precio de lista	ESTÍA All-In-One Multizona MINI 55	ESTÍA All-In-One Multizona TAU 55	ESTÍA All-In-One Multizona ALFA 65	ESTÍA All-In-One Multizona BETA 65	ESTÍA All-In-One Multizona GAMMA 65
Unidad exterior	2.270 €	2.570 €	3.009 €	4.600 €	4.800 €
Módulo hidrónico	7.130 €	7.130 €	7.641 €	7.641 €	7.800 €
Total	9.400 €	9.700 €	10.650 €	12.241 €	12.600 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

MULTIZONA R32 TRIFÁSICAS

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA All-In-One Multizona R32 Trifásicas

Nombre comercial	ESTÍA All-In-One MULTIZONA ALFA Y 65	ESTÍA All-In-One MULTIZONA BETA Y 65	ESTÍA All-In-One MULTIZONA GAMMA Y 65
Unidad exterior	HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Combinación de módulo hidrónico	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1402S21MM3W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]			
Clase eficiencia energética - Clima medio	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_s)	177%	179%	180%
SCOP	4,51	4,56	4,57
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 12,27	15,50	18,66
Capacidad nominal calefacción	kW 8,00	11,00	14,00
COP	W/W 5,06	4,74	4,60
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 8,23	10,49	13,05
Capacidad calefacción (1)	kW 7,39	8,99	10,19
COP(1)	W/W 3,03	3,04	2,61
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C			
Capacidad máxima calefacción	kW 12,02	15,24	18,46
Calef. radiad. Aire -7°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 8,12	10,33	12,83
Calef. radiad. Aire -15°C Agua 45°C Cap. máx. calef.	kW 6,40	7,91	9,96
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=55°C]			
Clase eficiencia energética - Temp. media	A++	A++	A++
Eficiencia energética calefacción estacional (η_s)	140%	138%	139%
SCOP	3,59	3,52	3,55
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW 11,77	14,97	18,15
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW 8,00	10,17	12,61
■ Capacidad nom. refrig. Aire +35°C Agua 7°C			
EER	W/W 2,87	2,62	2,45
■ Capacidad máx. refrig. Aire +35°C Agua 18°C			
EER	W/W 3,84	3,09	3,12
PERFIL DE CARGA ACS	XL	XL	XL
SCOP _{DHW} - Clima Cálido / Clima Medio	kW/kW 4,1 / 3,12	4,1 / 3,12	3,38 / 3,05

Las capacidades máximas de calefacción se muestran para el valor de pico de funcionamiento, para el máximo rango de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511. La capacidad nominal de calefacción se muestra para ΔT del agua de 5°C a la frecuencia nominal de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

(1) La capacidad de calefacción a -7°C se muestra para la frecuencia máxima de funcionamiento del compresor de acuerdo con EN14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética de calefacción estacional (η_s) se muestran para condiciones ambientales promedio, de acuerdo con EN14825.

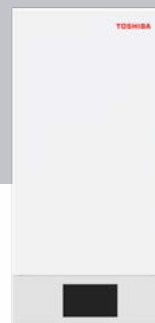
Unidad exterior	HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm 1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370	1050 x 1010 x 370
Peso	kg 88	88	88
Nivel de presión sonora (nominal/modo silencioso)*	dB(A) 36 / 35	44 / 35	45 / 36
Tipo de compresor	DC Twin rotary		
Caudal de aire	m³/h 3.504	4.722	4.722
Refrigerante / Carga	kg R-32 / 1,3	R-32 / 1,3	R-32 / 1,4
Conexión abocardada (gas-líquido)	Pulg. 5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"	5/8" - 1/4"
Longitud de tubería (mínima / máxima)	m 5 / 25	5 / 25	5 / 25
Máxima diferencia de altura	m 25	25	25
Longitud de tubería precargada	m 8	8	8
Alimentación	V-ph-Hz	380-400-3-50	
Corriente máxima	A 14,60	14,60	14,60

* Niveles de presión sonora EN 12102 a 5 m.

Módulo hidrónico	HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1402S21MM3W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible	801 - 1101	1401
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW 3	3
Temperatura de salida del agua en calefac./refrig.	°C 20-65 / 7-25	20-65 / 7-25
Dimensiones (AltAxP)	mm 1700 x 595 x 670	1700 x 595 x 670
Peso	Kg 122	123
Nivel de presión sonora	dB(A) 30	31
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	220 - 1 - 50
Corriente máxima	A 13	13
Caudal mínimo	l/min. 14	18
Volumen mínimo	litros 20	20

Precio de lista	ESTÍA All-In-One MULTIZONA ALFA Y 65	ESTÍA All-In-One MULTIZONA BETA Y 65	ESTÍA All-In-One MULTIZONA GAMMA Y 65
Unidad exterior	3.719 €	5.439 €	5.880 €
Módulo hidrónico	7.641 €	7.641 €	7.800 €
Total	11.360 €	13.080 €	13.680 €

Productos disponibles hasta agotar existencias, consultar la disponibilidad.



Las unidades bomba de calor Aire - Agua Estia con refrigerante natural R-290, para la instalación de la unidad interior en pared, proporcionan calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

Han sido diseñadas para proporcionar una temperatura confortable durante todo el año, incluso en condiciones exteriores extremas. Estas unidades tienen la capacidad de poder proporcionar agua caliente sanitaria incluso con temperaturas exteriores de 40°C, pudiendo producir el ACS hasta una temperatura de 68°C.

Eficiencia energética máxima disponible: A+++, para todas las unidades

El compresor Inverter Twin-Rotary, el diseño de la batería exterior, el mejorado intercambiador gas-agua, el ventilador exterior inverter junto con la distribución de estos componentes consiguen una eficiencia A+++ independientemente de la potencia, que va desde los 4 kW hasta los 13,7 kW.

Las unidades Estia Mural R-290 pueden cubrir un amplio rango de requisitos de temperatura, permitiendo la integración de suelo radiante, radiadores, unidades fan coil y otro emisores.

Las unidades exteriores e interiores se interconexionan entre ellas a través de conexiones hidráulicas, emplazando todo el refrigerante exclusivamente en la unidad exterior.

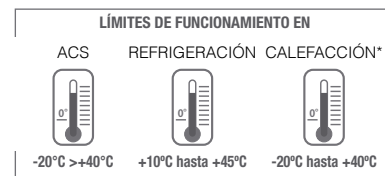
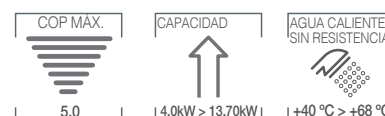
Depósito de inercia

Las unidades murales incorporan depósito de inercia de 16 litros, que minimiza el tiempo de desescarche y permite mantener el agua caliente en la instalación durante esta operación. Van equipadas con vaso de expansión de 10 litros, bomba de agua, y válvula de 4/3 vías, lo que permite al instalador ahorrar coste de componentes y tiempos de instalación.

Sistema de seguridad integrado

Las nuevas unidades Estia Mural R-290 incorporan un sistema de seguridad integrado que consta de un separador de aire/gas patentado según norma DIN EN 60335-2-40, para garantizar que el refrigerante R-290 no pueda entrar en el edificio a través de las tuberías de agua.

DOCUMENTACIÓN



Las mejores características de su clase:

- SCOP máximo de hasta 4,8.
- SEER máximo de hasta 4,1.
- 9 versiones de potencia, 6 para monofásica y 3 para trifásica.
- Reducido nivel sonoro, solo 29 dB(A) en la unidad interior y 30 dB(A) en la unidad exterior.

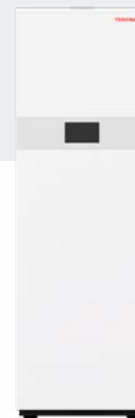


UNIDADES EXTERIORES

AEROTERMIA

ESTIA ALL IN ONE R290

CARACTERÍSTICAS



Las unidades bomba de calor Aire - Agua Estia con refrigerante natural R-290, para la instalación de la unidad interior en pared, proporcionan calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

Cuenta con un depósito incorporado de 190 litros.

Han sido diseñadas para proporcionar una temperatura confortable durante todo el año, incluso en condiciones exteriores extremas. Estas unidades tienen la capacidad de poder proporcionar agua caliente sanitaria incluso con temperaturas exteriores de 40°C, pudiendo producir el ACS hasta una temperatura de 68°C.

Eficiencia energética máxima disponible: A+++, para todas las unidades

El compresor Inverter Twin-Rotary, el diseño de la batería exterior, el mejorado intercambiador gas-agua, el ventilador exterior inverter junto con la distribución de estos componentes consiguen una eficiencia A+++ independientemente de la potencia, que va desde los 4 kW hasta los 13,7 kW.

Las unidades Estia Mural R-290 pueden cubrir un amplio rango de requisitos de temperatura, permitiendo la integración de suelo radiante, radiadores, unidades fan coil y otro emisores.

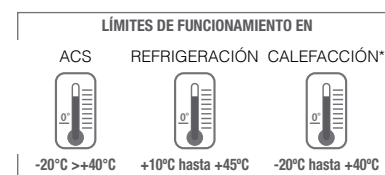
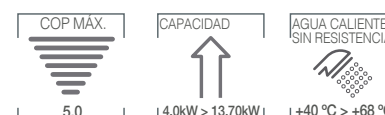
Las unidades exteriores e interiores se interconexionan entre ellas a través de conexiones hidráulicas, emplazando todo el refrigerante exclusivamente en la unidad exterior.

Depósito de inercia

Las unidades murales incorporan depósito de inercia de 16 litros, que minimiza el tiempo de desescarche y permite mantener el agua caliente en la instalación durante esta operación. Van equipadas con vaso de expansión de 10 litros, bomba de agua, y válvula de 4/3 vías, lo que permite al instalador ahorrar coste de componentes y tiempos de instalación.

Sistema de seguridad integrado

Las nuevas unidades Estia Mural R-290 incorporan un sistema de seguridad integrado que consta de un separador de aire/gas patentado según norma DIN EN 60335-2-40, para garantizar que el refrigerante R-290 no pueda entrar en el edificio a través de las tuberías de agua.



Las mejores características de su clase:

- **SCOP** máximo de hasta **4,8**.
- **SEER** máximo de hasta **4,1**.
- **9 versiones de potencia**, 6 para monofásica y 3 para trifásica.
- **Reducido nivel sonoro**, solo 29 dB(A) en la unidad interior y 30 dB(A) en la unidad exterior.



UNIDADES EXTERIORES

AEROTERMIA

ESTIA MURAL

R290

ESTIA MURAL R290

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Unidad exterior		HWP-401HW-E	HWP-601HW-E	HWP-801HW-E	HWP-1001HW-E	HWP-1301HW-E	HWP-1601HW-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]							
Clase eficiencia energética, temperatura baja		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_s)		176%	180%	175%	190%	178%	178%
SCOP		4,50	4,60	4,40	4,80	4,50	4,50
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	4,00	5,50	6,50	9,80	12,40	13,70
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C							
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,1 - 4,0	2,1 - 6,0	2,1 - 8,0	2,6 - 12,0	3,0 - 13,4	3,3 - 14,9
Capacidad nominal calefacción	kW	4,00	4,80	5,60	7,30	8,1	9,10
COP		5,00	4,90	4,70	5,00	5,00	4,9
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C							
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	1,7 - 3,8	1,7 - 5,6	1,7 - 6,5	2,3 - 9,7	2,8 - 11,1	3,0 - 12,4
Capacidad nominal calefacción	kW	3,80	5,60	6,50	9,70	11,10	12,40
COP		3,00	2,80	2,70	3,00	2,80	2,80
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	5,50	7,20	8,40	10,70	13,2	14,9
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	3,70	5,30	6,40	8,20	10,70	12,2
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	2,90	4,20	5,00	7,30	8,40	9,40
Eficiencia energética estacional en calefacción, media temperatura [LWT=55°C]							
Clase eficiencia energética, temperatura media		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		127%	141%	137%	145%	141%	141%
SCOP		3,30	3,60	3,50	3,70	3,60	3,60
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	3,80	5,10	6,20	9,40	12,10	13,40
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW	5,40	7,20	8,40	11,90	13,30	14,60
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW	3,50	5,20	6,20	9,20	10,60	11,80
■ Capacidad nominal refrig. Aire +35°C Agua 7°C							
EER		2,90	2,90	2,90	3,30	3,40	3,40
■ Capacidad máxima refrig. Aire +35°C Agua 18°C							
EER		4,40	5,50	6,60	9,60	11,00	13,20
PERFIL DE CARGA ACS	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
CLASE EFICIENCIA ENERGÉTICA		A	A	A	A+	A+	A+

Las capacidades máximas de calefacción se muestran en su valor máximo durante el funcionamiento, en el rango máximo de funcionamiento del compresor, de acuerdo con la norma EN14511.

La capacidad de calefacción nominal se indica con un delta T 5 °C y la frecuencia de funcionamiento nominal del compresor, de conformidad con la norma EN 14511.

Las capacidades de refrigeración nominales se indican de conformidad con la norma EN 14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética estacional para la calefacción de espacios (η_s) se indican para condiciones climáticas medias, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 813/2013.

Unidad exterior		HWP-401HW-E	HWP-601HW-E	HWP-801HW-E	HWP-1001HW-E	HWP-1301HW-E	HWP-1601HW-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	841 x 1144 x 600	841 x 1144 x 600	841 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600
Peso	kg	162	162	162	191	191	191
Potencia acústica de la unid. exterior en calor nominal ⁽¹⁾							
- Max.	dB(A)	56	58	59	66	66	66
- Modo silencioso (fase 2)	dB(A)	52	52	52	59	59	59
Tipo de compresor		Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary
Refrigerante / Carga	kg	R290 / 1,2	R290 / 1,2	R290 / 1,2	R290 / 2	R290 / 2	R290 / 2
Mínima / Máxima longitud de tuberías	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Presión máxima de funcionamiento	bar	3	3	3	3	3	3
Rango de funcionamiento en calefacción / ACS	°C	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40
Rango de funcionamiento en frío	°C	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45
Temperatura máxima salida de agua	°C	70	70	70	70	70	70
Alimentación	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

(1) Probado según las normas EN 12102/EN ISO 3744. Nivel de potencia acústica total evaluado en A7/W55.

Unidad interior mural	Unidad	HWP-1601XWHT8W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible		Todos los modelos
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW	5
Dimensiones (AltAxP)	mm	920 x 450 x 360
Peso	Kg	47
Nivel de presión sonora	dB(A)	40
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	230 - 1 - 50

Los códigos y precios de las unidades exteriores e interiores se componen de distintos códigos que se facturarán por separado

Precio de lista	Estia Mural 4	Estia Mural 6	Estia Mural 8	Estia Mural 10	Estia Mural 13	Estia Mural 16
Unidad exterior	7.270 €	7.300 €	7.375 €	8.825 €	9.705 €	10.560 €
Unidad interior	3.450 €	3.450 €	3.450 €	3.450 €	3.450 €	3.450 €
Total	10.720 €	10.750 €	10.825 €	12.275 €	13.155 €	14.010 €

AEROTERMIA

ESTÍA MURAL

R290 TRIFÁSICAS

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA MURAL R290 TRIFÁSICAS

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Unidad exterior		HWP-1001H8W-E	HWP-1301H8W-E	HWP-1601H8W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]				
Clase eficiencia energética, temperatura baja		A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_s)		190%	178%	178%
SCOP		4,80	4,50	4,50
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	9,80	12,40	13,70
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C				
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,6 - 12,0	3,0 - 13,4	2,6 - 14,9
Capacidad nominal calefacción	kW	7,30	8,10	9,10
COP		5,00	4,90	4,90
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C				
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,3 - 9,7	2,8 - 11,1	2,4 - 12,4
Capacidad nominal calefacción	kW	9,70	11,10	12,40
COP		3,00	2,80	2,80
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	11,70	13,20	14,90
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	9,20	19,70	12,2
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	7,30	8,40	9,40
Eficiencia energética estacional en calefacción, media temperatura [LWT=55°C]				
Clase eficiencia energética, temperatura media		A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_s)		145%	141%	141%
SCOP		3,70	3,60	3,60
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	9,40	12,1	13,4
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW	11,90	13,30	14,60
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW	9,20	10,60	11,80
■ Capacidad nominal refriger. Aire +35°C Agua 7°C				
EER		3,30	3,40	3,40
■ Capacidad máxima refriger. Aire +35°C Agua 18°C				
EER		4,40	4,00	3,70
PERFIL DE CARGA ACS		XL	XL	XL
CLASE EFICIENCIA ENERGÉTICA		A+	A+	A+

Las capacidades máximas de calefacción se muestran en su valor máximo durante el funcionamiento, en el rango máximo de funcionamiento del compresor, de acuerdo con la norma EN14511.

La capacidad de calefacción nominal se indica con un delta T 5 °C y la frecuencia de funcionamiento nominal del compresor, de conformidad con la norma EN 14511.

Las capacidades de refrigeración nominales se indican de conformidad con la norma EN 14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética estacional para la calefacción de espacios (η_s) se indican para condiciones climáticas medias, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 813/2013.

Unidad exterior		HWP-1001H8W-E	HWP-1301H8W-E	HWP-1601H8W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600
Peso	kg	197	197	197
Potencia acústica de la unid. exterior en calor nominal ⁽¹⁾				
- Max.	dB(A)	66	66	66
- Modo silencioso (fase 2)	dB(A)	59	59	59
Tipo de compresor		Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary
Refrigerante / Carga	kg	R290 / 2	R290 / 2	R290 / 2
Mínima / Máxima longitud de tuberías	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Presión máxima de funcionamiento	bar	3	3	3
Rango de funcionamiento en calefacción / ACS	°C	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40
Rango de funcionamiento en frío	°C	10 - 45	10 - 45	10 - 45
Temperatura máxima salida de agua	°C	70	70	70
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50

(1) Probado según las normas EN 12102/EN ISO 3744. Nivel de potencia acústica total evaluado en A7/W55.

Unidad interior mural	Unidad	HWP-1601XWHT8W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible		Todos los modelos
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW	5
Dimensiones (AltAxP)	mm	920 x 450 x 360
Peso	kg	47
Nivel de presión sonora	dB(A)	40
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	230 - 1 - 50

Los códigos y precios de las unidades exteriores e interiores se componen de distintos códigos que se facturarán por separado

Precio de lista	Estia Mural Y 10	Estia Mural Y 13	Estia Mural Y 16
Unidad exterior	9.390 €	10.270 €	11.225 €
Unidad interior	3.450 €	3.450 €	3.450 €
Total	12.840 €	13.720 €	14.675 €

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

R290



ESTÍA All-In_One R290

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Unidad exterior		HWP-401HW-E	HWP-601HW-E	HWP-801HW-E	HWP-1001HW-E	HWP-1301HW-E	HWP-1601HW-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]							
Clase eficiencia energética, temperatura baja		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_{fs})		176%	180%	175%	190%	178%	178%
SCOP		4,50	4,60	4,40	4,80	4,50	4,50
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	4,00	5,50	6,50	9,80	12,40	13,70
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C							
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,1 - 4,0	2,1 - 6,0	2,1 - 8,0	2,6 - 12,0	3,0 - 13,4	3,3 - 14,9
Capacidad nominal calefacción	kW	4,00	4,80	5,60	7,30	8,1	9,10
COP		5,00	4,90	4,70	5,00	5,00	4,9
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C							
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	1,7 - 3,8	1,7 - 5,6	1,7 - 6,5	2,3 - 9,7	2,8 - 11,1	3,0 - 12,4
Capacidad nominal calefacción	kW	3,80	5,60	6,50	9,70	11,10	12,40
COP		3,00	2,80	2,70	3,00	2,80	2,80
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	5,50	7,20	8,40	10,70	13,2	14,9
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	3,70	5,30	6,40	8,20	10,70	12,2
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C							
Capacidad máxima calefacción	kW	2,90	4,20	5,00	7,30	8,40	9,40
Eficiencia energética estacional en calefacción, media temperatura [LWT=55°C]							
Clase eficiencia energética, temperatura media		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_{fs})		127%	141%	137%	145%	141%	141%
SCOP		3,30	3,60	3,50	3,70	3,60	3,60
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	3,80	5,10	6,20	9,40	12,10	13,40
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW	5,40	7,20	8,40	11,90	13,30	14,60
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW	3,50	5,20	6,20	9,20	10,60	11,80
■ Capacidad nominal refrig. Aire +35°C Agua 7°C							
EER		2,90	2,90	2,90	3,30	3,40	3,40
■ Capacidad máxima refrig. Aire +35°C Agua 18°C							
EER		4,40	5,50	6,60	9,60	11,00	13,20
PERFIL DE CARGA ACS	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
CLASE EFICIENCIA ENERGÉTICA		A	A	A	A+	A+	A+

Las capacidades máximas de calefacción se muestran en su valor máximo durante el funcionamiento, en el rango máximo de funcionamiento del compresor, de acuerdo con la norma EN14511.

La capacidad de calefacción nominal se indica con un delta T 5 °C y la frecuencia de funcionamiento nominal del compresor, de conformidad con la norma EN 14511.

Las capacidades de refrigeración nominales se indican de conformidad con la norma EN 14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética estacional para la calefacción de espacios (η_{fs}) se indican para condiciones climáticas medias, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 813/2013.

Unidad exterior		HWP-401HW-E	HWP-601HW-E	HWP-801HW-E	HWP-1001HW-E	HWP-1301HW-E	HWP-1601HW-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	841 x 1144 x 600	841 x 1144 x 600	841 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600
Peso	kg	162	162	162	191	191	191
Potencia acústica de la unid. exterior en calor nominal ⁽¹⁾							
- Max.	dB(A)	56	58	59	66	66	66
- Modo silencioso (fase 2)	dB(A)	52	52	52	59	59	59
Tipo de compresor		Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary
Refrigerante / Carga	kg	R290 / 1,2	R290 / 1,2	R290 / 1,2	R290 / 2	R290 / 2	R290 / 2
Mínima / Máxima longitud de tuberías	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Presión máxima de funcionamiento	bar	3	3	3	3	3	3
Rango de funcionamiento en calefacción / ACS	°C	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40
Rango de funcionamiento en frío	°C	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45	10 - 45
Temperatura máxima salida de agua	°C	70	70	70	70	70	70
Alimentación	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

(1) Probado según las normas EN 12102/EN ISO 3744. Nivel de potencia acústica total evaluado en A7/W55.

UNIDAD INTERIOR ALL-IN-ONE	Unidad	HWP-1601XWHT8W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible		Todos los modelos
Temperatura máxima de salida de agua en A.C.S.	litros	190
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW	5
Dimensiones (AltAxP)	mm	1900 x 600 x 597
Peso	Kg	170
Nivel de presión sonora	dB(A)	40
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	230 - 1 - 50

Los códigos y precios de las unidades exteriores e interiores se componen de distintos códigos que se facturarán por separado

Precio de lista	Estia All-in-One 4	Estia All-in-One 6	Estia All-in-One 8	Estia All-in-One 10	Estia All-in-One 13	Estia All-in-One 16
Unidad exterior	7.270 €	7.300 €	7.375 €	8.825 €	9.705 €	10.560 €
Unidad interior	6.350 €	6.350 €	6.350 €	6.350 €	6.350 €	6.350 €
Total	13.620 €	13.650 €	13.725 €	15.175 €	16.055 €	16.910 €

AEROTERMIA

ESTÍA ALL-IN-ONE

R290 TRIFÁSICAS

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA All-In_One R290 TRIFÁSICAS

Todos los datos de estas unidades son provisionales

Unidad exterior		HWP-1001H8W-E	HWP-1301H8W-E	HWP-1601H8W-E
Eficiencia energética de calefacción estacional - Temperatura media [LWT=35°C]				
Clase eficiencia energética, temperatura baja		A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (η_{fs})		190%	178%	178%
SCOP		4,80	4,50	4,50
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	9,80	12,40	13,70
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C				
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,6 - 12,0	3,0 - 13,4	2,6 - 14,9
Capacidad nominal calefacción	kW	7,30	8,10	9,10
COP		5,00	4,90	4,90
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C				
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	2,3 - 9,7	2,8 - 11,1	2,4 - 12,4
Capacidad nominal calefacción	kW	9,70	11,10	12,40
COP		3,00	2,80	2,80
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	11,70	13,20	14,90
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	9,20	19,70	12,2
Calefacción radiadores Aire -15°C Agua 45°C				
Capacidad máxima calefacción	kW	7,30	8,40	9,40
Eficiencia energética estacional en calefacción, media temperatura [LWT=55°C]				
Clase eficiencia energética, temperatura media		A++	A++	A++
Eficiencia energética de calefacción estacional (η_{fs})		145%	141%	141%
SCOP		3,70	3,60	3,60
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	9,40	12,1	13,4
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW	11,90	13,30	14,60
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW	9,20	10,60	11,80
■ Capacidad nominal refriger. Aire +35°C Agua 7°C				
EER		3,30	3,40	3,40
■ Capacidad máxima refriger. Aire +35°C Agua 18°C				
EER		4,40	4,00	3,70
PERFIL DE CARGA ACS		XL	XL	XL
CLASE EFICIENCIA ENERGÉTICA		A+	A+	A+

Las capacidades máximas de calefacción se muestran en su valor máximo durante el funcionamiento, en el rango máximo de funcionamiento del compresor, de acuerdo con la norma EN14511.

La capacidad de calefacción nominal se indica con un delta T 5 °C y la frecuencia de funcionamiento nominal del compresor, de conformidad con la norma EN 14511.

Las capacidades de refrigeración nominales se indican de conformidad con la norma EN 14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética estacional para la calefacción de espacios (η_{fs}) se indican para condiciones climáticas medias, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 813/2013.

Unidad exterior		HWP-1001H8W-E	HWP-1301H8W-E	HWP-1601H8W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600	1382 x 1144 x 600
Peso	kg	197	197	197
Potencia acústica de la unid. exterior en calor nominal ⁽¹⁾				
- Max.	dB(A)	66	66	66
- Modo silencioso (fase 2)	dB(A)	59	59	59
Tipo de compresor		Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary
Refrigerante / Carga	kg	R290 / 2	R290 / 2	R290 / 2
Mínima / Máxima longitud de tuberías	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Presión máxima de funcionamiento	bar	3	3	3
Rango de funcionamiento en calefacción / ACS	°C	-20 - 40	-20 - 40	-20 - 40
Rango de funcionamiento en frío	°C	10 - 45	10 - 45	10 - 45
Temperatura máxima salida de agua	°C	70	70	70
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50

(1) Probado según las normas EN 12102/EN ISO 3744. Nivel de potencia acústica total evaluado en A7/W55.

UNIDAD INTERIOR ALL-IN-ONE	Unidad	HWP-1601XWHT8W-E
Tamaño de la unidad exterior compatible		Todos los modelos
Temperatura máxima de salida de agua en A.C.S.	litros	190
Capacidad de la resistencia eléctrica de apoyo	kW	5
Dimensiones (AltAxP)	mm	1900 x 600 x 597
Peso	Kg	170
Nivel de presión sonora	dB(A)	40
Alimentación de resistencia eléctrica de apoyo	V-ph-Hz	230 - 1 - 50

Los códigos y precios de las unidades exteriores e interiores se componen de distintos códigos que se facturarán por separado

Precio de lista	Estia All-in-One Y 10	Estia All-in-One Y 13	Estia All-in-One Y 16
Unidad exterior	9.390 €	10.270 €	11.225 €
Unidad interior	6.350 €	6.350 €	6.350 €
Total	15.740 €	16.620 €	17.575 €

AEROTERMIA

ESTIA SEMPER

CARACTERÍSTICAS



Bomba de calor aire-agua Toshiba Estia Semper

La nueva gama **Toshiba Estia Semper**, una bomba de calor aire-agua monobloc diseñada para aplicaciones residenciales y terciarias, proporciona **calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria (ACS)** mediante el uso del refrigerante natural **R290**.

El R290, unido a un diseño hidráulico optimizado y a un sistema de control avanzado, permite alcanzar elevados niveles de eficiencia energética y reducir el impacto ambiental de la instalación. **Clasificación energética A+++ (35 °C) y A++ (55 °C)**, con valores de **SCOP de hasta 5,04**.

Las unidades están diseñadas para un **campo de funcionamiento en calefacción y producción de ACS de -20 °C a +40 °C de temperatura exterior**, pudiendo suministrar **agua hasta 70 °C**, lo que facilita tanto instalaciones de nueva construcción como sustitución de calderas.

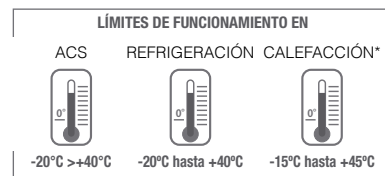
Disponibles en **cuatro potencias nominales (6, 8, 10 y 12 kW)**, con tecnología **Inverter**, compresor **Twin Rotary** y ventilador variable, proporcionando una elevada modulación y adaptación a la demanda térmica de la instalación, mejorando el rendimiento estacional y reduciendo el consumo energético.

Las unidades son compatibles con distintos emisores térmicos, incluyendo **suelo radiante, radiadores de baja temperatura, radiadores convencionales, fan-coils y otras soluciones hidrónicas**.

El sistema puede configurarse a los requisitos de cada instalación:

- **Unidad monobloc con controlador independiente (Basic Unit).**
- **Unidad mural (Wall Unit)** con depósito de inercia **16 litros**, bypass hidráulico integrado y componentes hidráulicos preinstalados.
- **Unidad All-in-One (AIO)**, depósito de inercia de 16 litros, un **acumulador de ACS de 190 litros**, una solución compacta con unas dimensiones de **600 x 600 mm.** y un **nivel de presión sonora de únicamente 25 dB(A).**

DOCUMENTACIÓN



Las mejores características de su clase:

- **SCOP** máximo de hasta **12** versiones distintas.
- **4 unidades exteriores**, con 3 posibles instalaciones cada una
- **Reducido nivel sonoro**, Solo 25 dB(A) en unidades interiores y 51 dB(A) en unidad exterior



UNIDADES EXTERIORES

AEROTERMIA

ESTÍA SEMPER

DOCUMENTACIÓN



ESTÍA Semper

Unidad Exterior		HWP-602HU1W-E	HWP-802HU1W-E	HWP-1002HU1W-E	HWP-1202HU1W-E
Clase eficiencia energética, temperatura baja		A+++	A+++	A+++	A+++
Eficiencia energética calefac. estacional (ηs)		198	195	199	198
SCOP		5,02	4,96	5,04	5,04
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	5	5,9	8,8	9,8
■ Calefacción suelo radiante Aire +7°C Agua 35°C					
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	1,5 - 7,3	1,5 - 8,3	3,6 - 12,4	3,6 - 12,8
COP		5,35	5,35	5,43	5,43
■ Calefacción suelo radiante Aire -7°C Agua 35°C					
Rango capacidad calefacción (Min. - Max.)	kW	0,76 - 5,45	0,76 - 6,8	2,4 - 8,7	2,4 - 8,7
Capacidad nominal calefacción	kW	5,46	6,78	8,7	9,72
COP		3,21	2,79	3,1	2,87
■ Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 45°C					
Capacidad nominal calefacción	kW	7,77	8,65	12,27	12,81
Calefacción radiadores -7°C Agua 45°C					
Capacidad nominal calefacción	kW	5,28	6,38	8,7	9,6
Calefacción radiadores -15°C Agua 45°C					
Capacidad nominal calefacción	kW	4,2	5,55	6,15	8
Clase eficiencia energética, temperatura media					
Eficiencia energética de calefacción estacional (ηs)		145	145	145	146
SCOP		3,7	3,71	3,7	3,72
Capacidad nominal de calefacción P-rated	kW	4,8	5	5,9	8,8
Calefacción radiadores Aire +7°C Agua 55°C	kW	7,67	8,99	11,06	12,6
Calefacción radiadores Aire -7°C Agua 55°C	kW	5,2	7	8,4	9,4
■ Capacidad nominal refrig. Aire +35°C Agua 7°C					
EER		3,42	3,12	3,12	2,75

Las capacidades máximas de calefacción se muestran en su valor máximo durante el funcionamiento, en el rango máximo de funcionamiento del compresor, de acuerdo con la norma EN14511.

La capacidad de calefacción nominal se indica con un delta T 5 °C y la frecuencia de funcionamiento nominal del compresor, de conformidad con la norma EN 14511.

Las capacidades de refrigeración nominales se indican de conformidad con la norma EN 14511.

La clase de eficiencia energética y la eficiencia energética estacional para la calefacción de espacios (ηs) se indican para condiciones climáticas medias, de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 813/2013.

Unidad exterior		HWP-602HU1W-E	HWP-802HU1W-E	HWP-1002HU1W-E	HWP-1202HU1W-E
Dimensiones (Alto x Ancho x Profund.)	mm	808 x 1140 x 530	808 x 1140 x 530	1008 x 1140 x 530	1008 x 1140 x 530
Peso	kg	93	93	118	118
Nivel de potencia sonora					
- ErP	dB(A)	51	52	55	56
- Max	dB(A)	58	61	64	65
Tipo de compresor		Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary	Twin rotary
Refrigerante / Carga	kg	R-290 / 1	R-290 / 1	R-290 / 1,4	R-290 / 1,4
Longitud mínima de tubería	m	5	5	5	5
Longitud máxima de tubería	m	20	20	20	20
Rango funcionamiento en calefacción*	°C	-20 / 40	-20 / 40	-20 / 40	-20 / 40
Rango funcionamiento para ACS	°C	-20 / 40	-20 / 40	-20 / 40	-20 / 40
Rango funcionamiento en refrigeración	°C	15 / 45	15 / 45	15 / 45	15 / 45
Alimentación	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50

Precio de lista	* Consultar	* Consultar	* Consultar	* Consultar
-----------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Unidad interior*	Unidad	Control	Unidad interior Mural	Unidad interior All-in-One
Código		HWP-CTR2BN	HWP-1602XWH2NM0W-E	HWP-1602FS192NM0W-E
Alto x Ancho x Profundo	litros	400 x 450 x 135	750 x 450 x 450	1900 x 600 x 600
Volumen del depósito	kW	-	-	190
Nivel de presión sonora	mm	25	25	25
Alimentación	Kg	230-1-50	230-1-50	230-1-50

Precio de lista	* Consultar	* Consultar	* Consultar
-----------------	-------------	-------------	-------------

* Es obligatorio la selección de un tipo de unidad interior para el funcionamiento del sistema

* Consultar disponibilidad.

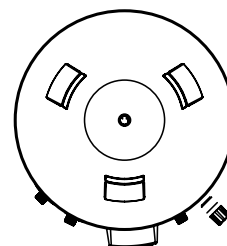
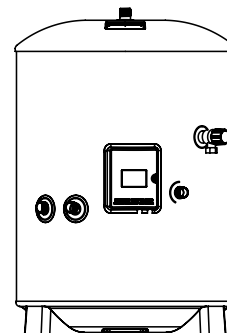


DEPÓSITOS TOSHIBA

CARACTERÍSTICAS GENERALES				
Modelo	HWS-1501CSHM3-E		HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Material	Acero recubierto de plástico			
Capacidad	L	150	210	300
Diámetro exterior (con aislamiento)	mm	550	—	—
Altura total	mm	1.090	1.474	2.040
Presión máxima del agua	bar	10	—	—
Temperatura max. Admisible	°C	75	—	—
Superficie del serpentín	m²	0,65	0,79	0,79
Material	Acero inoxidable			
Resistencia eléctrica	kW	2,75	—	—
Aislamiento térmico	Espuma de poliuretano expandido			
Espesor	mm	50	—	—
Peso en vacío	kg	31	41	59

Precio de lista 1.534 € 1.810 € 2.203 €

*Unidades disponibles hasta agotar las existencias. / Consultar disponibilidad.



DEPÓSITOS DE ACS

Modelo		HWS-1601CNHVE	HWS-2001CNHVE	HWS-3001CNHVE	HWS-5001CNHVE	HWS-2001CNHQV-E	HWS-2501CNHQV-E
Capacidad	L.	160	200	300	500	200	241
Diámetro exterior con aislamiento	mm	607	607	706	923	714	714
Altura Total	mm	1128	1348	1687	1948	1229	1430
Presión máxima del agua (lado tanque)	bar	10	10	10	10	10	10
Presión máxima del agua (lado intercambiador)	bar	8	8	8	8	8	8
Temperatura max. admisible	°C	95	95	95	95	95	95
Superficie del serpentín	m2	n/d	n/d	n/d	n/d	2,0	2,25
Peso en vacío	kg	62	70	115	181	97	111
Compatibilidad con depósito de inercia		NO	NO	NO	NO	SI	SI

Precio de lista - - - - -

Consultar disponibilidad.



DEPÓSITOS DE INERCIA

CARACTERÍSTICAS GENERALES			
Modelo	HWS-0501V-E		
Capacidad	L.	50	75
Diámetro exterior con aislamiento	mm	675	675
Altura Total	mm	415	533
Presión máxima del agua	bar	8	8
Temperatura max. admisible	°C	95	95
Peso en vacío	kg	40	50
Tanques ACS compatibles	HWS-2001CNHQVE / HWS-2501CNHQVE		

Precio de lista - -

Consultar disponibilidad.



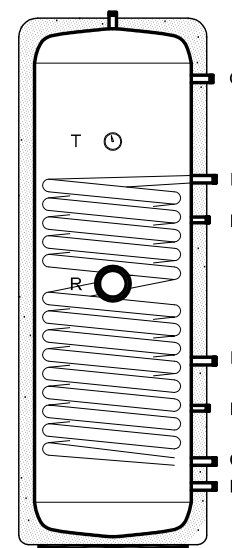
Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba

DEPÓSITOS DE ACS CON SALIDA SUPERIOR

CARACTERÍSTICAS GENERALES			
Modelo		HWS-2001VST	HWS-5001VSTB
Material			
Capacidad ACS		200*	500
Capacidad útil /ErP	L	215	505
Diámetro exterior (con aislamiento)	mm	600	720
Altura total	mm	1.200	1.860
Presión máxima admisible	bar	7,8	7,8
Presión de test	bar	11,7	11,7
Protección anticorrosión		Ánodo de magnesio 3/4"	
Superficie serpentín	m²	1,2	2,4
Material		Acero inoxidable 444	
Resistencia eléctrica	kW	2,0	3,0
Aislamiento térmico		Espuma de poliuretano expandido	
Peso en vacío	kg	50	
Precio de lista		1.634 €	3.125 €

*Unidades disponibles hasta agotar las existencias. Consultar la disponibilidad. Disponibles modelos de 1.000, 1.500 y 2.000 litros.

Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba



DEPÓSITOS DE INERCIA

		HWS-50INER*	HWS-50INERi	HWS-80INER	HWS-100INER	HWS-150INER	HWS-200INER*	HWS-200INERi	HWS-300INER	HWS-500INER
Capacidad	Litros	50	50	80	100	150	200	200	300	500
Presión Máxima	bar	3	6	6	6	6	6	6	6	6
Diámetro / Altura	mm	310 / 572	460 / 550	460 / 850	460 / 1000	550 / 1085	560 / 1459	550 / 1385	560 / 1800	560 / 1910
Peso en vacío	Kg	16					52		58	95
Material del depósito		Acero al carbono ST37-2	Acero Inoxidable	Acero Inoxidable	Acero Inoxidable	Acero Inoxidable	Acero al carbono ST37-2	Acero Inoxidable	Acero al carbono ST37-2	Acero al carbono ST37-2
Material exterior		Acero galvanizado								
Aislante		50	40	40	40	50	50	50	50	50
Instalación		Pared	Pared y suelo	Pared y suelo	Pared y suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo
Precio de lista		550 €	595 €	695 €	750 €	920 €	985 €	1.050 €	1.120 €	1.510 €

*Unidades disponibles hasta agotar las existencias.



¿Sabías que... más del 77% de la energía calorífica aportada por la aerotermia se obtiene gratuitamente del aire?

Sólo algunos elementos del equipo (compresor, ventilador y bomba) consumen energía eléctrica proveniente de la red.

Por eso los equipos son tan eficientes y nos permiten ahorrar.



«Ya no quemo cosas para calentar mi casa.»

RED DE SERVICIOS AUTORIZADOS

La red de servicios técnicos autorizados ofrece al instalador de los equipos de aerotermia Estía los siguientes servicios:

Conexión frigorífica, prueba de estanqueidad y carga adicional

250 €*

- **Conexiones frigoríficas:** Se realizará, exclusivamente, el abocardado de las líneas frigoríficas en tubería de cobre reglamentaria que deberán estar instaladas y la unión de estas conexiones frigoríficas con los equipos.
- **Prueba de Estanqueidad:** Comprobación de la estanqueidad en la instalación de refrigerante con gas nitrógeno a una presión de 41,5 bar. El instalador deberá proporcionar, donde estén ubicadas las unidades, el nitrógeno necesario para la realización de la prueba.
- **Cálculo y carga de refrigerante adicional necesaria en la instalación:** El instalador deberá proporcionar, donde estén ubicadas las unidades, los metros y diámetros instalados y el refrigerante necesario para la carga.

Conexiones eléctricas entre unidades y con accesorios Toshiba

120 €*

- Realización de las conexiones eléctricas en las unidades Toshiba, así como la conexión a la unidad hidráulica de los opcionales Toshiba que se hayan adquirido. No se incluye en estos trabajos el cable necesario para la conexión entre unidades o de opcional a unidad, así como tampoco el cable, ni la conexión de alimentación eléctrica a las unidades.

Asesoramiento pre-puesta en marcha en obra

200 €*

- Asesoramiento durante la instalación, en obra, acerca de la ubicación, requerimientos para el correcto funcionamiento de los equipos Toshiba y su conexionado. Este asesoramiento es previo a la puesta en marcha.

* Los precios indicados no incluyen el coste de desplazamiento.

Los precios son netos sin IVA.

El importe de los servicios será facturado directamente por el servicio técnico autorizado al instalador que lo demande.





Los fancoil Eden se caracterizan por ser una solución versátil y eficiente para la climatización de espacios, ya sea en entornos residenciales, comerciales, edificios, etc.

Amplia gama de modelos

Disponibles en múltiples configuraciones (mural, suelo, suelo slim, cassette o conducto), lo que permite una integración fácil en todo tipo de ambientes y decoraciones.

Bajo nivel sonoro

Diseñados con ventiladores de alta eficiencia y aislamiento acústico optimizado, los fancoil Eden garantizan un funcionamiento silencioso, ideal para oficinas, hoteles y viviendas.

Facilidad de uso

Controles simples e intuitivos, con posibilidad de gestionar la unidad mediante termostatos murales, mandos a distancia o integraciones en sistemas domóticos.

Alta eficiencia térmica

Gracias a sus intercambiadores de calor de última generación, ofrecen un rendimiento óptimo tanto en calefacción como en refrigeración.



EDEN

**FAN COIL**REFRIGERACIÓN
CALEFACCIÓN



Diseño

Con un ancho de solo 18,5cm y unas formas sencillas y lineales simplifican el diseño y las opciones arquitectónicas incluso en los espacios más reducidos

Silencio

La principal característica de estas unidades es su capacidad para alcanzar la temperatura deseada por el usuario rápidamente. A continuación se mantiene de forma autónoma mediante la modulación del caudal de aire. Además las bajas velocidades del ventilador garantizan el funcionamiento silencioso en beneficio del usuario

Alto rendimiento

Diseñado para optimizar el rendimiento termodinámico a baja velocidad, el ventilador tangencial garantiza un alto rendimiento y silencio.

Fácil instalación y mantenimiento

Las operaciones de instalación son realizadas fácilmente por una sola persona gracias a la configuración especial de las conexiones. Además, la cubierta puede colocarse y retirarse con sólo 2 ó 3 tornillos en función del tamaño.

Ahorro energético

La utilización de un motor inverter permite reducir el consumo, garantizando un ahorro energético considerable.

Código		HWH-020EBA-T*	HWH-040EBA-T*
Rango en refrigeración (min. - max.)	kW	1,51 - 2,52	1,94 - 3,8
Rango en calefacción (min. - max.)	kW	1,61 - 2,82	2,08 - 4,29
Caudal de aire (mín. - máx.)	m³/h	262 - 554	302 - 778
Nivel de presión sonora (alto - bajo)	dB(A)	31 - 45	29 - 46
Nivel de potencia sonora (alto - bajo)	dB(A)	40 - 54	37 - 55
Consumo (min. - max.)	w	13 - 42	14 - 46
Dimensiones (al x an x pr)	mm	333 x 930 x 185	334 x 1235 x 185
Rango de funcionamiento (aire interior)	°C	15 - 30	15 - 30
Máxima presión entrada de agua	Bar	8	8
Volumen de agua	L	1,1	1,6
Máxima temperatura de agua	°C	70	70
Alimentación	V-ph-Hz	220 - 1 - 50	

Precio de lista	1.180 €	1.280 €
-----------------	---------	---------

*FanCoil Pared con motor de ventilador ECM tangencial blanco RAL 9016 Lama motorizada (unidad con placa base), con mando a distancia por infrarrojos.
Condiciones de funcionamiento: Refrigeración agua 7 / 12 °C - Calefacción 45 / 40 °C

Opcionales

Modelo	Descripción	Precio de lista
I-DIGIT 2	Control electrónico de pared con display LCD y protocolo Modbus	250 €

FAN COIL

SUELO SLIM

DOCUMENTACIÓN



Diseño

El Fan coil de suelo slim combina a la perfección innovación y diseño. El grosor ultracompacto de solo 127 mm y el diseño innovador garantizan una integración perfecta en cualquier aplicación

Silencio

Gracias a una modulación inteligente del caudal de aire. Las bajas velocidades de ventilación garantizan emisiones sonoras reducidas en beneficio directo del confort psicofísico del usuario.

Chasis

Acero Z200 galvanizado de 1 mm de espesor. Aislado internamente en las partes unidad al fluido calor-transportador con aislamiento de poliolefina. La bandeja de condensados es de acero galvanizado.

Cubierta

Cubierta de acero galvanizado en color blanco mate RAL 9016 (otros colores opcionales disponibles bajo pedido). La rejilla de salida superior, de aluminio extruido, es reversible para dirigir mejor el flujo de aire.

Ahorro energético

El exclusivo motor inverter permite una importante optimización de los caudales de aire, reduciendo el consumo y garantizando un elevado ahorro energético.

Ventilación

Formado por ventiladores centrífugos con rodets de aluminio equilibrados estática y dinámicamente y acoplados directamente al eje del motor. Equipado con motores ECM de tipo Brushless.

Código		HWS-020EMS*	HWS-040EMS*
Rango en refrigeración (min. - max.)	kW	1,03 - 2,0	1,855 - 3,384
Rango en calefacción (min. - max.)	kW	1,258 - 2,368	2,046 - 3,828
Caudal de aire (mín. - máx.)	m³/h	181 - 395	279 - 610
Nivel de presión sonora (alto - bajo)	dB(A)	26 - 43	25 - 42
Nivel de potencia sonora (alto - bajo)	dB(A)	35 - 52	33 - 51
Consumo (min. - max.)	w	6 - 17	6 - 26
Dimensiones (al x an x pr) con carcasa	mm	562 x 780 x 127	562 x 1180 x 127
Dimensiones (al x an x pr) sin carcasa	mm	538 x 760 x 124	538 x 1160 x 124
Rango funcionamiento (aire interior)	°C	15 - 30	15 - 30
Máxima presión entrada de agua	Bar	8	8
Volumen de agua	L	1,0	1,7
Máxima temperatura de agua	°C	70	70
Alimentación	V-ph-Hz		

Precio de lista	900 €	1.280 €
-----------------	-------	---------

*FanCoil Suelo slim con motor de ventilador ECM tangencial Unidad con carcasa, para instalación vertical, con entrada de aire frontal e impulsión de aire superior. con conexiones de agua IZQUIERDA unidad sin placa base y sin pantalla táctil
Condiciones de funcionamiento: Refrigeración agua 7 / 12 °C - Calefacción 45 / 40 °C

Opcionales

Modelo	Descripción	Precio de lista
I-DIGIT 2	Control electrónico de pared con display LCD y protocolo Modbus	250 €



Diseño

Las unidades Fan coil de suelo se distinguen por sus formas sencillas y refinadas que garantizan una integración discreta en cualquier contexto, ya sea moderno o tradicional.

Silencio

Las soluciones tecnológicas adoptadas permiten alcanzar el máximo confort con el máximo silencio de funcionamiento, garantizando el máximo confort para el usuario.

Chasis

Chapa Z200 galvanizado de 0,8 mm de espesor. Aislado internamente en las partes unidad al fluido caloportador con aislamiento de poliolefina. La bandeja de condensados es de chapa galvanizada.

Cubierta

La cubierta está fabricada en chapa galvanizada en caliente y recubierta con una película de cloruro de polivinilo para garantizar una elevada resistencia a la corrosión. Los laterales y las rejillas, de color blanco mate, son de ABS reforzado por inyección.

Ventilación

Formado por ventiladores centrífugos con rodets de aluminio equilibrados estática y dinámicamente y acoplados directamente al eje del motor. Equipado con motores ECM de tipo Brushless.

Código		HWM-020EVS-M	HWM-040EVS-M
Rango en refrigeración (min. - max.)	kW	0,4 - 2,22	0,82 - 3,69
Rango en calefacción (min. - max.)	kW	0,39 - 2,47	0,77 - 3,91
Caudal de aire	m³/h.	368	628
Nivel de presión sonora (alto - bajo)	dB(A)	38 - 12	42 - 10
Nivel de potencia sonora (alto - bajo)	dB(A)	47 - 21	51 - 19
Consumo (min. - max.)	w	8 - 34	8 - 52
Dimensiones (al x an x pr) con carcasa	mm	500 X 760 X 225	500 X 910 X 225
Alimentación	V-ph-Hz	220 - 1 - 50	

Precio de lista	700 €	820 €
-----------------	-------	-------

*Fan Coil Suelo con motor de ventilador centrífugo.

Condiciones de funcionamiento: Refrigeración agua 7 / 12 °C - Calefacción 45 / 40 °C

Opcionales

Modelo	Descripción	Precio de lista
IDIGIT 2	Control electrónico de pared con display LCD y protocolo Modbus	250 €

FAN COIL CONDUCTO

DOCUMENTACIÓN



Unidad con doble aislamiento y opcionales.

Silencio

Gracias a la tecnología empleada, los fan coil de conductos aseguran bajas emisiones de ruido, garantizando un alto nivel de bienestar para el usuario.

Chasis

Chapa Z200 galvanizada de 1 y 1,5 mm de espesor y aislado con una estera termoacústica de 6 mm de espesor, de célula cerrada, clase B-s2,d0. Versión disponible para posición vertical de la unidad

Ventilación

La unidad de conducto consta de ventiladores centrífugos con ventiladores horizontales de aluminio equilibrados estática y dinámicamente. El motor eléctrico monofásico está equipado con protección y varias velocidades de rotación (de las cuales tres están conectadas). Además, está directamente acoplado a los ventiladores y amortiguado con soportes elásticos para un funcionamiento silencioso.

Intercambiador térmico

La batería de intercambio térmico es de tubo de cobre con aletas de aluminio. Conexiones de gas roscadas macho y válvulas de purga de aire de fácil acceso. Las conexiones hidráulicas están situadas a la izquierda (mirando hacia el suministro de aire de la unidad), pero pueden suministrarse a la derecha bajo pedido.

El intercambiador no es adecuado para su uso en atmósferas corrosivas.

Ventilación

Formado por ventiladores centrífugos con rodets de aluminio equilibrados estática y dinámicamente y acoplados directamente al eje del motor.

Código		HWO-020CHS-R	HWO-040CHS-R
Rango en refrigeración (min. - max.)	kW	4,67 - 6,88	6,01 - 10,48
Rango en calefacción (min. - max.)	kW	4,71 - 7,23	6,10 - 11,52
Caudal de aire	m³/h.	1153	1995
Nivel de presión sonora (alto - bajo)	dB(A)	54 - 43	58 - 44
Nivel de potencia sonora (alto - bajo)	dB(A)	63 - 52	67 - 53
Consumo (min. - max.)	w	8 - 34	8 - 52
Dimensiones (al x an x pr) con carcasa	mm	275 X 935 X 638	275 X 1345 X 638
Alimentación	V-ph-Hz	220 - 1 - 50	

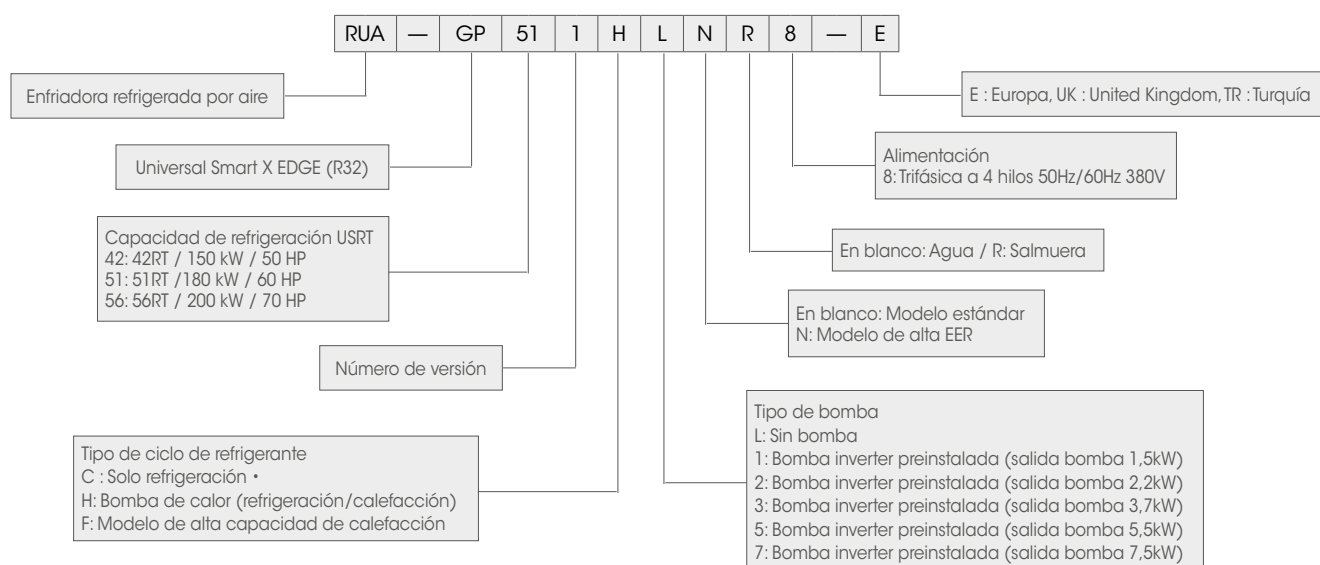
Precio de lista	1.680 €	3.890 €
------------------------	----------------	----------------

Condiciones de funcionamiento: Refrigeración agua 7 / 12 °C - Calefacción 45 / 40 °C

Opcionales

Modelo	Descripción	Precio de lista
HDIGIT 2	Control electrónico de pared con display LCD y protocolo Modbus	250 €

Toshiba mejora las prestaciones de los sistemas de agua, con la incorporación de **enfriadoras modulares que incorporan cuatro circuitos independientes en cada módulo**, con un compresor Twin Rotary Inverter Toshiba para cada uno de los circuitos. La primera enfriadora inverter modular de Toshiba diseñada para Europa.



**TOSHIBA**

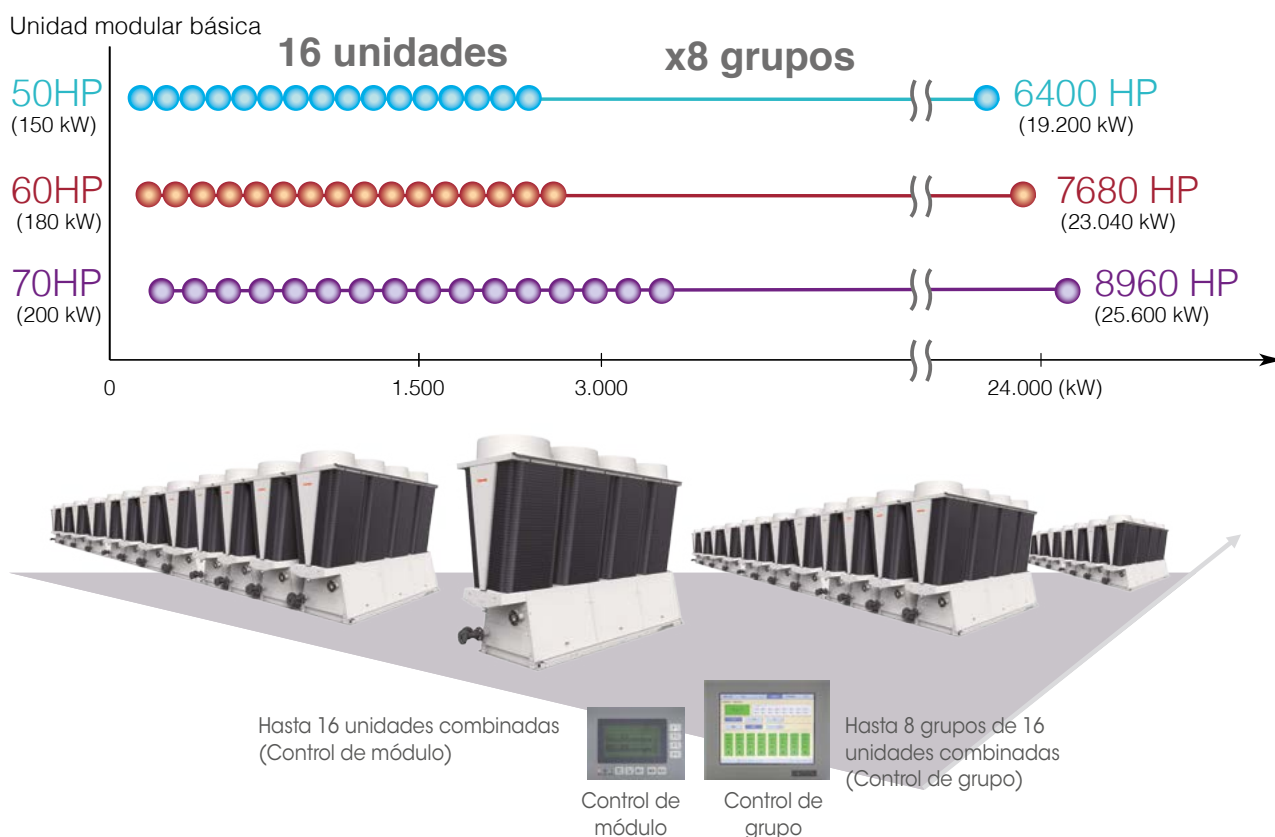
ENFRIADORAS

Aire-Agua
USX Edge



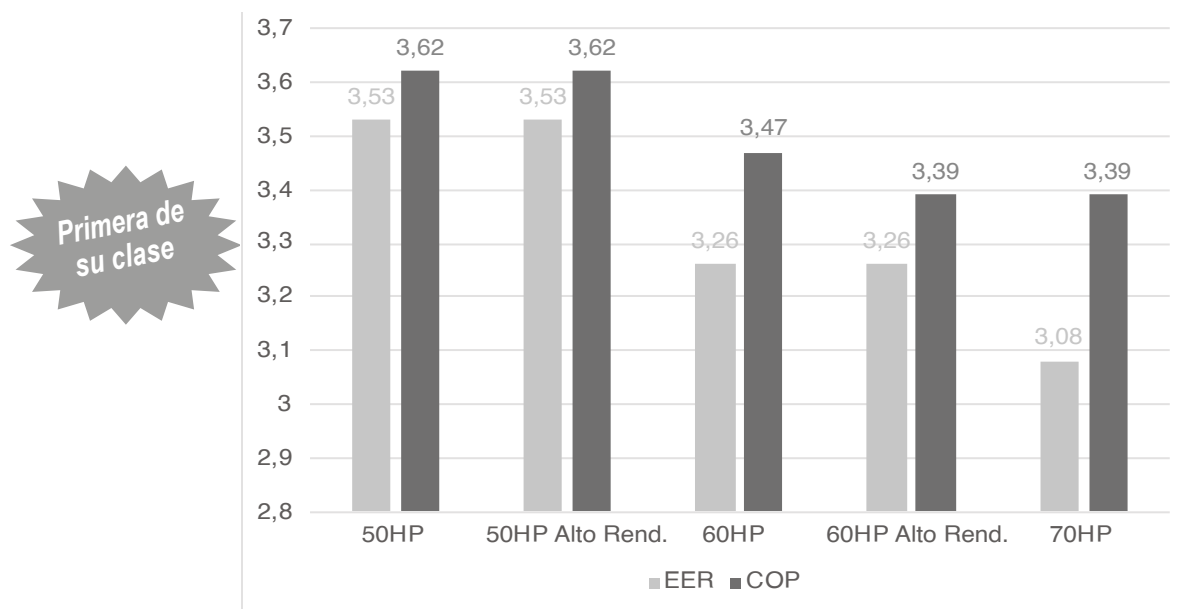
ENFRIADORAS CARACTERÍSTICAS

RANGO DE CAPACIDAD



ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Eficiencia energética de carga completa y carga parcial extremadamente altas como resultado de la combinación del refrigerante R32 de bajo GWP y el compresor inverter DC recientemente desarrollado.
- El modelo de 50 HP es un modelo de eficiencia energética de primera clase en la industria.
- Ajuste preciso del volumen del caudal y la presión del agua en función de la carga requerida mediante un módulo de bomba interno con control de derivación de caudal variable.

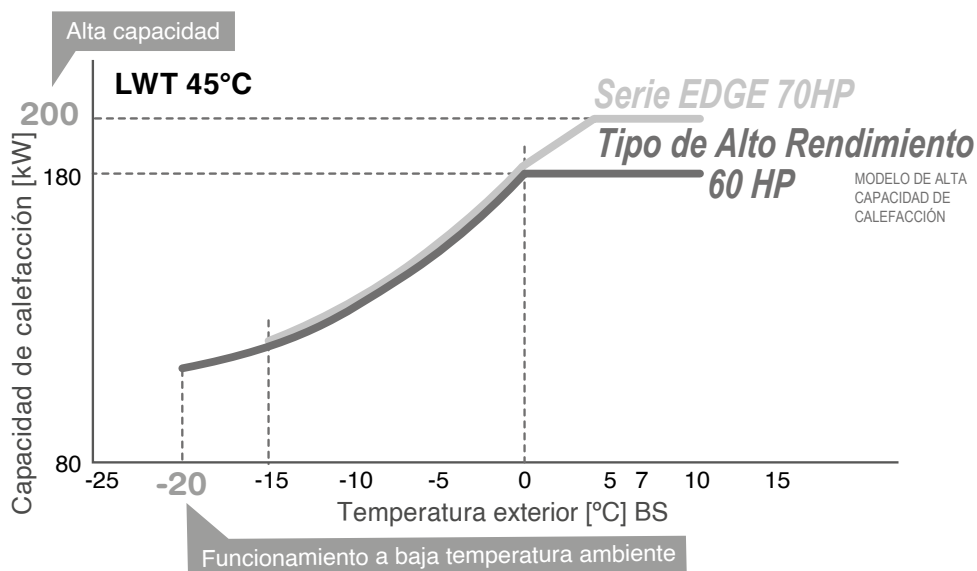


ENFRIADORAS

CARACTERÍSTICAS

COMPRESOR TWIN ROTARY DC INVERTER DE ALTA CAPACIDAD

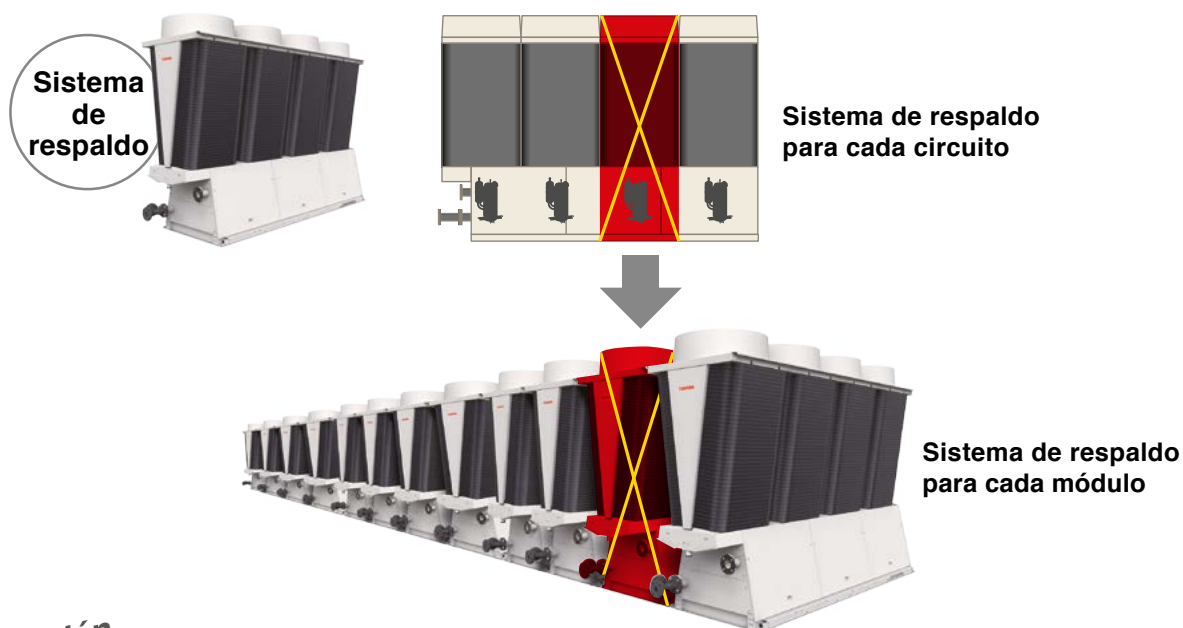
Capacidad de calefacción y rango de funcionamiento impresionantes incluso a bajas temperaturas gracias al compresor twin rotary DC de mayor capacidad del mundo equipado con refrigerante R32.



Compresor Twin Rotary 100 CC

SISTEMA MODULAR ALTAMENTE FIABLE

- Cuatro ciclos de refrigerante independientes disponibles en cada módulo, lo que proporciona una excelente diversificación de riesgos.
- Solución económica con un bajo coste inicial para sistemas de respaldo.



Y también...

La operación de desescarche se realiza por separado para cada compresor

Utilice la función de respaldo para realizar un desescarche distribuido en los módulos, con el fin de evitar una disminución de la temperatura del agua caliente.

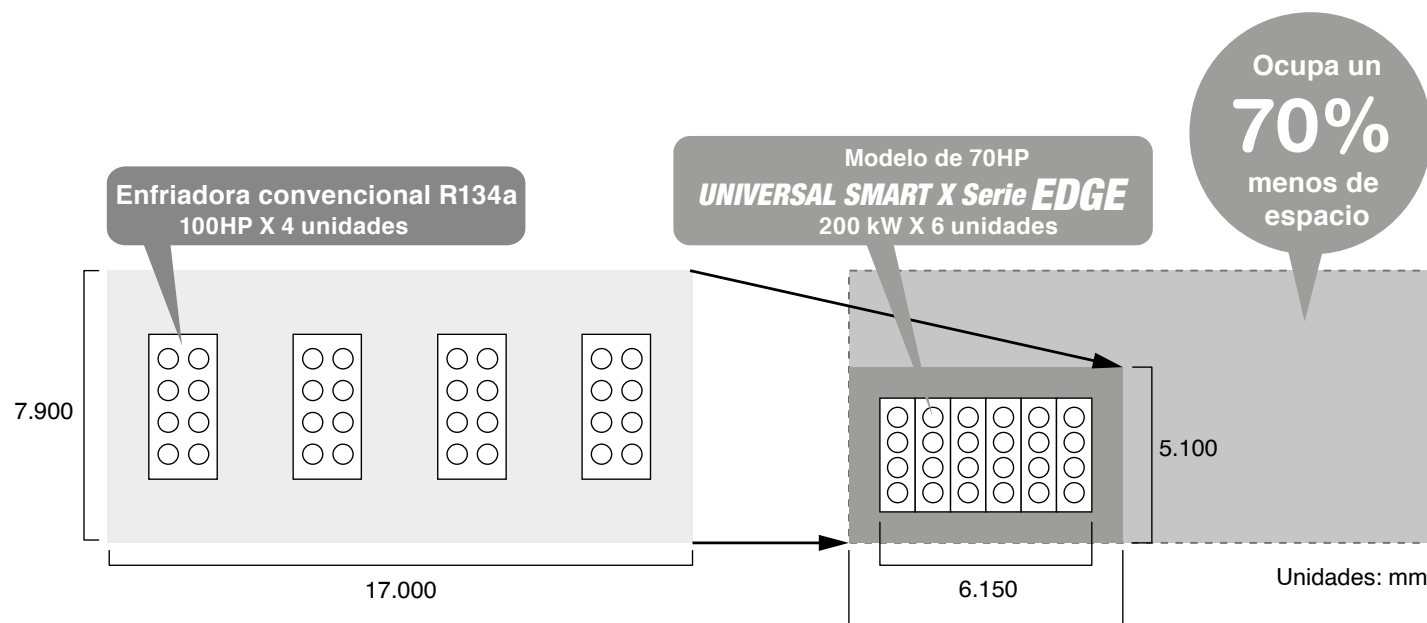


Fotografía:
Demostración de la
función de desescarche

ENFRIADORAS CARACTERÍSTICAS

FACILIDAD DE INSTALACIÓN

- Caudal de aire optimizado gracias al exclusivo diseño de bastidor en X.
- Fácil instalación incluso en espacios pequeños gracias a su diseño compacto.
- Fácil sustitución e instalación por etapas gracias al diseño modular.



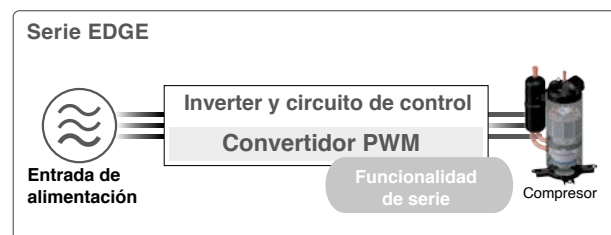
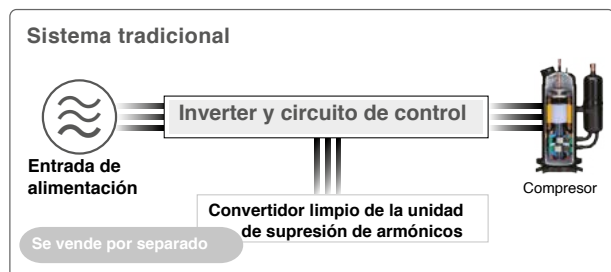
EXCELENTE SUPRESIÓN DE ARMÓNICOS

La función de supresión de armónicos se instala de serie en todos los modelos y proporciona un factor de potencia de hasta el 99%. Esto disminuye el volumen del transformador eléctrico y reduce los costes de instalación.

Exclusivo
Toshiba

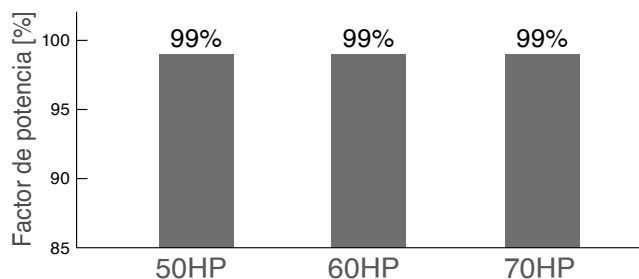
Ventajas del convertidor PWM

- Eliminación de los problemas causados por la corriente armónica.
- Reducción del volumen de consumo del generador de energía y de los equipos eléctricos.

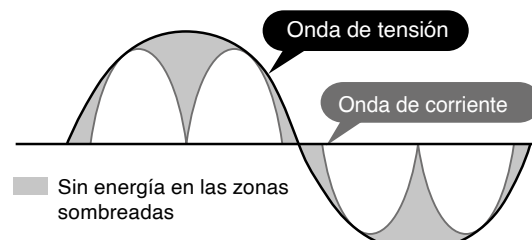


Ventajas del factor de potencia del 99%

- Reducción de la pérdida de potencia a través de la corriente de carga.
- Mejora de la eficiencia de los equipos eléctricos gracias a las reducciones en la corriente.



Proyección de la reducción de eficiencia



ENFRIADORAS CARACTERÍSTICAS

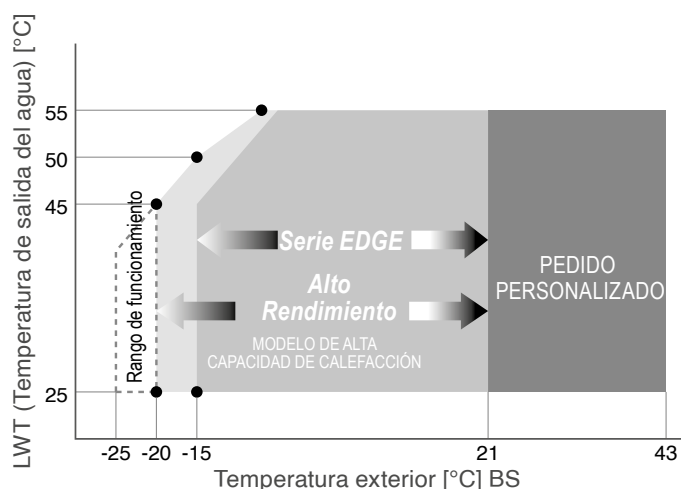
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN REFORZADA PARA TEMPERATURAS AMBIENTE BAJAS

El modelo de Alto Rendimiento consigue una alta capacidad de calefacción, incluso para temperaturas exteriores de hasta -25°C, y minimiza la caída de capacidad durante las operaciones de desescarche.

Tipo de Calefacción potenciada

Para temperaturas exteriores de hasta -15°C, el sistema sigue siendo capaz de producir agua caliente hasta 50 °C. A -20°C, el agua caliente producida alcanza hasta 45°C.

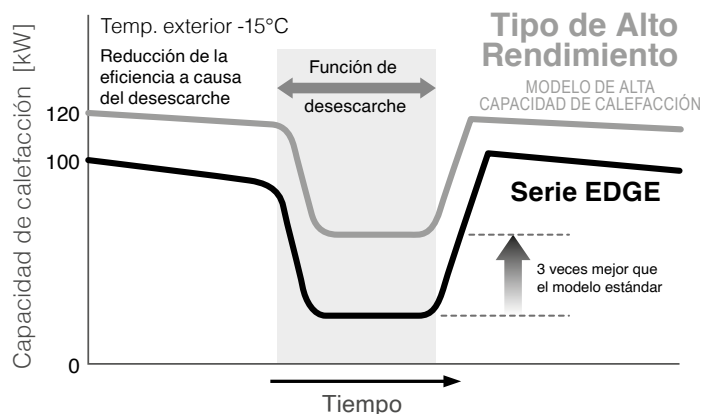
Entre -20°C y -25°C, las prestaciones del modelo no están garantizadas.



Modelo de alta capacidad de calefacción

Gracias a un nuevo control avanzado, el modelo de Alto Rendimiento es capaz de reducir a la tercera parte las pérdidas de capacidad respecto de los modelos estándar durante el desescarche.

Uso de energía durante el desescarche (1 módulo)



EXCELENTE SISTEMA DE CONTROL

Facilidad de uso y recopilación de datos con varios tipos de control disponibles.



ENFRIADORAS

ESPECIFICACIONES



Bomba Inverter Interna

				50HP	60HP	70HP	
				380V /400V/ 415V	380V /400V/ 415V	380V /400V/ 415V	
Modelo (Unidad de un solo módulo - calefacción estándar)				RUAGP421H1(N)8	RUAGP511H1(N)8	RUAGP561H1(N)8	
Modelo (Unidad de un solo módulo - calefacción potenciada)				RUAGP421F1(N)8	RUAGP511F1(N)8	—	
Modelo (Unidad de un solo módulo - sólo frío)				RUAGP421C1(N)8	RUAGP511C1(N)8	RUAGP561C1(N)8	
Capacidad de refrigeración (Nota 1)		(kW)	150	180	200		
Capacidad de calefacción (Nota 1)		(kW)	150	180	200		
Color		Tonalidad sedosa ((Munsell 1Y8.5/0.5)					
Exterior	Dimensiones	Altura	(mm)	2.350	2.350	2.350	
		Anchura (Nota 2)	(mm)	1.000	1.000	1.000	
		Profundidad (Nota 2)	(mm)	3.300	3.300	3.300	
Peso del envío (Estándar/Alto EER)		(kg)	1.348/1.360	1.348/1.360	1.348/1.360		
Peso de funcionamiento (Estándar/Alto EER)		(kg)	1.384/1.396	1.384/1.396	1.384/1.396		
Alimentación (Notas 1-3)		Trifásica 4 hilos 50/60Hz 380V/400V/415V					
Corriente de referencia para diseño de alimentación (Notas 4-5)		(A)	82,1	103	119		
Datos eléctricos (Nota 7)	Refrigeración (Estándar/Alto EER)	Corriente nominal	(A)	65,3/42,8	84,8/57,3	99,7/68,9	
		Consumo nominal	(kW)	42,5/27,9	55,2/37,3	64,9/44,8	
		EER		3,53/5,38	3,26/4,82	3,08/4,46	
		SEER		4,88/5,06	4,77/4,94	4,75/4,92	
	Calefacción	Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99	99	
		Corriente nominal	(A)	63,6	79,6	90,1	
		Consumo nominal	(kW)	41,4	51,9	59,0	
		EER		3,62	3,47	3,39	
		SEER		4,26	4,35	4,28	
		Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99	99	
Compresor	Tipo	Rotary hermético x 4					
	Potencia motor x nº unidades (Estándar/Alto EER)	(kW)	9,0 x 4 / 9,0 x 4	11,2 x 4 / 11,1 x 4	13,3 x 4 / 12,5 x 4		
	Tipo de arranque	Starter inverter					
	Calefactor de la carcasa	(W)	37 x 4	37 x 4	37 x 4		
Aceite del compresor	Tipo	RB74AF					
	Carga	(L)	2,0 x 4				
Serpentín del condensador - lado del aire		Serpentín de plato de aleta					
Ventilador	Tipo	Ventilador de hélice					
	Caudal de aire	(m³/min)	1.230 (máximo)				
	Tipo de arranque	Starter inverter					
	Potencia motor x nº de unidades	(kW)	1,2 x 4				
Sistema de pulverización (sólo Alto EER) (Nota 8)	Volumen de agua pulverizada	(L/min)	13,6 x 1				
	Presión del agua suministrada (Nota 9)	(Mpa)	0,2				
	Control	Pulverización continua cuando la temperatura exterior y la capacidad del compresor exceden los valores de ajuste					
Bomba	Potencia motor		1,5	1,5	1,5		
	Tipo	Bomba centrífuga					
	Control de flujo	Inverter					
	Corriente máxima	(A)	3,1	3,1	3,1		
	Potencia mínima	(kW)	2	2	2		
Refrigerador - lado del agua (Nota 10)		Intercambiador de calor de placas soldadas (SUS316 equivalente)					
Refrigerante	Tipo	R32					
	Carga R32	(kg)	8,8 x 4				
	Control	Válvula de expansión eléctrica					
Resistencia de la bandeja de drenaje (sólo calefacción potenciada)		(W)	75 x 6	75 x 6	—		
Pasos del control de capacidad (Nota 11)		(%)	0; 5~100				
Control de funcionamiento		Control por microprocesador basado en la temperatura de salida del agua y la diferencia de temperaturas					
Sistema de desescarche		Sistema de ciclo inverso distribuido					
Dispositivo de protección		Interruptor de alta presión, Protección contra sobrecorriente, protección contra sobrecarga del inverter (compresor, ventilador, bomba), Calentador del cárter, Protección de fase abierta, Control por microprocesador (protectores de tiempo del compresor, protección contra congelación, alta temperatura del agua, recorte, bajo caudal, protección contra sobrecalentamiento de gas de descarga, recorte de baja presión, error de termistor, error de alta presión de agua)					
Diámetro de tubería	Entrada de agua caliente/fría	Brida 2-1/2" (JIS10K)					
	Salida de agua caliente/fría	Brida 2-1/2" (JIS10K)					
	Drenaje del serpentín	Rosca exterior PT1-1/2"					
Nivel de potencia sonora		(dBA)	83,8	87,4	90,9		

(Nota 1) Las condiciones nominales, como la capacidad, los datos eléctricos y el caudal estándar son las siguientes:
Refrigeración: temperatura del agua de entrada (EWT) 12°C, del agua de salida (LWT) 7°C, del aire exterior (OAT) 35°C BS, 24°C BH y del agua de alimentación 21°C Las mismas capacidades, temperatura del aire exterior y temperatura del agua suministrada (solo para el tipo de alto EER) que se indican anteriormente. El caudal de agua de diseño debe estar dentro de un rango de diferencias de temperatura del agua de 5 a 10°C. Los valores de capacidad y rendimiento están basados en (EU) No2016/2281 y (EU) No813/2013.

(Nota 2) Las dimensiones no incluyen proyecciones de conexiones de tuberías de agua.

ENFRIADORAS

ESPECIFICACIONES



Sin Bomba

				50HP	60HP	70HP	
				380V /400V/ 415V	380V /400V/ 415V	380V /400V/ 415V	
Modelo (Unidad de un solo módulo - calefacción estándar)				RUAGP421H1(N)8	RUAGP511H1(N)8	RUAGP561H1(N)8	
Modelo (Unidad de un solo módulo - calefacción potenciada)				RUAGP421F1(N)8	RUAGP511F1(N)8	-	
Modelo (Unidad de un solo módulo - sólo frío)				RUAGP421C1(N)8	RUAGP511C1(N)8	RUAGP561C1(N)8	
Capacidad de refrigeración (Nota 1)			(kW)	150	180	200	
Capacidad de calefacción (Nota 1)			(kW)	150	180	200	
Color			Tonalidad sedosa ((Munsell 1Y8.5/0.5)				
Exterior	Dimensiones	Altura	(mm)	2.350	2.350	2.350	
		Anchura (Nota 2)	(mm)	1.000	1.000	1.000	
		Profundidad (Nota 2)	(mm)	3.300	3.300	3.300	
Peso del envío (Estándar/Alto EER)			(kg)	1.348/1.360	1.348/1.360	1.348/1.360	
Peso de funcionamiento (Estándar/Alto EER)			(kg)	1.384/1.396	1.384/1.396	1.384/1.396	
Alimentación (Notas 1-3)			Trifásica 4 hilos 50/60Hz 380V/400V/415V				
Corriente de referencia para diseño de alimentación (Notas 4-5)			(A)	82,1	103	119	
Datos eléctricos (Nota 7)	Refrigeración (Estándar/Alto EER)	Corriente nominal	(A)	65,3/42,8	84,8/57,3	99,7/68,9	
		Consumo nominal	(kW)	42,5/27,9	55,2/37,3	64,9/44,8	
		EER		3,53/5,38	3,26/4,82	3,08/4,46	
		SEER		4,88/5,06	4,77/4,94	4,75/4,92	
	Calefacción	Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99	99	
		Corriente nominal	(A)	63,6	79,6	90,1	
		Consumo nominal	(kW)	41,4	51,9	59,0	
		EER		3,62	3,47	3,39	
		SEER		4,26	4,35	4,28	
		Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99	99	
Compresor	Tipo	Rotary hermético x 4					
	Potencia motor x nº de unidades (Estándar/Alto EER)	(kW)	9,0 x 4 / 9,0 x 4	11,2 x 4 / 11,1 x 4	13,3 x 4 / 12,5 x 4		
	Tipo de arranque	Starter inverter					
	Calefactor de la carcasa	(W)	37 x 4	37 x 4	37 x 4		
Aceite del compresor	Tipo	RB74AF					
	Carga	(L)	2,0 x 4				
Serpentín del condensador - lado del aire			Serpentín de plato de aleta				
Ventilador	Tipo	Ventilador de hélice					
	Caudal de aire	(m³/min)	1.230 (máximo)				
	Tipo de arranque	Starter inverter					
	Potencia motor x nº de unidades	(kW)	1,2 x 4				
Sistema de pulverización (sólo Alto EER) (Nota 8)	Volumen de agua pulverizada	(L/min)	13,6 x 1				
	Presión del agua suministrada (Nota 9)	(Mpa)	0,2				
	Control	Pulverización continua cuando la temperatura exterior y la capacidad del compresor exceden los valores de ajuste					
Refrigerador - lado del agua (Nota 10)			Intercambiador de calor de placas soldadas (SUS316 equivalente)				
Refrigerante	Tipo	R32					
	Carga R32	(kg)	8,8 x 4				
	Control	Válvula de expansión eléctrica					
Resistencia de la bandeja de drenaje (sólo calefacción potenciada)			(W)	75 x 6	75 x 6	—	
Pasos del control de capacidad (Nota 11)			(%)	0; 5~100			
Control de funcionamiento			Control por microprocesador basado en la temperatura de salida del agua y la diferencia de temperaturas				
Sistema de desescarche			Sistema de ciclo inverso distribuido				
Dispositivo de protección			Interruptor de alta presión, Protección contra sobrecorriente, protección contra sobrecarga del inverter (compresor, ventilador, bomba), Calentador del cárter, Protección de fase abierta, Control por microprocesador (protectores de tiempo del compresor, protección contra congelación, alta temperatura del agua, recorte, bajo caudal, protección contra sobrecalentamiento de gas de descarga, recorte de baja presión, error de termistor, error de alta presión de agua)				
Diámetro de tubería	Entrada de agua caliente/fría	Brida 2-1/2" (JIS10K)					
	Salida de agua caliente/fría	Brida 2-1/2" (JIS10K)					
	Drenaje del serpentín	Rosca exterior PT1-1/2"					
Nivel de potencia sonora			(dBA)	83,8	87,4	90,9	

(Nota 3) Incluso cuando haya una fluctuación en la tensión de alimentación, no exceda de $\pm 10\%$ y mantenga los desequilibrios entre las tensiones de alimentación dentro del 2%.

(Nota 4) La fuente de alimentación difiere de la capacidad de la bomba. Consulte la documentación de la bomba para diseñar correctamente la fuente de alimentación.

(Nota 5) Instale siempre un disyuntor de puesta a tierra. Esta máquina incluye un inverter, por lo que debe emplear un producto compatible de alta frecuencia para evitar un mal funcionamiento.

(Nota 6) Los factores de potencia pueden variar dependiendo de las condiciones del sitio.

(Nota 7) Los datos eléctricos no incluyen la bomba incorporada.

(Nota 8) La calidad del agua de suministro puede causar que los acúmulos y otras materias se adhieran a la superficie de la bobina. Si es necesario, instale un descalcificador de agua en el lado del suministro de agua. (Suministrado localmente)

(Nota 9) Ajuste el caudal para que se aproxime a esta presión del agua de suministro con la válvula manual de ajuste de caudal en la entrada del sistema de pulverización de agua. Si no hay suficiente presión de agua de suministro disponible, instale una bomba de presión. (Suministrado localmente)

(Nota 10) La presión de trabajo está por debajo de 0,7 MPa.

(Nota 11) El rango de control de capacidad a veces puede variar dependiendo de las condiciones de funcionamiento de la unidad.

ENFRIADORAS

ESPECIFICACIONES DEL CONJUNTO (MÉTODO DE CÁLCULO)

EJEMPLO: 16 unidades combinadas bomba de calor refrigerada por aire (con bomba inverter interna) tipo Alta EER

		50 HP x 1 unidad		50 HP X 16 unidades		Método de cálculo	
Modelo (Unidad de un solo módulo)		RUAGP421H1N8		RUAGP421H1N8			
Capacidad de refrigeración (Nota 1)		(kW)	150	2400		(valor de un solo módulo) x	
Capacidad de calefacción (Nota 1)		(kW)	150	2400		nº unidades del conjunto	
	Color de la unidad		Tonalidad sedosa ((Munsell 1Y8.5/0.5)				
Exterior	Dimensiones	Altura	(mm)	2.350	2.350		Ver características generales
		Anchura (Nota 2)	(mm)	1.000	16.450		
		Profundidad (Nota 2)	(mm)	3.300	3.300		
Peso de funcionamiento		(kg)	1.396	22.336		(valor de un solo módulo) x	
Alimentación (Notas 1-3)		Trifásica 4 hilos 50/60Hz 380V/400V/415V					
Corriente de referencia para diseño de alimentación (Notas 4-5)		(A)	82,1	82,1 x 16		(valor de un solo módulo) x	
Datos eléctricos (Nota 7)	Refrigeración	Corriente nominal	(A)	42,8	684,8		(valor de un solo módulo) x
		Consumo nominal	(kW)	27,9	446,4		
		EER		5,38	5,38		
		SEER		5,06	5,06		
		Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99		
	Calefacción	Corriente nominal	(A)	63,6	1.017,6		(valor de un solo módulo) x
		Consumo nominal	(kW)	41,4	662,4		
		COP		3,62	3,62		
		SCOP		4,26	4,26		
		Factor de potencia (Nota 6)	(%)	99	99		
Compresor	Tipo	Rotary hermético				—	
	Potencia motor x nº de unidades	(kW)	9,0 x 4	9,0 x 64		(valor de un solo módulo) x	
	Tipo de arranque	Starter inverter				Starter inverter	
Serpentín del condensador - lado del aire		Serpentín de plato de aleta				—	
Ventilador	Tipo	Ventilador de hélice				—	
	Caudal de aire	(m³/min)	1.230 (máximo)	19.680 (máximo)			
	Tipo de arranque	Starter inverter				Starter inverter	
	Potencia motor x nº de unidades	(kW)	1,2 x 4	1,2 x 64		(valor de un solo módulo) x	
Sistema de pulverización (Nota 8)	Volumen de agua pulverizada	(L/min)	13,6 x 1	13,6 x 16		(valor de un solo módulo) x	
	Presión del agua suministrada (Nota 9)	(MPa)	0,2	0,2		—	
	Control	Pulverización continua cuando la temperatura exterior y la capacidad del compresor exceden los valores de ajuste				—	
	Bomba	Potencia motor		1,5	1,5 x 16		(valor de un solo módulo) x
Tipo		Bomba centrífuga				—	
Control de flujo		Inverter				—	
Corriente máxima		(A)	3,1	3,1 x 16		(valor de un solo módulo) x	
Potencia mínima		(kW)	2	2,0 x 16		nº unidades del conjunto	
Refrigerador - lado del agua		Intercambiador de calor de placas soldadas (SUS316 equivalente)				—	
Refrigerante	Tipo		R32	R32		—	
	Carga R32	(kg)	8,8 x 4	8,8 x 64		(valor de un solo módulo) x	
	Control	Válvula de expansión eléctrica				—	
Pasos del control de capacidad		(%)	0; 5-100	0; 5-100		—	
Control de funcionamiento		Control por microprocesador basado en la temperatura de salida del agua y la diferencia de temperaturas				—	
Sistema de desescarche		Sistema de ciclo inverso distribuido				—	
Dispositivo de protección		Interruptor de alta presión, Protección contra sobrecorriente, protección contra sobrecarga del inverter (compresor, ventilador, bomba), Calentador del cárter, Protección de fase abierta, Control por microprocesador (protectores de tiempo del compresor, protección contra congelación, alta temperatura del agua, recorte, bajo caudal, protección contra sobrecalentamiento de gas de descarga, recorte de baja presión, error de termistor, error de alta presión de agua)					
Diámetro de tubería	Entrada de agua caliente/fría	(A)	Brida 2-1/2" (JIS10K)	Brida 2-1/2" x 16 (JIS10K)		(valor de un solo módulo) x	
	Salida de agua caliente/fría	(A)	Brida 2-1/2" (JIS10K)	Brida 2-1/2" x 16 (JIS10K)		nº unidades del conjunto	
	Drenaje del serpentín	(A)	Rosca exterior PT1-1/2"	Rosca exterior PT1-1/2" x 16		*Cada módulo tiene un pto. de conex.	
Nivel de potencia sonora		(dBA)	83,8	—		Ver características generales	

(Nota 1) Las condiciones nominales, como la capacidad, los datos eléctricos y el caudal estándar son las siguientes:

Refrigeración: temperatura del agua de entrada (EWT) 12° del agua de salida (LWT) 7°, del aire exterior (OAT) 35°CBS, 24°CBBH y del agua de alimentación 21°C

Calefacción: temperatura del agua de entrada (EWT) 40°, del agua de salida (LWT) 45°, del aire exterior (OAT) 7°CBS, 6°CBBH

Las mismas capacidades, temperatura del aire exterior y temperatura del agua suministrada (solo para el tipo de alto EER) que se indican anteriormente. El caudal de agua de diseño debe estar dentro de un rango de diferencias de temperatura del agua de 5 a 10°C. Los valores de capacidad y rendimiento están basados en (EU) No2016/2281 y (EU) No813/2013.

(Nota 2) Las dimensiones no incluyen proyecciones de conexiones de tuberías de agua.

(Nota 3) Incluso cuando haya una fluctuación en la tensión de alimentación, no exceda de ±10% y mantenga los desequilibrios entre las tensiones de alimentación dentro del 2%.

(Nota 4) La fuente de alimentación difiere de la capacidad de la bomba. Consulte la documentación de la bomba para diseñar correctamente la fuente de alimentación.

(Nota 5) Instale siempre un disyuntor de puesta a tierra. Esta máquina incluye un inverter, por lo que debe emplear un producto compatible de alta frecuencia para evitar un mal funcionamiento.

(Nota 6) Los factores de potencia pueden variar dependiendo de las condiciones del sitio.

(Nota 7) Los datos eléctricos no incluyen la bomba incorporada.

(Nota 8) La calidad del agua de suministro puede causar que los acúmulos y otras materias se adhieran a la superficie de la bobina. Si es necesario, instale un descalcificador de agua en el lado del suministro de agua. (Suministrado localmente).

(Nota 9) Ajuste el caudal para que se aproxime a esta presión del agua de suministro con la válvula manual de ajuste de caudal en la entrada del sistema de pulverización de agua. Si no hay suficiente presión de agua de suministro disponible, instale una bomba de presión. (Suministrado localmente).

ENFRIADORAS ESQUEMÁTICOS

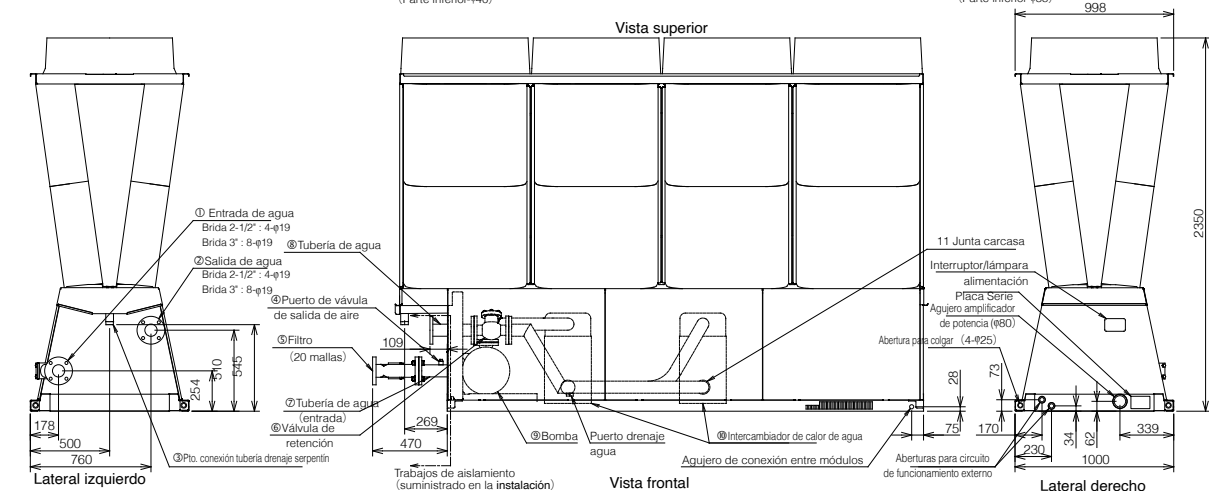
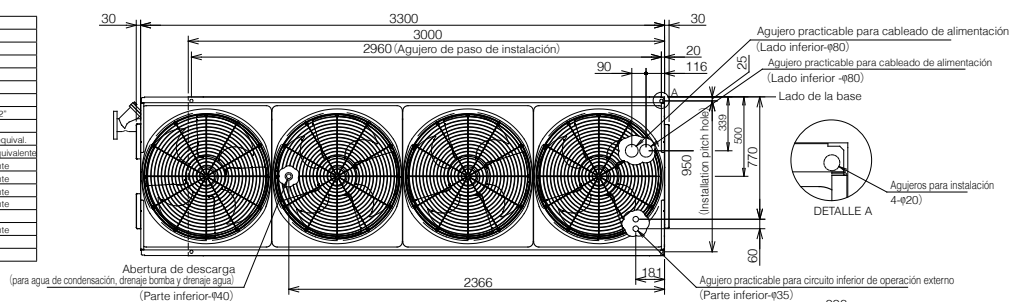
50HP, 60HP Serie EDGE / Tipo de Alto Rendimiento, 70HP Serie EDGE Con bomba/Sin bomba

* El modelo sin bomba no incluye válvula de retención.

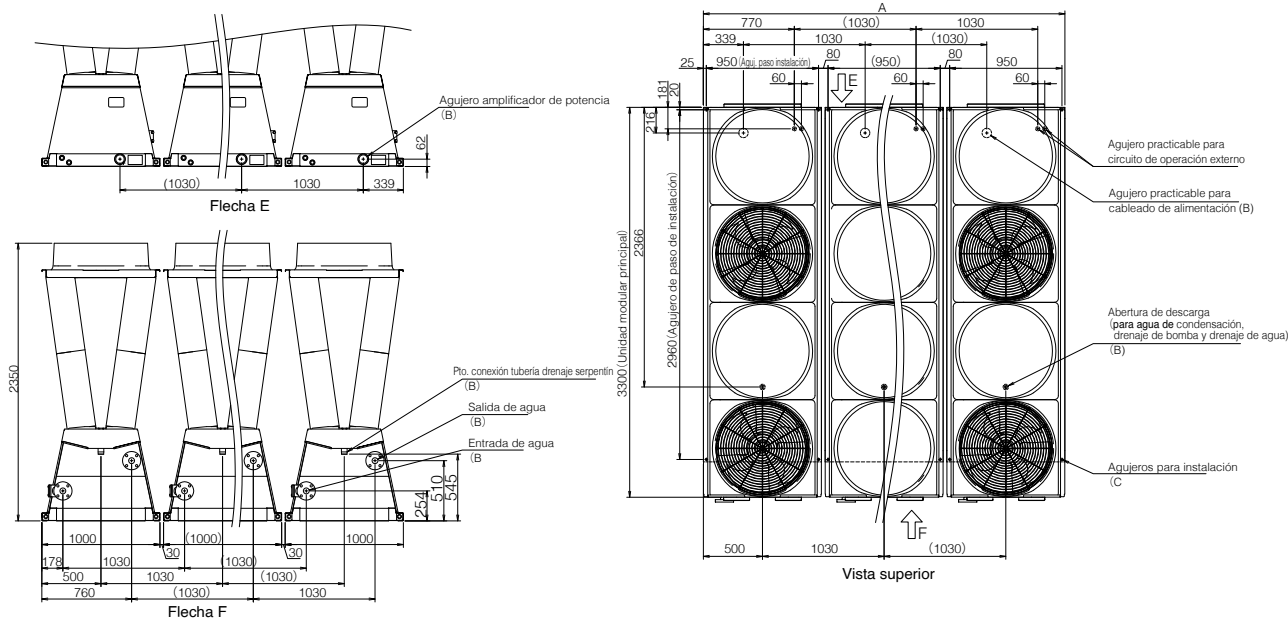
Unidad de un único módulo

Nº	Nombre	Conexión
1	Entrada de agua RUA-GP421* RUA-GP511* RUA-GP561*	Brida 1/2" PT Brida 2-1/2" Brida 3"
2	Salida de agua RUA-GP421* RUA-GP511* RUA-GP561*	Brida 2-1/2" Brida 1-1/2" Brida 1"
3	Ph. cono. con. drenaje serpenteo	Rosca est. PT1-1/2"
4	Ph. de válvula de salida de aire	Rosca int. PT1/2"
5	Filtro	Caracasa: FC200-equivalente
6	Válvula de retención	Caracasa: C200-equivalente
7	Tubería de agua (entrada)	Brida J519K SL3034-equivalente
8	Tubería de agua (salida)	Brida J519K SL3034-equivalente
9	Tubería de agua (salida)	Tubería SL3034-equivalente
10	Bomba	Caracasa: FC200
11	Interconmutador de agua	Piacecañita SL3034-equivalente
12	Junta especial	Cobre puro SL3036-equivalente

*1 La tubería de agua se muestra arriba.



Instalación combinada



Nº de módulos	A	B	C	Nº de módulos	A	B	C	Nº de módulos	A	B	C	Nº de módulos	A	B	C
1 módulo	1000	1	4	5 módulos	5120	5	20	9 módulos	9240	9	36	13 módulos	13360	13	52
2 módulos	2030	2	8	6 módulos	6150	6	24	10 módulos	10270	10	40	14 módulos	14390	14	56
3 módulos	3060	3	12	7 módulos	7180	7	28	11 módulos	11300	11	44	15 módulos	15420	15	60
4 módulos	4090	4	16	8 módulos	8210	8	32	12 módulos	12330	12	48	16 módulos	16450	16	64

Nota 1: Los valores indicados anteriormente se aplican de A hasta C.

Nota 2: Cuando no se utiliza el kit de cableado de la alimentación (opcional). Con respecto a las dimensiones cuando se instala el kit de cableado de la alimentación, consulte el documento de consentimiento para dicho kit.

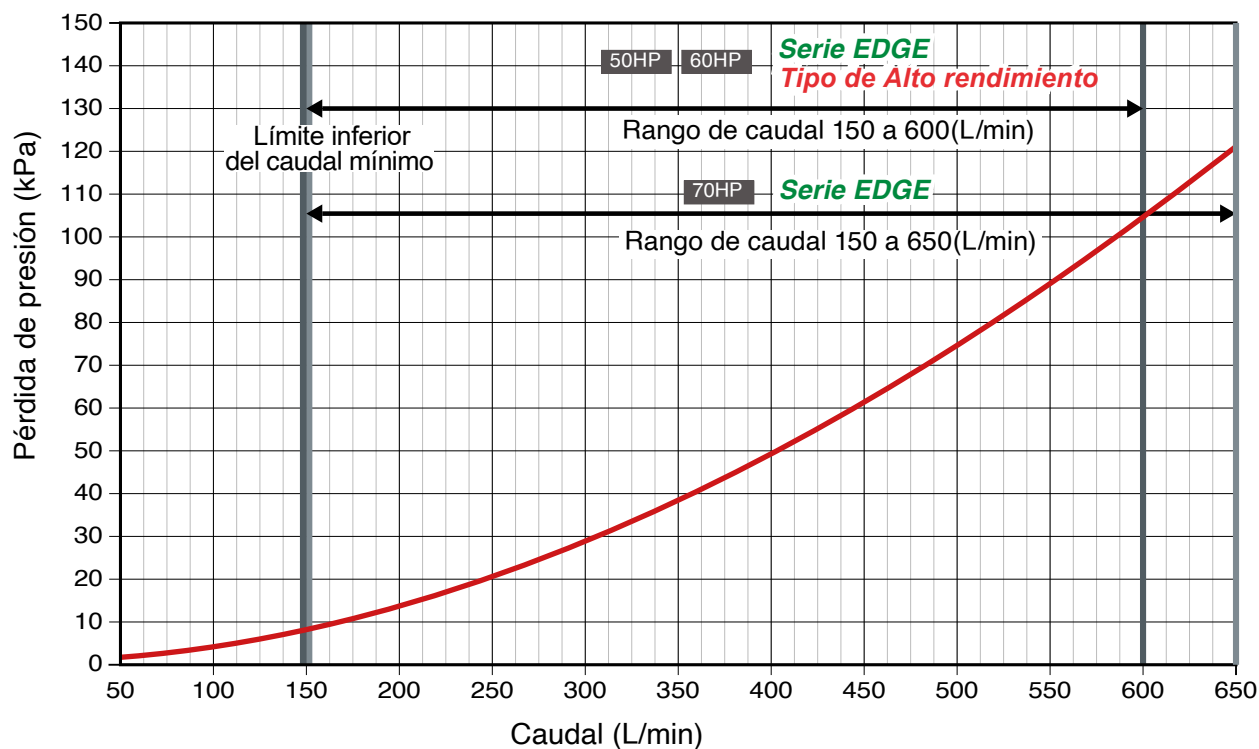
Nota 3: El espacio libre de 30 mm entre los módulos es solo un requisito mínimo para el personal de mantenimiento japonés. Por favor, considere un espacio más grande para el personal de mantenimiento europeo.

CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA

Curva de la resistencia interna

Curva de la resistencia interna (para modelos sin bomba) 50 HP, 60 HP Serie EDGE y Tipo de Alto Rendimiento y 70 HP Serie EDGE

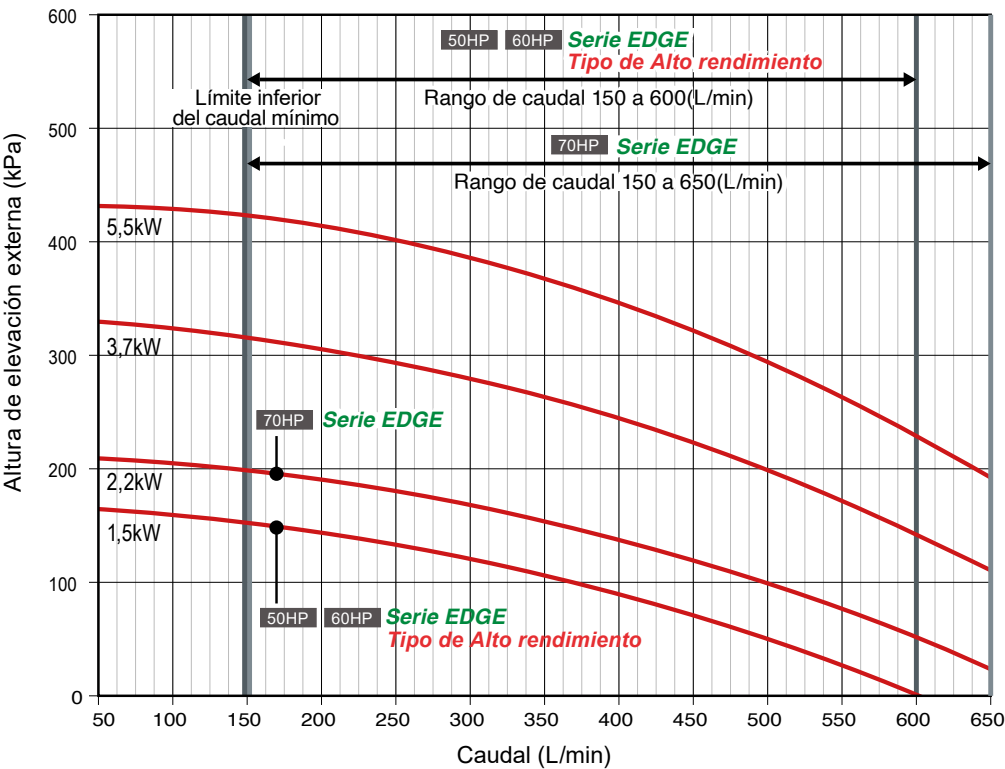
Nota: Para una unidad sin bomba, seleccione una bomba exterior a la bomba de calor teniendo en cuenta la resistencia interna.



ENFRIADORAS

CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA /
BOMBA INVERTER INTERNA

Curva de rendimiento 60 Hz de la bomba interna de los modelos de 50 HP, 60 HP Serie EDGE y Tipo de Alto Rendimiento y 70 HP Serie EDGE



Especificaciones de la bomba

Valores salida de la bomba		Modelos 50HP, 60HP				Modelo 70HP		
		1,5	2,2	3,7	5,5	2,2	3,7	5,5
Rango de caudal (Nota 1)	(L/min)	150 ~ 600	150 ~ 600	150 ~ 600	150 ~ 600	150 ~ 650	150 ~ 650	150 ~ 650
Altura de elevación externa (Nota 2)	(kPa)	43 ~ 151	92 ~ 198	190 ~ 315	284 ~ 422	64 ~ 198	158 ~ 315	247 ~ 422
Corriente máxima de funcionamiento (Nota 3)	(A)	3,3	4,5	7,3	10,5	4,5	7,3	10,5
Consumo máximo de energía (Nota 3)	(kW)	2,0	2,8	4,5	6,4	2,8	4,5	6,4
Presión de refuerzo máxima permisible	(MPa)	0,52	0,47	0,36	0,25	0,47	0,36	0,25
Cabezal de succión máximo (temp. agua 60°C o inferior)	(kPa)	40	40	40	40	40	40	40

Nota 1: Los datos de rango de caudal (límite superior), corriente máxima y consumo máximo de energía de la tabla anterior son los valores para una única bomba. Multiplique el número de bombas (módulos) por estos valores dependiendo del tamaño de la unidad. Al seleccionar cualquier otro valor distinto de la salida nominal, también puede usar valores fuera del rango del caudal que se muestra en la gráfica. Utilice la siguiente fórmula para determinar el rango de caudal fuera de la capacidad nominal.

Caudal mínimo = capacidad x 860/60/10 (diferencia máxima de temperatura)
* No obstante, el caudal mínimo debe ser 75 L/min o mayor.
Caudal máximo = capacidad x 860/60/5 (diferencia mínima de temperatura)
* No obstante, el caudal máximo debe ser 600 L/min o menor para el modelo de 60HP, y de 650L/min o menos para el modelo de 70HP

- Nota 2: La altura de elevación externa de la unidad que se muestra en la tabla es el valor cuando la frecuencia de funcionamiento de la bomba es de 60 Hz en el rango de caudal anterior. La elevación de la bomba externa de la máquina es el valor alcanzado al restar la resistencia interna de la máquina de la elevación total de la bomba.
- Nota 3: La corriente máxima y el consumo máximo de energía son los valores máximos cuando la frecuencia de funcionamiento de la bomba es de 60Hz.
- Nota 4: Las bombas de 60Hz se utilizan habitualmente en el área de 50Hz.
- Nota 5: Seleccione una bomba que pueda manejar la elevación y el caudal necesarios.
- Nota 6: En caso de que la corriente nominal sea de 380V.
- Nota 7: Consulte el manual para obtener información sobre la bomba de 7,5 kW.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA Y SERVICIO

Definiciones

Beijer ECR Iberica, S.L.U., en adelante "el Proveedor", es el distribuidor exclusivo de los productos de climatización de las marcas Toshiba y Legato Clima en España, con CIF B-85608925, y domicilio social en Madrid, Calle Resina, 18-20, Código Postal 28021. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, 9-8-1943, tomo 26353, Folio 80, Hoja M/474890. "El Cliente": Hace referencia a la persona física o jurídica con la que el Proveedor suscribe un contrato de compraventa o de servicios. "El Pedido": Hace referencia a un pedido individual cursado a El Proveedor por el Cliente.

Consideraciones Generales

Estas Condiciones Generales de venta y servicio, vigentes desde el 18 de septiembre de 2024, rigen todas las relaciones comerciales entre el Proveedor y el Cliente. Al realizar un pedido, el Cliente acepta estas condiciones, renunciando a las suyas propias. El Proveedor puede modificarlas en cualquier momento, aplicándose las nuevas versiones a pedidos posteriores. La no aplicación de una cláusula en un período determinado no implica la renuncia a su uso futuro. El Proveedor se reserva el derecho de modificar los equipos debido a avances tecnológicos o cambios normativos, sin obligación de aplicar dichas modificaciones a productos ya entregados o en proceso. Todos los documentos técnicos entregados al Cliente son propiedad exclusiva del Proveedor y el Cliente no podrá usarlos de manera perjudicial ni comunicarlos a terceros. El Cliente es responsable del uso del equipo, incluso si el Proveedor proporciona asesoramiento. Los costos de instalación y licencias son a cargo del Cliente, quien también es responsable de asegurar que el lugar cumpla con las normativas de seguridad, siendo responsable de cualquier gasto adicional si no se cumplen dichas condiciones.

Ofertas y Pedidos

Los contenidos de los catálogos y tarifas del Proveedor son orientativos y pueden cambiar sin previo aviso. Las ofertas y presupuestos tienen una validez de 1 mes, salvo acuerdo de un plazo distinto. Los pedidos deben ser realizados por escrito, firmados por el Cliente y referenciar la oferta de El Proveedor. Cualquier condición del Cliente que contradiga estas Condiciones Generales será nula, a menos que el Proveedor lo acepte expresamente. Al enviar un pedido, el Cliente acepta estas Condiciones Generales. No se puede cancelar un pedido sin el consentimiento del Proveedor, que además puede suspender pedidos si el Cliente incumple pagos anteriores. El pedido solo es válido tras la confirmación del Proveedor, que especifica los detalles acordados. Se recomienda revisar dicha confirmación y reportar errores en un plazo de 48 horas, ya que después no se aceptarán reclamaciones. Las modificaciones posteriores deben realizarse por escrito y ser aceptadas por ambas partes. El Cliente no puede ceder el pedido a terceros sin autorización del Proveedor. El Proveedor puede cancelar un pedido en caso de fuerza mayor, interrupción de fabricación, cambios legales en importaciones/exportaciones o si hay riesgo de incumplimiento de pago por parte del Cliente, reembolsando cualquier cantidad pagada.

Plazos de entrega

Los plazos de entrega en las confirmaciones de pedido del Proveedor son orientativos y se cumplirán en la medida de lo posible. El incumplimiento de estos plazos no dará derecho al Cliente a realizar reclamaciones. El Proveedor informará de cualquier retraso lo antes posible, pero estos no darán lugar a penalizaciones, indemnizaciones ni serán motivo de cancelación del pedido. Cualquier contrato entre el Cliente y sus propios clientes no será vinculante para el Proveedor.

Precios

Los precios en las tarifas del Proveedor son sobre camión en sus almacenes o a pie de obra en territorio peninsular español y Baleares. Los precios pueden modificarse sin notificación previa, el Proveedor publicará cualquier cambio en su página web y listas vigentes antes de aplicar los nuevos precios. Los nuevos precios se aplicarán a los pedidos pendientes de aceptación o entrega. El Cliente tiene ocho días para cancelar sus pedidos por escrito si no acepta la modificación, sin derecho a reclamación adicional. Los precios de lista no incluyen IVA, todos los impuestos y tasas aplicables en la fecha de entrega serán responsabilidad del Cliente salvo los que la legislación adjudique de forma directa y única al Proveedor.

Condiciones de entrega

Los equipos del Proveedor se entregan en embalaje estándar, incluido en el precio. La entrega se realiza sobre camión a pie de obra en territorio peninsular español y Baleares o en los almacenes del Proveedor, la descarga de los equipos es responsabilidad única del Cliente, la transmisión de propiedad se realiza en el momento de la descarga, momento en el que cesa la responsabilidad del proveedor. Si el Proveedor cubre el transporte, elige libremente el medio de entrega de la mercancía en el lugar indicado por el Cliente. Los pedidos pueden entregarse en partes, a menos que el Cliente indique lo contrario. El Cliente o su consignatario debe verificar el estado del equipo y los bultos antes de aceptarlos. Si faltan mercancías o presentan daños, debe notificarlo al transportista y al Proveedor en las siguientes 24 horas. Si los daños no son aparentes, también debe informar al Proveedor en ese mismo plazo. El Proveedor no se responsabiliza de daños no reportados a tiempo. Los riesgos de robo, daños o pérdidas se transfieren al Cliente en el momento de la entrega.

Facturación y pago

La facturación de los equipos se realiza cuando se transfiere la propiedad o cuando se presta el servicio. Se emite una factura por cada suministro, incluso si es parcial, detallando el plazo y forma de pago. El pago debe hacerse al contado, antes de la entrega, en el domicilio del Proveedor, a menos que se acuerde otra forma de pago con el Cliente según la ley vigente. El impago suspende la garantía de los equipos y servicios. El coste por devoluciones de impagados es a cargo del Cliente.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA Y SERVICIO

Si se acuerda un aplazamiento de pago y el Cliente no cumple con uno de los plazos, el Proveedor podrá exigir el importe total pendiente. Cualquier aplazamiento debe ser solicitado y aprobado por escrito. El Cliente no puede retener ni deducir montos de las facturas pendientes. Descuentos o bonificaciones estarán condicionados al cumplimiento de las operaciones correspondientes y se perderán en caso de impago o morosidad.

Devoluciones

No se aceptan, salvo en los casos previstos por la ley de garantía o por error en la tramitación del pedido por parte del Proveedor y siempre sujeto a la autorización de la devolución por escrito por parte del Proveedor. La contratación y pago del transporte de los equipos sujetos a devolución hasta los almacenes del Proveedor son responsabilidad del Cliente, salvo en el caso de error en la tramitación del pedido por parte del Proveedor. El Cliente asumirá los costos relacionados con la recepción, inspección, reparación de daños y cualquier otro gasto determinado por los servicios técnicos del Proveedor que pueden minorar el valor del producto devuelto.

El proveedor asumirá los costes de transporte del producto devuelto sólo en caso de error en la tramitación del pedido por causa del Proveedor o por daños en el producto si el transporte ha sido contratado por el proveedor y los daños son notificados por el Cliente en el momento de la recepción del mismo a la compañía de transportes y antes de 24 horas al proveedor.

Garantía

Conforme la carta de Garantía disponible en www.Toshiba-aire.es.

Responsabilidad

El Proveedor no se hace responsable de los daños causados directa o indirectamente por una mala instalación o mal funcionamiento debido a esta. Tampoco será responsable por daños indirectos, pérdidas económicas, lucro cesante o costos adicionales, sin importar la causa. El Cliente libera al Proveedor de toda responsabilidad por daños derivados de fuerza mayor, como accidentes, huelgas, incendios o intervenciones gubernamentales. El Cliente se compromete a no reclamar por daños indirectos, pérdidas de producción, intereses o beneficios. La responsabilidad máxima del Proveedor, sus subcontratistas, proveedores o empleados por cualquier pedido, sea por daño personal o material, no superará el importe pagado por dicho pedido. Además, el Cliente debe exonerar al Proveedor de cualquier reclamación de terceros relacionada con los equipos, incluidos los gastos legales o extrajudiciales.

Litigios y Jurisdicción

Para todas las cuestiones que se deriven de la interpretación y aplicación de las presentes Condiciones Generales, el Cliente y el Proveedor se someterán a los juzgados y tribunales de Madrid Capital, con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles.

Restricciones al comercio internacional.

El Comprador (incluyendo sus filiales, subsidiarias o cualquiera de sus directivos, empleados o funcionarios) acepta que todas las leyes de importación y exportación, reglamentos, órdenes y exigencias aplicables ("regulaciones de sanciones de comercio") de la ONU, EE.UU., UE, Reino Unido o cualquier otra jurisdicción competente en el ámbito en que estén ubicados o establecidos el Vendedor y el Comprador, o en el lugar en que puedan suministrarse los bienes y servicios, serán de aplicación en su recepción y uso y se cumplirán. El Comprador no deberá vender, transferir ni disponer de ningún bien o software relacionado, conocimientos técnicos, datos técnicos, documentación u otros productos o materiales proporcionados en conformidad con el presente Acuerdo, a ninguna parte ni de forma que constituya una violación de las regulaciones de sanciones de comercio aplicables, incluidas las Leyes de Control de Exportaciones de EE.UU. (vigentes o futuras). Las Leyes de Control de Exportaciones de EE.UU. prohíben, entre otras cosas, las exportaciones, transferencias, transbordos o reexportaciones de artículos hacia: (a) países o regiones sujetos a sanciones o programas de embargos de EE.UU.; o (b) entidades o individuos que figuren en determinadas listas del gobierno de EE.UU. (vigentes o futuras), incluyendo, pero no limitado a: (1) Lista de Nacionales Especialmente Designados; (2) Lista de Personas Denegadas; (3) Lista de No Verificados; (4) Lista de Excluidos; o (5) Lista de Entidades, disponible en: <https://www.bis.doc.gov/index.php>. El Comprador deberá establecer y mantener los controles internos y mecanismos adecuados para garantizar el cumplimiento de las regulaciones de sanciones al comercio y deberá informar inmediatamente al Vendedor sobre cualquier incumplimiento, real o supuesto. En caso de que el Comprador incumpla sus obligaciones, el Vendedor tendrá derecho a imponer una sanción. Ante cualquier sospecha razonable de incumplimiento, el Vendedor tendrá la facultad discrecional de suspender el cumplimiento de sus obligaciones o de rescindir cualquier acuerdo relacionado con el Comprador. El Comprador se compromete a indemnizar y mantener indemne al Vendedor frente a cualquier reclamación, demanda, daño, pérdida, costo, responsabilidad, multa, sanción o demanda que surja o esté relacionado con cualquier incumplimiento de esta sección.

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

CÓDIGO	Código	PÁG.
B		
BMS-CT2560U-E	Controles	169, 214-216
BMS-CT5121E	Controles	215, 216
BMS-IFBN1280U-E	Controles	169, 217
BMS-IFDD03E	Controles	216
BMS-IFKX0TLR-E	Controles	215, 217
BMS-IFLSV4E	Controles	215, 216
BMS-IFMB0TLR-E	Controles	215, 217
BMS-IFMB1280U-E	Controles	169, 217
BMS-IFWH5E	Controles	216
BMS-IWF0010UCP-E	Controles	40, 41, 70, 74, 82, 84, 85, 92, 93, 96, 98, 99, 104, 105, 115, 132, 215

C		
CHWSG100CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CHWSG130CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CHWSG160CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CHWSG160CNMREP	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG160CNMREPD	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG200CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CHWSG200CNMREP	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG200CNMREPD	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG260CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CHWSG260CNMREP	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG260CNMREPD	Aerotermia - Tanques termodinámicos DE SUELO R290 - Dep. de acero Inox.	248
CHWSG500CNMRE	Aerotermia - Tanques termodinámicos r134a - Dep. de acero Inox.	247
CRKM13GDV-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	39
CRKM16GDV-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	39
CRKM24GDV-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	39
CTHWSG100PCH	Aerotermia - Tanques termodinámicos r290 - Dep. de acero Inox.	249
CTHWSG160P	Aerotermia - Tanques termodinámicos r290 - Dep. de acero Inox.	249
CTHWSG160PCH	Aerotermia - Tanques termodinámicos r290 - Dep. de acero Inox.	249
CTHWSG260P	Aerotermia - Tanques termodinámicos r290 - Dep. de acero Inox.	249

E		
EPJC900X4VWC30	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225
EPJC900X4VWRP30	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225
EPJC900X4VWST30	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225
EVJD900	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225

H		
HWH-020EBA-T*	Fan coil - Pared	272
HWH-040EBA-T*	Fan coil - Pared	272
HWM-020EVS-M	Fan coil - Suelo / techo	274
HWM-040EVS-M	Fan coil - Suelo / techo	274
HWO-020CHS-R	Fan coil - conducto	275
HWO-040CHS-R	Fan coil - conducto	275
HWP-401HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-601HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-602HU1W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-801HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-802HU1W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-1001H8W-E	Aerotermia - Estíá Trifásica R290	261, 263
HWP-1001HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-1002HU1W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-1202HU1W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-1301H8W-E	Aerotermia - Estíá Trifásica R290	261, 263
HWP-1301HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-1601H8W-E	Aerotermia - Estíá Trifásica R290	261, 263
HWP-1601HW-E	Aerotermia - Estíá R290	260, 262
HWP-1601XWHT8W-E	Aerotermia - Estíá Mural - R290	260-263
HWP-1602FS192NM0W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-1602XWH2NM0W-E	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWP-CTR2BN	Aerotermia - Estíá Semper	265
HWS-020EMS*	Aerotermia - suelo slim	273
HWS-040EMS*	Aerotermia - suelo slim	273
HWS-50INER*	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-50INERI	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-80INER	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-100INER	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-150INER	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-200INER*	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-200INERI	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-300INER	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-500INER	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-0501V-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-0751V-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-1501CSHM3-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-1601CNHV-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-2001CNHQP-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-2001CNHV-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-2001VST	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-2101CSHM3-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266

CÓDIGO	Código	PÁG.
HWS-2501CNHQP-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-3001CNHV-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-3001CSHM3-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-5001CNHV-E	Aerotermia - depósitos de acs y de inercia	266
HWS-5001VSTB	Aerotermia - Depósitos	267
HWS-G1801CNHMP-E	Aerotermia - Tanque Termodinámico Para - Agua Caliente Sanitaria	245
HWS-G2501CNHMP-E	Aerotermia - Tanque Termodinámico Para - Agua Caliente Sanitaria	245
HWS-G2501ENHMP-E	Aerotermia - Tanque Termodinámico Para - Agua Caliente Sanitaria	245
HWS-IFAIP01U-E	Aerotermia - Estíá R32	250, 251
HWS-IFKX0UEW-E	Aerotermia - Estíá R32	250, 251
HWS-IFMB0UEW-E	Aerotermia - Estíá R32	250, 251
HWS-IWF0010UP-E	Aerotermia - Estíá R32	250, 251
HWT-401HW-E	Aerotermia - Estíá R32	252, 254, 256
HWT-601HW-E	Aerotermia - Estíá R32	252, 254, 256
HWT-601XWHM3-E	Aerotermia - Estíá Mural - R32	252
HWT-602S21MM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - multizona R32	256
HWT-602S21SM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - R32	254
HWT-801HWE	Aerotermia - Estíá R32	240
HWT-801H8W-E	Aerotermia - Estíá R32	253, 255, 257
HWT-801HW-E	Aerotermia - Estíá R32	252, 254, 256
HWT-1101H8W-E	Aerotermia - Estíá R32	253, 255, 257
HWT-1101HW-E	Aerotermia - Estíá R32	252, 254, 256
HWT-1101XWHM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ MURAL - R32	253
HWT-1102S21MM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - multizona R32	256, 257
HWT-1102S21SM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - R32	254, 255
HWT-1401H8W-E	Aerotermia - Estíá R32	253, 255, 257
HWT-1401HW-E	Aerotermia - Estíá R32	252, 254, 256
HWT-1401XWHM3W-E	Aerotermia - Estíá Mural - R32	252, 253
HWT-1402S21MM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - multizona R32	256, 257
HWT-1402S21SM3W-E	Aerotermia - ESTÍÁ all-in-one - R32	254, 255

M		
MCY-MHP0404HS8-E	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MHP0404HS-E	VRF - R410A - MiniSMMSe monofásico	154
MCY-MHP0406HT-E	VRF - R410A - Mini VRF monofásico	152
MCY-MHP0504HS8-E1	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MHP0504HS-E	VRF - R410A - MiniSMMSe monofásico	154
MCY-MHP0506HT-E1	VRF - R410A - Mini VRF monofásico	152
MCY-MHP0604HS8-E	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MHP0604HS-E	VRF - R410A - MiniSMMSe monofásico	154
MCY-MHP0806HS8-E	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MHP1006HS8-E	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MHP1206HS8-E	VRF - R410A - MiniSMMSe trifásico	156
MCY-MUG0401HSW-E	VRF - R32 - mini SMMS	170
MCY-MUG0402HS8P-E	VRF - R32 - mini SMMS	174
MCY-MUG0402HSP-E	VRF - R32 - mini SMMS	172
MCY-MUG0501HSW-E	VRF - R32 - mini SMMS	170
MCY-MUG0502HS8P-E	VRF - R32 - mini SMMS	174
MCY-MUG0502HSP-E	VRF - R32 - mini SMMS	172
MCY-MUG0601HSW-E	VRF - R32 - mini SMMS	170
MCY-MUG0602HS8P-E	VRF - R32 - mini SMMS	174
MCY-MUG0602HSP-E	VRF - R32 - mini SMMS	172
MCY-MUP1400HS8N-E	VRF - R410A - MiniBig	158
MCY-MUP1600HS8N-E	VRF - R410A - MiniBig	158
MCY-MUP1800HS8N-E	VRF - R410A - MiniBig	158
MCY-MUP2000HS8N-E	VRF - R410A - MiniBig	158
MCY-MUP2200HS8N-E	VRF - R410A - MiniBig	158
MM-DXC010	VRF - kit DX TA para vrf	179, 230, 231
MM-DXC012	VRF - kit DX TA para vrf	230, 231
MM-DXV080	VRF - kit DX TA para vrf	230, 231
MM-DXV140	VRF - kit DX TA para vrf	230, 231
MM-DXV280	VRF - kit DX TA para vrf	230, 231
MMC-UP0151HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMC-UP0181HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMC-UP0241HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMC-UP0271HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMC-UP0361HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMC-UP0481HP-E	VRF - unidad de techo	195
MMC-UP0561HP-E	VRF - unidad de techo	194, 195
MMD-UP0031SPHY-E	VRF - conducto de baja	190
MMD-UP0051BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	188
MMD-UP0051SPHY-E	VRF - conducto de baja	191
MMD-UP0071SPHY-E	VRF - conducto de baja	191
MMD-UP0091BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	189
MMD-UP0091SPHY-E	VRF - conducto de baja	191
MMD-UP0121BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	189
MMD-UP0121SPHY-E	VRF - conducto de baja	191
MMD-UP0151BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	189
MMD-UP0181BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	188
MMD-UP0181HP-E	VRF - conducto de alta presión	192
MMD-UP0181SPHY-E	VRF - conducto de baja	191
MMD-UP0241BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	188
MMD-UP0271BHP-E	VRF - conducto eSTÁNDAR	189
MMD-UP0271SPHY-E	VRF - conducto de baja	190, 191

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

CÓDIGO	Código	PÁG.
MMD-UP0301BHP-E	VRF - conducto eSTáNDAR	188
MMD-UP0361BHP-E	VRF - conducto eSTáNDAR	188
MMD-UP0481BHP-E	VRF - conducto eSTáNDAR	189
MMD-UP0481HFP-E	VRF - conducto de AIRe	208
MMD-UP0481HP-E	VRF - conducto de alta presión	193
MMD-UP0561BHP-E	VRF - conducto eSTáNDAR	188
MMD-UP0561HP-E	VRF - conducto de alta presión	192, 193
MMD-UP0721HFP-E	VRF - conducto de AIRe	208
MMD-UP0721HP-E	VRF - conducto de alta presión	193
MMD-UP1281HFP-E	VRF - conducto de AIRe	208
MMF-UP0151H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0181H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0241H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0271H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0361H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0481H-E	VRF - suelo vertical	203
MMF-UP0561H-E	VRF - suelo vertical	203
MMK-UP0031HP(L)-E	VRF - unidad de pared	204, 205
MMK-UP0051DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0071DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0071HP(L)-E	VRF - unidad de pared	205
MMK-UP0091DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0091HP(L)-E	VRF - unidad de pared	205
MMK-UP0121DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0121HP(L)-E	VRF - unidad de pared	204, 205
MMK-UP0151DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0151HP(L)-E	VRF - unidad de pared	204, 205
MMK-UP0181DHPL-E	VRF - Haori	207
MMK-UP0181HP(L)-E	VRF - unidad de pared	205
MMK-UP0241HP(L)-E	VRF - unidad de pared	204, 205
MML-UP0071BH-E	VRF - CONSOLA de suelo sin	201
MML-UP0071H-E	VRF - CONSOLA de suelo	199
MML-UP0071NHP-E	VRF - Consola Bi-flow	197
MML-UP0121BH-E	VRF - CONSOLA de suelo sin	201
MML-UP0121H-E	VRF - CONSOLA de suelo	199
MML-UP0121NHP-E	VRF - Consola Bi-flow	197
MML-UP0151BH-E	VRF - CONSOLA de suelo sin	201
MML-UP0151NHP-E	VRF - Consola Bi-flow	197
MML-UP0181BH-E	VRF - CONSOLA de suelo sin	201
MML-UP0181H-E	VRF - CONSOLA de suelo	199
MML-UP0181NHP-E	VRF - Consola Bi-flow	197
MML-UP0241BH-E	VRF - CONSOLA de suelo sin	201
MMU-UP0031YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	186, 187
MMU-UP0051MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP051YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
MMU-UP0071MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP0071WH-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
MMU-UP0071YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
MMU-UP0091HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182, 183
MMU-UP0091MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP0091YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
MMU-UP0121MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP0121YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	186, 187
MMU-UP0151HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	183
MMU-UP0151MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP0151WH-E	VRF - cassette de dos vías	184
MMU-UP0151YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	186, 187
MMU-UP0181MHP-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
MMU-UP0181WH-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
MMU-UP0181YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
MMU-UP0241HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	183
MMU-UP0241WH-E	VRF - cassette de dos vías	185
MMU-UP0241YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	186, 187
MMU-UP0271YHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
MMU-UP0301HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182
MMU-UP0301WH-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
MMU-UP0361HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182, 183
MMU-UP0361WH-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
MMU-UP0481HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	183
MMU-UP0481WH-E	VRF - cassette de dos vías	185
MMU-UP0561HP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182
MMU-UP0561WH-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
MMW-UP0271LQ-E	VRF - Módulo de agua caliente	211
MMW-UP0561LQ-E	VRF - Módulo de agua caliente	211
MMY-MUP0801FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP0801HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP1001FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP1001HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP1201FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP1201HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP1401FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP1401HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP1601FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP1601HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP1801FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP1801HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP2001FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP2001HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP2201FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165

CÓDIGO	Código	PÁG.
MMY-MUP2201HT8P-E	VRF R410A	161, 163
MMY-MUP2401FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-MUP2401HT8P-E1	VRF R410A	161
MMY-UP2611FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP2611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP2811FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP2811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP3011FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP3011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP3211FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP3211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP3411FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP3411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP3611FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP3611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP3811FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP3811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP4011FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP4011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP4211FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP4211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP4411FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP4411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP4611FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP4611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP4811FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP4811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP5011FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP5011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP5211FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP5211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP5411FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP5411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP5611FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP5611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP5811FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP5811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP6011FT8P-E	VRF - R410A - SHRMu	165
MMY-UP6011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP6211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP6411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP6611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP6811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP7011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP7211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP7411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP7611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP7811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP8011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP8211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP8411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP8611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP8811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP9011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP9211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP9411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP9611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP9811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP10011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP10211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP10411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP10611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP10811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP11011HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP11211HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP11411HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP11611HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP11811HT8P-E	VRF R410A	161
MMY-UP12011HT8P-E	VRF R410A	161

R

RAS-2M10G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 42
RAS-2M14G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 42
RAS-2M18G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 42
RAS-3M18G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 42, 43
RAS-3M26G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 43, 44
RAS-4M27G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 45-47
RAS-5M34G3AVG-E	Residencial - Multisplit - multisplit inverter	33, 34, 48-53
RAS-10P2AVSG-E	Residencial - Haori	25, 31
RAS-10S4AVPG-E	Residencial - Daiseikai X	29
RAS-13P2AVSG-E	Residencial - Haori	25, 31
RAS-13S4AVPG-E	Residencial - Daiseikai X	29
RAS-16P2AVSG-E	Residencial - Haori	25
RAS-18P2AVSG-E	Residencial - Silverstone	31
RAS-18S4AVPG-E	Residencial - Daiseikai X	29
RAS-B07P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B10J2FVG-E1	Residencial - Silverstone	31, 39
RAS-B10N4KVRG-E2	Residencial - Haori	25, 37
RAS-B10P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B10S4KVDG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36
RAS-B10S4KVPVG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

CÓDIGO	Código	PÁG.
RAS-B13J2FVG-E1	Residencial - Silverstone	31, 39
RAS-B13N4KVRG-E1	Residencial - Haori	25, 37
RAS-B13P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B13S4KVDG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36
RAS-B13S4KVPG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36
RAS-B16N4KVRG-E1	Residencial - Haori	25, 37
RAS-B16P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B18J2FVG-E1	Residencial - Silverstone	31, 39
RAS-B18P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B18S4KVDG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36
RAS-B18S4KVPG-E	Residencial - Daiseikai X	29, 36
RAS-B22P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-B24P2KVSG(B)-E	Residencial - Shorai Curve	23, 37
RAS-M07J2FVG-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	39
RAS-M07N4KVRG-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	37
RAS-M10S4MUVG-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	40
RAS-M13S4MUVG-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	40
RAS-M16S4MUVG-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	40
RAV-GM303ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 60, 73, 83, 95, 109
RAV-GM403ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 60, 73, 83, 95, 101, 109
RAV-GM563ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 60, 73, 79, 89, 95, 101, 109, 113, 117
RAV-GM703ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 61, 73, 79, 89, 95, 101, 109, 113
RAV-GM803ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 61, 79, 89, 95, 101, 109, 113, 117, 235
RAV-GM903ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 79, 89, 101, 109, 113, 117
RAV-GM1103AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 63, 78, 88, 100, 108, 116, 120, 122, 123, 235
RAV-GM1103ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 63, 79, 89, 101, 109, 117, 121, 235
RAV-GM1403AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 63, 78, 88, 100, 116, 120, 122, 123, 235
RAV-GM1403ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 63, 79, 89, 101, 117, 121, 235
RAV-GM1603AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 65, 78, 88, 100, 116, 120, 122, 123, 127, 130, 235
RAV-GM1603ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 65, 79, 89, 101, 117, 121, 126, 235
RAV-GM2243AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 65, 97, 120, 122, 123, 127, 130, 235
RAV-GM2803AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter	57, 65, 97, 120, 122, 123, 127, 130, 235
RAV-GP563ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 61, 72, 81, 91, 94, 103, 111, 119
RAV-GP703ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 61, 72, 81, 91, 94, 103, 111
RAV-GP803ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 63, 81, 91, 94, 103, 111, 119, 235
RAV-GP1103AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 64, 80, 90, 102, 110, 118, 125, 235
RAV-GP1103ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 64, 81, 91, 103, 111, 119, 120, 124, 235
RAV-GP1403AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Super Digital Inverter	57, 64, 80, 90, 102, 118, 125, 235
RAV-GP1403ATP-E	Comercial - Uds. Ext. Super Digital Inverter	57, 64, 81, 91, 103, 119, 120, 124, 235
RAV-GP1603AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. Super Digital Inverter	57, 64, 80, 90, 102, 118, 120, 125, 129, 235
RAV-GP1603ATP-E	Comercial - Uds. Ext. Super Digital Inverter	57, 64, 81, 91, 103, 119, 124, 128, 235
RAV-GV561ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 60, 77, 87, 107
RAV-GV801ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 60, 77, 87, 107
RAV-GV1101AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 62, 76, 86, 106
RAV-GV1101ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 61, 77, 87, 107
RAV-GV1401AT8P-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 62, 76, 86
RAV-GV1401ATP-E	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 62, 77, 87
RAV-GV1601AT8P-E1	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 63, 76, 86
RAV-GV1601ATP-E1	Comercial - Uds. Ext. - Digital Inverter Classic	57, 63, 77, 87
RAV-HM301KRTP-E	Comercial - Monza - pared	109
RAV-HM301MUTP-E	Comercial - Cassette Slim - 60 X 60	73
RAV-HM301SDTY-E	Comercial - Suzuka slim - conducto de baja silueta	95
RAV-HM301U1TP-E	Comercial - cassette de una vía	83
RAV-HM401CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	101, 130
RAV-HM401KRTP-E	Comercial - Monza - pared	109, 130
RAV-HM401MUTP-E	Comercial - Cassette Slim - 60 X 60	73, 130
RAV-HM401SDTY-E	Comercial - Suzuka slim - conducto de baja silueta	95, 130
RAV-HM401U1TP-E	Comercial - cassette de una vía	83
RAV-HM561BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	87, 89, 91, 121, 122, 124-130
RAV-HM561CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	101, 103, 121, 123-130
RAV-HM561FTE	Comercial - ÍMOLA - suelo vertical	117, 119, 121, 123-130
RAV-HM561KRSP-E	Comercial - Monza IT - pared	112, 113
RAV-HM561KRTP-E	Comercial - Monza - pared	107, 109, 111, 112, 121, 123-130
RAV-HM561MUTP-E	Comercial - Cassette Slim - 60 X 60	73, 121, 122, 124-130
RAV-HM561SDTY-E	Comercial - Suzuka slim - conducto de baja silueta	94, 95, 121, 122, 124-130
RAV-HM561UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	77, 79, 81, 121, 122, 124-129
RAV-HM701BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	89, 91, 121, 122, 124, 125
RAV-HM701CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	101, 103, 121, 123-125
RAV-HM701KRSP-E	Comercial - Monza IT - pared	111, 113
RAV-HM701KRTP-E	Comercial - Monza - pared	109, 121, 123-125
RAV-HM701MUTP-E	Comercial - Cassette Slim - 60 X 60	72, 73, 121, 122, 124, 125
RAV-HM701SDTY-E	Comercial - Suzuka slim - conducto de baja silueta	94, 95, 121, 122, 124, 125
RAV-HM701UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	79, 81, 121, 122, 124, 125
RAV-HM801BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	87, 89, 91, 121, 122, 124, 125, 127, 130
RAV-HM801CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	101, 103, 121, 123-125, 127, 130

CÓDIGO	Código	PÁG.
RAV-HM801FTE	Comercial - ÍMOLA - suelo vertical	117, 119, 121, 123-125, 127, 130
RAV-HM801KRSP-E	Comercial - Monza IT - pared	112, 113
RAV-HM801KRTP-E	Comercial - Monza - pared	107, 109, 111, 112, 121, 123-125, 127, 130
RAV-HM801SDTY-E	Comercial - Suzuka slim - conducto de baja silueta	94, 95, 121, 122, 124, 125, 127, 130
RAV-HM801UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	77, 79, 81, 121, 122, 124, 125, 127
RAV-HM901BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	89
RAV-HM901CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	101
RAV-HM901FTE	Comercial - ÍMOLA - suelo vertical	117
RAV-HM901KRSP-E	Comercial - Monza IT - pared	112, 113
RAV-HM901KRTP-E	Comercial - Monza - pared	109, 112
RAV-HM901UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	79
RAV-HM1101BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	86-91, 122
RAV-HM1101CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	100-103, 123
RAV-HM1101FTE	Comercial - Di Trifásica - Ímola	116-119, 123
RAV-HM1101KRTP-E	Comercial - Monza - pared	106-111, 123
RAV-HM1101UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	76-81, 122
RAV-HM1401BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	86-91, 122
RAV-HM1401CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	100-103, 123
RAV-HM1401FTE	Comercial - ÍMOLA - suelo vertical	114, 116-119, 123
RAV-HM1401UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	76-81, 122
RAV-HM1601BTP-E	Comercial - SPA - conducto estándar	86-91
RAV-HM1601CTP-E	Comercial - Montecarlo - techo	100-103
RAV-HM1601FTE	Comercial - ÍMOLA - suelo vertical	114, 116-119
RAV-HM1601UTP-E	Comercial - Daytona - cassette 90x90	76-81
RAV-RM2241DTP-E2	Comercial - Suzuka - conducto alta presión	97
RAV-RM2801DTP-E2	Comercial - Suzuka - conducto alta presión	97
RB-I301-E	Residencial - Haori	41, 214
RB-I4101-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-I4102-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-I4103-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-I4104-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-I4105-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-I4106-E	Residencial - Haori	27, 41
RB-N106S-G	Residencial - Uds. De Pared Y Consolas	15, 18, 30, 38, 41, 214
RB-RWS21-E	Residencial - Multisplit - accesorios	41, 214
RB-RXS33-E	VRF - Controles y Wifi	214
RBC-AMSU52-E	Comercial - Control Avanzado Y - Puesta En Marcha	56, 70, 74, 82, 84, 92, 96, 98, 104, 116-121, 123-130, 133, 169, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 214, 216, 227, 228, 232
RBC-AMTU31-E	Ventilación - kit dC para la gama comercial	228, 232
RBC-ASCU32Y-E	Comercial - Multisplit Uds. Interiores	40, 70, 72-74, 76-84, 86-92, 94-98, 100-104, 120-130, 133, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 204, 206, 208, 210, 214, 216, 227, 228, 232
RBC-AWSU52-E	Comercial - C. Avanzado Y - Puesta En Marcha	56, 70, 74, 82, 84, 92, 96, 98, 104, 120, 133, 169, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 214, 216, 227
RBC-AX33UY-P-E	Comercial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 82, 186, 187, 214
RBC-AXU31-E	Comercial - cad spa	84, 85, 92, 93, 96, 98, 115, 184, 188, 190, 192-194, 198, 200, 202, 208, 216
RBC-AXU31C-E	Comercial - montecarlo - techo	99, 194, 195, 216
RBC-AXU31U-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182
RBC-AXU31UM-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
RBC-AXU31UMP-E	Comercial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 70, 71, 180, 181, 214-216
RBC-AXU31UMPB-E	Comercial - Multisplit - accesorios	41, 70, 71, 180, 181, 216
RBC-AXU31UW-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
RBC-AXU33UP-E	Comercial - Cad Daytona	74, 75, 183, 216
RBC-AXU33UPB-E	Comercial - Cad Daytona	74, 75, 182, 183, 216
RBC-DTWP102-E	Comercial - Sistemas Twin	120, 130, 131
RBC-DXC031	VRF - Información y selección	179
RBC-TRP100E	Comercial - Sistemas Twin	120, 126-129
RBC-TWP31-E	Comercial - Sistemas Twin	120-125, 131
RBC-TWP50E2	Comercial - Sistemas Twin	120-125, 131
RBC-TWP102-E	Comercial - Sistemas Twin	120, 122, 123, 131
RBC-U32PGP-E	Comercial - DAYTONA	77
RBC-U33P-E	Comercial - DAYTONA	74-81, 121, 122, 124-129, 182, 183
RBC-U33PB-E	Comercial - DAYTONA	74, 75, 182, 183
RBC-UM21P-E	Comercial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 70-73, 121, 122, 124-130, 180, 181
RBC-UM21PB-E	Comercial - Multisplit - accesorios	41, 70, 71, 180, 181
RBC-UM21PG(W)-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
RBC-UW283PG(W)-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
RBC-UW803PG(W)-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
RBC-UW1403PG(W)-E	VRF - cassette de dos vías	184, 185
RBC-UY32P-E	Comercial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 82, 83, 186, 187
RBC-UY42P-E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 186, 187
RB-I410	Residencial - Haori	27
RB-I410-3E	Residencial - Haori	27
RB-I410-4E	Residencial - Haori	27
RB-I410-5E	Residencial - Haori	27
RB-I410-6E	Residencial - Haori	27
RBM-A101UPVA-E	Ventilación - KIT DX TA/TF/0 - 10V para vrf	232
RBM-A201UPVA-E	Ventilación - KIT DX TA/TF/0 - 10V para vrf	232
RBM-BT14E	VRF Accesorios	163
RBM-BT14FE	VRF Accesorios	167
RBM-BT24E	VRF Accesorios	163
RBM-BT34E	VRF Accesorios	167
RBM-BY55E	VRF Accesorios	153, 155, 157, 159, 163, 171, 173, 175
RBM-BY55FE	VRF Accesorios	167
RBM-BY105E	VRF Accesorios	157, 163
RBM-BY105FE	VRF Accesorios	167
RBM-BY205E	VRF Accesorios	163

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

CÓDIGO	Código	PÁG.
RBM-BY205FE	VRF Accesorios	167
RBM-BY305E	VRF Accesorios	163
RBM-BY305FE	VRF Accesorios	167
RBM-BY405E	VRF Accesorios	163
RBM-HY1043E	VRF Accesorios	153, 155, 157, 159, 163, 171, 173, 175
RBM-HY1043FE	VRF Accesorios	167
RBM-HY1083E	VRF Accesorios	153, 155, 157, 159, 163, 171, 173, 175
RBM-HY1083FE	VRF Accesorios	167
RBM-HY2043E	VRF Accesorios	163
RBM-HY2043FE	VRF Accesorios	166, 167
RBM-HY2083E	VRF Accesorios	163
RBM-HY2083FE	VRF Accesorios	166, 167
RBM-PMV0361UP-E	VRF Accesorios	155, 157, 159, 171, 173, 175, 206
RBM-PMV0901UP-E	VRF Accesorios	155, 157, 159, 171, 173, 175, 205, 206
RBM-SV1121HUPE	VRF Accesorios	171, 173, 175, 176
RBM-SV1801HUPE	VRF Accesorios	171, 173, 175, 176
RBM-Y1121FUPE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-Y1801FU4PE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-Y1801FU8PE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-Y1801FU12PE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-Y1801FUPE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-Y2801FUPE	VRF Accesorios	169, 177
RBM-YP1121FUVPE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBM-YP1801FUVPE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBM-YP2801FUVPE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBM-YP1801FUW4PE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBM-YP1801FUW8PE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBM-YP1801FUW12PE	VRF - R410A - SHRMu	167
RBRWS21E	Residencial - Multisplit - Uds. Interiores	39
RU-30264	Residencial - Haori	27
RU-30320	Residencial - Haori	27
RU-30367	Residencial - Haori	27
RU-30420	Residencial - Haori	27
RUAGP421C1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP421F1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP421H1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP421H1N8	Enfriadoras - Espec. Del Conjunto - (Método De Cálculo)	284
RUAGP511C1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP511F1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP511H1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP561C1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283
RUAGP561H1(N)8	Enfriadoras - Especificaciones	282, 283

T

TCB-BT1UPE	VRF - R32 - sistemas de seguridad	168, 169, 171, 173, 175, 177
TCB-EABC1UHP-E	VRF - CASSETTE de 4 vías	182
TCB-EAPC1UYHP-E	VRF - CASSETTE de 1 vía	187
TCB-FF101URE2	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
TCB-IFCB5-PE	Residencial - Multisplit - accesorios	41, 214, 217
TCB-IFCB640TLE	Controles	217
TCB-IFCB-4E2	Controles	217
TCB-IFCG1TLE	Controles	217
TCB-IFDE51001P-E	Ventilación - kit dC para la gama comercial	228, 232
TCB-IFDLR01UP-E	Ventilación - kit dC para la gama comercial	228, 229
TCB-IFDMR01UP-E	Ventilación - KIT DX TA/TF/0 - 10V para vrf	232, 233
TCB-IFDMX01UP-E	Ventilación - KIT DX TA/TF/0 - 10V para vrf	232, 233
TCB-IFLN642TLE	Controles	217
TCB-KBCN32VE5	Controles	217
TCB-KBCN60OPE	Controles	217
TCB-KBCN61HA5	Controles	217
TCB-KBCN70OAE	Controles	217
TCB-KBCN73DEE	Controles	217
TCB-KBCN80EXE	Controles	217
TCB-KBOS4P-E1	Controles	215
TCB-LD1UPE	VRF - R32 - sistemas de seguridad	168, 169, 171, 173, 175, 177
TCB-LD3UPE	VRF - R32 - sistemas de seguridad	169
TCB-PC0S1P-E3	VRF - Controles y PCB	215
TCB-PCDM4E	VRF - R410A - Mini VRF monofásico	153, 155, 157, 163, 167, 171, 173, 175, 217
TCB-PCIN4E	VRF - R410A - Mini VRF monofásico	153, 155, 157, 163, 167, 171, 173, 175, 217
TCB-PCMO4E	VRF - R410A - Mini VRF monofásico	153, 155, 157, 163, 167, 171, 173, 175, 217
TCB-PCNT30TLE2	Comercial - Multisplit - accesorios	41, 70, 74, 82, 84, 92, 96, 98, 133, 214, 215
TCB-PCUC1E	VRF - unidad de techo	195
TCB-PCUC2E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181, 187, 191, 193, 195, 203, 209, 217
TCB-SC640U-E	VRF - R32 - combinaciones	169, 215, 216
TCB-SIR33UP-E	Comercial - Cad Daytona	74, 182, 183
TCB-SIR41UM-E	VRF - Cassette Compacto De 4 Vías	181
TCB-SIR41UMP-E	Comercial - Multisplit - Uds. Interiores	40, 41, 70
TCB-SIR41UYUPE	Comercial - cassette de una vía	82, 187
TCB-SSRL011UUP-E	Residencial - Multisplit - accesorios	41, 214
TCB-TC41U-E	Controles	214, 217
TO-AC-KNX-16	Controles	217
TO-AC-KNX-64	Controles	217

V

VN-U00151SY-E	Ventilación - Recuperadores horizontales	227
VN-U00251SY-E	Ventilación - Recuperadores horizontales	227
VN-U00351SY-E	Ventilación - Recuperadores horizontales	227
VN-U00501SY-E	Ventilación - Recuperadores horizontales	227
VNMCC05HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221

CÓDIGO	Código	PÁG.
VNMCC05HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC05SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC05SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC05SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC05SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC05SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC05SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC05V	Ventilación - Recuperadores verticales	226
VNMCC10HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC10HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC10SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC10SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC10SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC10SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC10SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC10SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC10V	Ventilación - Recuperadores verticales	226
VNMCC15HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC15HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC15SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC15SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC15SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC15SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC15SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC15SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC15V	Ventilación - Recuperadores verticales	226
VNMCC20HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC20HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC20SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC20SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC20SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC20SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC20SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC20SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC20V	Ventilación - Recuperadores verticales	226
VNMCC30HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC30HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC30SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC30SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC30SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC30SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC30SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC30SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC39SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC40HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC40HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC40SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC40SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC40SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC40SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC40SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC50HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC50HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC50SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC50SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC50SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC50SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC50SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC50SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC60HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC60HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC60SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC60SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC60SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC60SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC60SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC60SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC80HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC80HMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC80SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC80SCAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC80SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC80SMAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC80SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC80SPAV1	Ventilación - Recuperadores verticales	225
VNMCC100HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC100SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC100SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC100SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC130HMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC130SCAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC130SMAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCC130SPAH1	Ventilación - Recuperadores horizontales	221
VNMCCCKC02W	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225
VNMCCR02W	Ventilación - Recuperadores horizontales	221, 225

CARGA DE GAS DE LAS UNIDADES

Gama	Modelo	kg Ref.	Refrigerante
AEROTERMIA	CHWSG100CNMRE	0,75	R-134A
	CHWSG130CNMRE	0,75	R-134A
	CHWSG160CNMRE	0,95	R-134A
	CHWSG160CNMREPA	0,15	R-290
	CHWSG200CNMRE	0,95	R-134A
	CHWSG200CNMREPA	0,15	R-290
	CHWSG260CNMRE	0,95	R-134A
	CHWSG260CNMREPA	0,15	R-290
	CHWSG500CNMRE	1,88	R-134A
	HWP-1001H8W-E	2	R-290
	HWP-1001HW-E	2	R-290
	HWP-1002HU1W-E	1,4	R-290
	HWP-1202HU1W-E	1,4	R-290
	HWP-1301H8W-E	2	R-290
	HWP-1301HW-E	2	R-290
	HWP-1601H8W-E	2	R-290
	HWP-1601HW-E	2	R-290
	HWP-401HW-E	1,2	R-290
	HWP-601HW-E	1,2	R-290
	HWP-602HU1W-E	1	R-290
	HWP-801HW-E	1,2	R-290
	HWP-802HU1W-E	1	R-290
	HWSG1801CNHMVE	1,15	R1234ze
	HWSG2501CNHMVE	1,35	R1234ze
	HWSG2501ENHMVE	1,25	R1234ze
	HWT-1101H8WE	1,25	R32
	HWT-1101HWE	1,25	R32
	HWT-1401H8RWE	1,4	R32
	HWT-1401HWE	1,4	R32
	HWT-401HWE	0,9	R32
	HWT-601HWE	0,9	R32
	HWT-801H8WE	1,25	R32
	HWT-801HWE	1,25	R32
COMERCIAL	RAV-GM1101AT8P-E	2,10	R32
	RAV-GM1101ATP-E	2,10	R32
	RAV-GM1103AT8P-E	2,20	R32
	RAV-GM1103ATP-E	2,20	R32
	RAV-GM1401AT8P-E	2,10	R32
	RAV-GM1401AT8P-E1	2,10	R32
	RAV-GM1401ATP-E	2,10	R32
	RAV-GM1401ATP-E1	2,10	R32
	RAV-GM1403AT8P-E	2,20	R32
	RAV-GM1403ATP-E	2,20	R32
	RAV-GM1601AT8P-E	2,40	R32
	RAV-GM1601ATP-E	2,40	R32
	RAV-GM1603AT8P-E	2,30	R32
	RAV-GM1603ATP-E	2,30	R32
	RAV-GM2241AT8-E	5,00	R32
	RAV-GM2243AT8P-E	4,60	R32
	RAV-GM2801AT8-E	5,00	R32
	RAV-GM2803AT8P-E	4,60	R32
	RAV-GM301ATP-E	0,63	R32
	RAV-GM302ATP-E	0,63	R32
	RAV-GM303ATP-E	0,63	R32
	RAV-GM401ATP-E	0,90	R32
	RAV-GM402ATP-E	0,90	R32
	RAV-GM403ATP-E	0,90	R32
	RAV-GM561ATP-E	0,90	R32
	RAV-GM561ATP-E1	1,10	R32
	RAV-GM562ATP-E	0,90	R32
	RAV-GM563ATP-E	1,10	R32
	RAV-GM703ATP-E	1,35	R32
	RAV-GM801ATP-E	1,30	R32
	RAV-GM803ATP-E	1,35	R32
	RAV-GM901ATP-E	2,00	R32
	RAV-GM903ATP-E	2,00	R32
	RAV-GP1101AT8-E	2,60	R32
	RAV-GP1101ATP-E	3,10	R32
	RAV-GP1103AT8P-E	3,30	R32
	RAV-GP1103ATP-E	3,30	R32
	RAV-GP1401AT8-E	2,60	R32
	RAV-GP1401AT8-E1	2,60	R32
	RAV-GP1401ATP-E	3,10	R32
	RAV-GP1401ATP-E1	3,10	R32
	RAV-GP1403AT8P-E	3,30	R32
	RAV-GP1403ATP-E	3,30	R32
	RAV-GP1601AT8-E	2,60	R32
	RAV-GP1603AT8P-E	3,50	R32
	RAV-GP1603ATP-E	3,50	R32
	RAV-GP561ATP-E	1,35	R32

Gama	Modelo	kg Ref.	Refrigerante
COMERCIAL	RAV-GP563ATP-E	1,35	R32
	RAV-GP703ATP-E	1,35	R32
	RAV-GP801ATP-E	1,90	R32
	RAV-GP803ATP-E	1,90	R32
	RAV-GV1101AT8P-E	1,90	R32
	RAV-GV1101ATP-E	1,90	R32
	RAV-GV1401AT8P-E	1,90	R32
	RAV-GV1401ATP-E	1,90	R32
	RAV-GV1601AT8P-E	2,10	R32
	RAV-GV1601AT8P-E1	2,20	R32
	RAV-GV1601ATP-E	2,20	R32
	RAV-GV1601ATP-E1	2,20	R32
	RAV-GV561ATP-E	0,90	R32
	RAV-GV801ATP-E	1,40	R32
RESIDENCIAL	RAS-07B2AVG-E2	0,46	R32
	RAS-07BAVG-E	0,40	R32
	RAS-07E2AVG-E	0,34	R32
	RAS-07J2AVG-E	0,40	R32
	RAS-07J2AVSG-E	0,55	R32
	RAS-07J2AVSG-E1	0,55	R32
	RAS-07P2AVSG-E	0,55	R32
	RAS-10B2AVG-E2	0,51	R32
	RAS-10BAVG-E1	0,43	R32
	RAS-10E2AVG-E	0,49	R32
	RAS-10J2AVG-E	0,43	R32
	RAS-10J2AVSG-E	0,55	R32
	RAS-10J2AVSG-E1	0,55	R32
	RAS-10P2AVSG-E	0,65	R32
	RAS-10PAVPG-E	1,00	R32
	RAS-10PAVSG-E	0,51	R32
	RAS-10S4AVPG-E	0,96	R32
	RAS-13B2AVG-E2	0,58	R32
	RAS-13BAVG-E1	0,43	R32
	RAS-13E2AVG-E	0,54	R32
	RAS-13J2AVG-E	0,46	R32
	RAS-13J2AVSG-E	0,80	R32
	RAS-13J2AVSG-E1	0,80	R32
	RAS-13P2AVSG-E	0,65	R32
	RAS-13PAVPG-E	1,00	R32
	RAS-13PAVSG-E	0,67	R32
	RAS-13S4AVPG-E	0,96	R32
	RAS-16B2AVG-E2	0,68	R32
	RAS-16BAVG-E	0,80	R32
	RAS-16E2AVG-E	0,68	R32
	RAS-16J2AVG-E	0,62	R32
	RAS-16J2AVSG-E	0,80	R32
	RAS-16J2AVSG-E1	0,80	R32
	RAS-16P2AVSG-E	0,80	R32
	RAS-16PAVPG-E	1,00	R32
	RAS-16PAVSG-E	0,80	R32
	RAS-18B2AVG-E2	0,93	R32
	RAS-18BAVG-E	0,88	R32
	RAS-18E2AVG-E	0,93	R32
	RAS-18J2AVG-E	0,88	R32
	RAS-18J2AVSG-E	1,10	R32
	RAS-18J2AVSG-E1	1,10	R32
	RAS-18P2AVSG-E	1,10	R32
	RAS-18PAVSG-E	1,10	R32
	RAS-18S4AVPG-E	0,96	R32
	RAS-22J2AVSG-E	1,10	R32
	RAS-22J2AVSG-E1	1,10	R32
	RAS-22P2AVSG-E	1,10	R32
	RAS-22PAVSG-E	1,10	R32
	RAS-24B2AVG-E2	1,23	R32
	RAS-24BAVG-E	1,08	R32
	RAS-24E2AVG-E	1,18	R32
	RAS-24J2AVG-E	1,08	R32
	RAS-24J2AVSG-E	1,14	R32
	RAS-24J2AVSG-E1	1,14	R32
	RAS-24J2AVSG-E2	1,18	R32
	RAS-24P2AVSG-E	1,14	R32
	RAS-24PAVSG-E	1,14	R32
	RAS-2M10G3AVG-E	0,80	R32
	RAS-2M14G3AVG-E	0,95	R32
	RAS-2M18G3AVG-E	1,20	R32
	RAS-3M18G3AVG-E	1,25	R32
	RAS-3M26G3AVG-E	1,90	R32
	RAS-4M27G3AVG-E	2,05	R32
	RAS-5M34G3AVG-E	2,39	R32
	RAS-5M34G3AVG-E1	2,39	R32

CARGA DE GAS DE LAS UNIDADES

Gama	Modelo	kg Ref.	Refrigerante
USX	RUAGP421 ***E	35,2	R32
	RUAGP511 ***E	35,2	R32
	RUAGP561 ***E	35,2	R32
VRF	MCY-MHP0404HS8-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0404HS-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0406HT-E	3,30	R410A
	MCY-MHP0504HS8-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0504HS8-E1	6,40	R410A
	MCY-MHP0504HS-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0506HT-E1	3,30	R410A
	MCY-MHP0604HS8-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0604HS-E	6,40	R410A
	MCY-MHP0806HS8-E	4,40	R410A
	MCY-MHP1006HS8-E	4,40	R410A
	MCY-MHP1206HS8-E	4,4	R410A
	MCY-MUG0401HSW-E	2,4	R32
	MCY-MUG0402HS8P-E	1,80	R32
	MCY-MUG0402HSP-E	1,80	R32
	MCY-MUG0501HSW-E	2,4	R32
	MCY-MUG0502HS8P-E	1,80	R32
	MCY-MUG0502HSP-E	1,80	R32
	MCY-MUG0601HSW-E	2,4	R32
	MCY-MUG0602HS8P-E	1,80	R32
	MCY-MUG0602HSP-E	1,80	R32
	MCY-MUP1400HS8N-E	9,00	R410A
	MCY-MUP1600HS8N-E	9,00	R410A
	MCY-MUP1800HS8N-E	9,00	R410A
	MCY-MUP2000HS8N-E	9,00	R410A
	MCY-MUP2200HS8N-E	9,00	R410A

Gama	Modelo	kg Ref.	Refrigerante
VRF	MMY-MUP0801FT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP0801HT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1001FT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1001HT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1201FT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1201HT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1401FT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1401HT8P-E	6,00	R410A
	MMY-MUP1601FT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP1601HT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP1801FT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP1801HT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2001FT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2001HT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2201FT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2201HT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2401FT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2401HT8P-E	9,00	R410A
	MMY-MUP2401HT8P-E1	9,00	R410A
	MMY-SUG0801MT8P-E	6,00	R32
	MMY-SUG1001MT8P-E	6,00	R32
	MMY-SUG1201MT8P-E	6,00	R32
	MMY-SUG1401MT8P-E	6,00	R32
	MMY-SUG1601MT8P-E	9,00	R32
	MMY-SUG1801MT8P-E	9,00	R32
	MMY-SUG2001MT8P-E	9,00	R32
	MMY-SUG2201MT8P-E	9,00	R32
	MMY-SUG2401MT8P-E	9,00	R32

EQUIVALENCIAS ENTRE UNIDADES PULGADAS Y mm

Pulgadas	mm
1/4"	6,35
3/8"	9,52
1/2"	12,70
5/8"	15,88
3/4"	19,05
7/8"	22,20
1 1/8"	28,58
1 3/8"	34,92
1 5/8"	41,28

EQUIVALENCIA ENTRE HP Y KW

Unidad interior rango de capacidad	Código de capacidad	
	Equivalente a HP	Equivalente a capacidad kW
003	0,3	0,9
005	0,6	1,7
007	0,8	2,2
009	1	2,8
012	1,25	3,6
015	1,7	4,5
018	2	5,6
024	2,5	7,1
027	3	8,0
030	3,2	9,0
036	4	11,2
048	5	14,0
056	6	16,0
072	8	22,4
096	10	28,0

EQUIVALENCIAS ENTRE UNIDADES DE PRESIÓN

Unidad	atm	bar	kg/cm²	mca	PSI	KPa (SI)
1 atmósfera	1	1,013	1,033	10,333	14,696	101,325
1bar	0,987	1	1,020	10,197	14,504	100
1 kg/cm²	0,968	0,981	1	10	14,223	98,067
1 metro columna de agua	0,097	0,098	0,100	1	1,422	9,806
1 libra por pulgada cuadrada	0,068	0,069	0,070	0,703	1	6,895
1 Kilopascal (SI)	0,010	0,010	0,010	0,102	0,145	1



hola@t-hvac.es

Atención al cliente
Asistencia técnica

912 182 300
912 172 300

Solicitud ofertas
Solicitud estudios
Pedidos (máquinas y repuestos)
Consultas repuestos

ofertas@t-hvac.es
estudios@t-hvac.es
pedidos@t-hvac.es
repuestos@t-hvac.es
917 232 179

EL CLIMA

DE TU
VIDA



TOSHIBA

