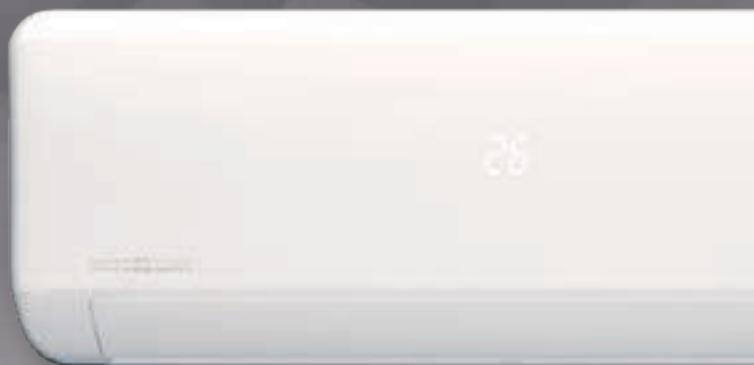


MUNDO  CLIMA®

Soluciones de  
**Climatización** | 2022-23



[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

DOMÉSTICO



COMERCIAL



INDUSTRIAL



CONTROLES



AEROTERMIA



RECUPERADORES



CORTINAS



HUMEDAD



Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, ya sea por medios electrónicos, mecánicos, fotocopia o cualquier otro, sin el consentimiento expreso de SALVADOR ESCODA S.A.

Todos los equipos MUNDOCLIMA disponen de una garantía de 3 AÑOS en piezas y mano de obra, siempre que la anomalía proceda de un defecto de fabricación y no sea atribuible a la instalación. Para hacer uso de la garantía, el usuario debe conservar la factura de compra y contactar con el SAT MUNDOCLIMA para seguir las instrucciones que se le detallarán para la correcta resolución de la incidencia.

Las informaciones reflejadas en este Catálogo (fotos de producto, dimensiones, rendimientos, características, etc.) son susceptibles de modificaciones sin previo aviso, con el fin de introducir mejoras técnicas o novedades.

## Capítulos

	INTRODUCCIÓN .....	4-29
	GAMA DOMÉSTICA .....	30-57
	GAMA COMERCIAL .....	58-91
	GAMA INDUSTRIAL <i>SERIE MVD CAUDAL VARIABLE</i> .....	92-145
	GAMA INDUSTRIAL <i>SERIE HIDEN CAUDAL VARIABLE</i> .....	146-159
	GAMA INDUSTRIAL <i>FANCOILS</i> .....	160-171
	GAMA INDUSTRIAL <i>ENFRIADORAS</i> .....	172-181
	GAMA INDUSTRIAL <i>BOMBA CALOR PARA PISCINAS</i> .....	182-187
	GAMA INDUSTRIAL <i>SERIE AEROTERMIC</i> .....	188-203
	SISTEMAS DE CONTROL .....	204-241
	GAMA AEROTERMIA .....	242-273
	RECUPERADORES DE CALOR .....	274-323
	CORTINAS DE AIRE .....	324-347
	HUMEDAD .....	348-356

# Sumario

## INTRODUCCIÓN ..... 4

Perfil Corporativo .....	4
¿Por qué MUNDOCLIMA? .....	4
Principales obras emblemáticas .....	5-7
Ahorro de Energía.....	8
Silencio Absoluto.....	9
Compatibilidad de Tuberías.....	9
Programa de selección MVD.....	10
Presentación Gama .....	11-23
Leyenda de Prestaciones .....	24-25
Nomenclatura .....	26
Rango de Productos.....	27-29

## GAMA DOMÉSTICA ..... 30

SPLIT DE PARED Serie MUPR-H10X .....	32-36
SPLIT DE PARED Serie MUPR-H11.....	37-38
MULTI-SPLIT Ud. ext. Serie MUEX-H11 .....	39-41
MULTI-SPLIT Ud. Int. Pared Serie MUPR-H11-I .....	42
MULTI-SPLIT Ud. Int. Pared Serie MUPR-H10X-I.....	43
MULTI-SPLIT Ud. Int. Cassette Serie MUCSR-H11-I.....	44
MULTI-SPLIT Ud. Int. Conducto Serie MUCR-H11-I.....	45
MULTI-SPLIT Ud. Int. Consola Serie MUCNR-H11-I .....	46
SELECCIÓN MULTI-SPLIT .....	47
MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones .....	48-52
ACONDICIONADORES VENTANA Serie MUVR-C9.....	53
ACONDICIONADORES VENTANA Serie MUVR-H10.....	54
ACONDICIONADORES PORTÁTILES Serie MUPO-C10/H10 .....	55
ACONDICIONADORES PORTÁTILES Serie MUPO-H9 .....	56
ACONDICIONADORES SIN UD. EXT. Serie MUSER-H12.....	57

## GAMA COMERCIAL..... 58

SPLIT CASSETTE Serie MUCSR-H11 .....	60-64
SPLIT SUELO-TECHO Serie MISTR-H11.....	65-69
SPLIT CONDUCTO Serie MUCR-H11 .....	70-74
SPLIT CONSOLA Serie MUCNR-H11 .....	75-77
SPLIT COLUMNA Serie MUCOR-H11 .....	78-79
SPLIT CONDUCTO GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-H7 .....	80-81
SPLIT CONDUCTO GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-H8 .....	82-83
SPLIT CONDUCTO GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-HV6M..	84-85
SPLIT CONDUCTO GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-HV6X...	86-87
SPLIT CONDUCTO CENTRÍFUGO Serie HIDEN .....	88-89
SPLIT CASSETTE CENTRÍFUGO Serie HIDEN .....	90-91

## GAMA INDUSTRIAL SERIE MVD Caudal Variable ..... 92

<b>Unidades Exteriores MVD</b> .....	94
Nomenclatura .....	94
Rango de productos.....	95
Serie Mini MVD V4+ .....	96-99
Serie Mini MVD V6M .....	100-105
Serie Maxi MVD V6X 2 Tubos .....	106-117
Serie Maxi MVD V6R 3 Tubos .....	118-131
<b>Unidades Interiores MVD</b> .....	132
Nomenclatura .....	132
Rango de productos.....	133
Cassette 4 vías Compacto DC2.....	134
Cassette 4 vías DC2.....	135
Conducto Baja Silueta DC2.....	136-137
Conducto Alta Presión DC2.....	138-139
Conducto 100% Aire Exterior DC2 .....	140
Suelo / Techo DC2.....	141
Split de Pared AC2.....	142
Suelo con Envolverte DC2.....	143
Suelo sin Envolverte DC2 .....	144
Kit de control de unidades de tratamiento de aire AHUKZ-D .....	145

## GAMA INDUSTRIAL SERIE HIDEN Caudal Variable ..... 146

Nomenclatura .....	148
Rango de productos.....	149
UDS. EXT. Serie 'HIDEN' MVH.....	150-152
UDS. INT. Serie 'HIDEN' MVH Cassette 4 Vías compacto .....	153
UDS. INT. Serie 'HIDEN' MVH Cassette 4 Vías .....	154
UDS. INT. Serie 'HIDEN' MVH Conducto .....	155
UDS. INT. Serie 'HIDEN' MVH Split Pared.....	156
Selección de las tuberías .....	157
Programa de selección.....	158
Distribuidores Frigoríficos Caudal Variable MVD y MVH .....	159
Colectores Frigoríficos Caudal Variable MVD .....	159

## GAMA INDUSTRIAL FANCOILS ..... 160

Nomenclatura .....	162
Rango de productos.....	163
FANCOIL PARED Serie MUP-W9 .....	164
FANCOIL CASSETTE Serie MUCS-W7 .....	165
FANCOIL CASSETTE Serie MUCS-W9 .....	166
FANCOIL SUELO TECHO Serie MUC-W9.....	167-168
FANCOIL CONDUCTO MEDIA PRESIÓN Serie MUCM-W7 .....	169-171

## GAMA INDUSTRIAL ENFRIADORAS ..... 172

Nomenclatura .....	174
Rango de productos.....	175
Serie MUENR-H12 .....	176-177
Serie MUENR-H9 .....	178-181

## GAMA INDUSTRIAL BOMBA CALOR PARA PISCINAS ..... 182

Nomenclatura .....	184
Rango de productos.....	184
Serie MUPIR-H9.....	185-187

## GAMA INDUSTRIAL SERIE AEROTERMIC..... 188

Nomenclatura .....	190
Rango de productos.....	191
AEROTERMOS AGUA CALIENTE Serie MUAT-FB.....	192-197
AEROTERMOS AGUA FRÍA O CALIENTE Serie MUAT-FBC ...	198-201
DESESTRATIFICADOR DE AIRE Serie MUD-DT .....	202-203

## SISTEMAS DE CONTROL..... 204

Gama de controles y accesorios.....	206-209
INALÁMBRICOS.....	210-211
CABLEADOS.....	212-215
CENTRALIZADOS.....	216-222
SOFTWARE CONTROL .....	223
BMS (Sistema de control de edificios).....	224-227
WIFI.....	228-230
ZONIFICACIÓN.....	231
ACCESORIOS.....	232-239
Resumen de funciones.....	240-241

## GAMA AEROTERMIA..... 242

¿Cómo trabajan las MUNDOCLIMA? .....	244
MUNDOCLIMA Aerotherm v10.....	245
MUNDOCLIMA AEROTHERM y el CTE HE4.....	246
EFICIENCIA Y ETIQUETADO ENERGÉTICO .....	247
AEROTHERM y ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA.....	248
Evolución AEROTHERM Bibloc y Monobloc .....	249-251
Especificaciones Principales.....	252
Nomenclatura .....	252
Tipo de sistemas.....	253
Gama de productos.....	254
Serie MONOBLOC.....	255-256
Serie BIBLOC.....	257-262
Rango de trabajo .....	263
BOMBAS DE CALOR PARA ACS Compactas.....	264
BOMBA DE CALOR ACS MURAL 80L y 100L.....	265-266
BOMBA DE CALOR ACS 200 y 300L.....	267-271
BOMBA DE CALOR ACS 150L.....	272-273

## RECUPERADORES DE CALOR..... 274

Normativa RITE .....	276
Serie MURECO-CLASSIC H.....	277
Serie MURECO-CLASSIC H 500 CONTROL.....	278-279
Serie MURECO-CLASSIC H 800 CONTROL.....	280-281

Serie MURECO-CLASSIC H 1700 CONTROL.....	282-283
Serie MURECO-CLASSIC H 2100 CONTROL.....	284-285
Serie MURECO-CLASSIC 2900 CONTROL .....	286-287
Serie MURECO-CLASSIC 4200 CONTROL .....	288-289
Serie MURECO XHE SIN CONTROL.....	290-291
Serie MURECO XHE 600 SIN CONTROL.....	292-293
Serie MURECO XHE 1000 SIN CONTROL.....	294-295
Serie MURECO XHE 1400 SIN CONTROL.....	296-297
Serie MURECO XHE 2400 SIN CONTROL.....	298-299
Serie MURECO XHE 4000 SIN CONTROL.....	300-301
Serie MURECO EC .....	302-303
Serie MURECO 500 EC .....	304-305
Serie MURECO 1000 EC .....	306-307
Serie MURECO 1500 EC .....	308-309
Serie MURECO 2000 EC .....	310-311
Serie MURECO 3000 EC .....	312-313
Serie MURECO 3500 EC .....	314-315
Serie MURECO 4000 EC .....	316-317
Serie MURECO 6000 EC .....	318-319
Serie MURECO 8000 EC .....	320-321
Serie MURECO 10000 EC .....	322-323

## CORTINAS DE AIRE ..... 324

Serie ECONÓMICA MU-A.....	326
Serie MU-ECO .....	327
Serie OPTIMA .....	328
Serie MU-CA .....	329
Serie INOX .....	330
Serie OPTIMA EMPOTRABLE .....	331
Serie WINDBOX M/G .....	332
Serie WINDBOX FC / FC +OH .....	333
Serie WINDBOX EMPOTRABLE FC / FC +OH .....	334
Serie ZEN M/G.....	336
Serie GUARDIAN .....	337
Serie MU-WING y DARK MU-WING .....	338-340
Serie KOOL CÁMARAS FRIGORÍFICAS .....	341
Serie MU-ECO GC INDUSTRIALES.....	342
Serie MU-CA INDUSTRIALES.....	343
Serie MU-EMP (ECO) EMPOTRABLE .....	344
Serie GUARDIAN EMPOTRABLE .....	345
Serie MU-EMP EMPOTRABLE.....	346

## HUMEDAD ..... 348

DESHUMIDIFICADORES Serie MH.....	350
DESHUMIDIFICADOR TIPO CONSOLA Serie MHC .....	351
Acondicionadores Evaporativos.....	352
ACOND. EVAPORATIVOS INDUSTRIALES Serie MC .....	353-355
ACOND. EVAP. EXT. Serie "Nebulizadores de agua" .....	356

## Perfil Corporativo

MUNDOCLIMA es una marca registrada de Salvador Escoda S.A., líder en el mercado de la distribución de productos para instalaciones de aire acondicionado, ventilación, calefacción, refrigeración, aislamiento, energías renovables y bricolaje. MUNDOCLIMA engloba una extensa gama de productos para el acondicionamiento del aire, cuyo objetivo principal es proporcionar al cliente un valor añadido, no limitándose solo a climatizar, sino también a generar un estado de confort mediante el tratamiento inteligente del aire.

Todos los productos MUNDOCLIMA cumplen con la normativa F-GAS (EU Nº 517/2014) y están desarrollados a partir de las premisas de desarrollo sostenible y el respeto por el medio ambiente. Dichas líneas de desarrollo dan lugar a productos de bajo consumo energético, alta eficiencia y reducido nivel sonoro que se adaptan perfectamente a las necesidades de nuestros clientes.

Todas estas ventajas sitúan a MUNDOCLIMA entre las marcas que mejor equilibran el compromiso entre precio y calidad. MUNDOCLIMA cuenta, además, con un amplio equipo humano cuya función principal es el asesoramiento previo al desarrollo de proyectos, así como un efectivo y rápido Servicio Postventa que soluciona cualquier necesidad de nuestros clientes.



## ¿Por qué MUNDOCLIMA?



Porque tenemos la **mejor relación calidad/precio del mercado**. No tenemos que pagar costosos anuncios de televisión, vallas publicitarias ni periódicos, y de esto se beneficia nuestro cliente.



Porque tenemos el mejor **Servicio de Asistencia Técnica del territorio nacional con cobertura total**, sin teléfonos tipo 902 que cobran cuando tienes un problema.



Porque para nosotros, lo más importante es la **satisfacción de nuestros clientes** y no pensamos defraudarle.



Porque llevamos mas de **45 años climatizando la vivienda española y europea**, y lo pensamos seguir haciendo en el futuro.



Porque somos respetuosos con el medio ambiente y queremos no solo, **proteger la capa de Ozono**, sino también, **evitar el calentamiento global**. Por ello cumplimos con la normativa F-GAS, utilizamos **refrigerantes ecológicos** y equipos con una **alta eficiencia energética**.



Porque somos un **equipo** compuesto por más de **750 profesionales** que entiende sus necesidades y que está preparado para proporcionarle los suministros y el asesoramiento que su empresa necesita.



## Principales obras emblemáticas

### Decathlon Gran de Gracia (Barcelona)

Mini MVD 26 kW + Recuperadores de calor



### Hotel Ibis (Montmeló, Barcelona)

Enfriadora Inverter 90 kW



### Els Jardins de Castellarnau (Sabadell, Barcelona)

Sistemas Mini MVD 200 kW en total



### Conservatorio de Música (Monzón, Huesca)

Mini MVD 26 kW



### Consell Comarcal (Sort, Llerida)

Enfriadora Inverter 60 kW + Fancoils



### Burbujas Resort (Maldivas)

Equipos tipo Conducto integrados en suelo



### Centro Comercial Fuenlabrada 2 (Fuenlabrada, Madrid)

Mini MVD 520 kW



## Principales obras emblemáticas

**Hotel Mas Falet (San Antoni de Calonge, Girona)**  
Maxi MVD 2 tubos 450 kW



**Oliva Nova Resort (Oliva - Valencia)**  
Multi Split H6M 280 kW



**Restaurante Mas Pacs (Mairie de Bompas, Francia)**  
Mini MVD 76 kW



**Centro Comercial Glories (Barcelona)**  
Enfriadora Inverter 60 kW



**Oficinas Centrales SALVADOR ESCODA S.A. (Barcelona)**  
Maxi MVD VR4+ 3 tubos 90 kW



**Hotel 4 Estrellas Graus (Huesca)**  
Enfriadora 80 kW y Fancoils



**Hotel JC Rooms Chueca (Madrid)**  
Maxi MVD 3 tubos 145 kW



**Arte Regal Import (Valencia)**  
Maxi MVD 2 tubos 595 kW



**Museo de Bellas Artes (Charleroi, Bélgica)**  
Equipos tipo Cassette 20 kW



**Hotel Cueva del Fraile (Cuenca)**  
Multi Split H6M 54 kW



**Espacio Harley Davidson (Lieja, Bélgica)**  
Equipos tipo Cassette 30 KW



# Ahorro de Energía

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los equipos MUNDOCLIMA cumplen con la directiva ERP sobre “Ecodiseño”, disponen del etiquetado energético, en el que se establecen unos valores mínimos de eficiencia energética tanto para el modo refrigeración como el modo calefacción.

**CLASE A+++**  
SEER (Series MUPR - H10X)



SEER

SEER ≥ 8,50
6,10 ≤ SEER < 8,50
5,60 ≤ SEER < 6,10
5,10 ≤ SEER < 5,60
4,60 ≤ SEER < 5,10
4,10 ≤ SEER < 4,60
3,60 ≤ SEER < 4,10

SCOP

SCOP ≥ 5,10
4,60 ≤ SCOP < 5,10
4,00 ≤ SCOP < 4,60
3,40 ≤ SCOP < 4,00
3,10 ≤ SCOP < 3,40
2,80 ≤ SCOP < 3,10
2,50 ≤ SCOP < 2,80

## ETIQUETA ENERGÉTICA

La etiqueta distingue entre zonas climáticas, ofreciendo así al consumidor unos datos detallados, que permiten al usuario conocer los rendimientos según la zona climática en la que esté.

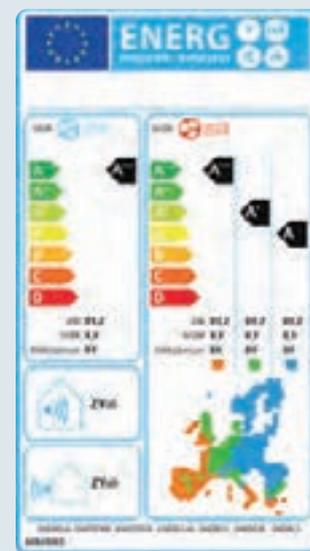
**ZONAS CLIMÁTICAS:** Se muestran tres zonas climáticas, tal y como se aprecia en el mapa.

- Intermedia (obligatoria) → temperatura anual de Estrasburgo.
- Cálida → temperatura anual de Atenas.
- Fría → temperatura anual de Helsinki.

**SEER y SCOP:** Valores de rendimiento que indican la Eficiencia Estacional en Refrigeración (SEER) y Calefacción (SCOP) calculadas por horas de utilización anual en las diferentes zonas climáticas.

**CLASE ENERGÉTICA:** En refrigeración y calefacción, las etiquetas muestran una escala llegando a valores de A+++.

**NIVELES SONOROS:** El nivel de potencia sonora de las unidades interiores y exteriores.



## EPREL (Registro europeo de productos para su etiquetado energético)

Desde el 1 de Enero de 2019, los proveedores (fabricantes, importadores o representantes autorizados) deben registrar los aparatos que requieren una etiqueta energética, en el registro europeo de productos para el etiquetado energético (EPREL) antes de comercializarlos en el mercado europeo.

Desde finales de Marzo de 2022, el buscador de marcas y modelos únicamente esta disponible para los proveedores verificados.

Salvador Escoda S.A. como uno de los primeros proveedores en verificarse, ya dispone en el buscador de todos sus productos de aire acondicionado MUNDOCLIMA que se engloban dentro de la normativa de etiquetado energético (2017/1369).

Desde el buscador, el usuario puede acceder a toda la información energética del aparato e incluso descargarse la etiqueta energética y la ficha de producto.

Puede acceder al buscador EPREL, escaneado el siguiente código QR:



Más información acerca de EPREL en:



## Silencio Absoluto



## Compatibilidad de Tuberías

Los equipos MUNDOCLIMA de las gamas Doméstica y Comercial disponen de compatibilidad de tuberías.

En las instalaciones en que exista una preinstalación, o que se desee reemplazar el equipo por uno nuevo, y no se puedan cambiar las tuberías, MUNDOCLIMA permite usar las tuberías existentes, aplicando un coeficiente sobre los valores estándares indicados en los manuales de instalación.

### Condiciones:

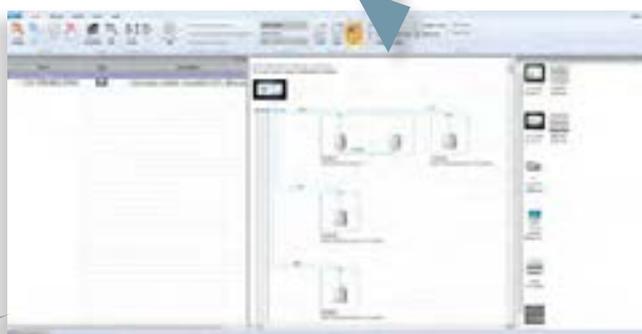
1. Solo para tuberías en las que es imposible su sustitución y que sean consecutivamente superiores a 1/4", 3/8", 1/2", 5/8" y 3/4".
2. Bajo ningún concepto se puede instalar un diámetro inferior.

				EJEMPLO: MUPR-12-H11		
				Coefficiente a multiplicar por el valor estándar	Con tubería estándar	Con tubería un diámetro superior
<b>Tubería de gas un diámetro superior</b>	Distancia máx. sin carga adicional	m	1	5	5	
	Carga adicional	gr/m	1	12	12	
	Diferencia de altura máxima	m	0,56	10	5,6	
	Longitud total máxima	m	0,56	25	14	
<b>Tubería de líquido un diámetro superior</b>	Distancia máx. sin carga adicional	m	0,44	5	2,2	
	Carga adicional	gr/m	2	12	24	
	Diferencia de altura máxima	m	0,44	10	4,4	
	Longitud total máxima	m	0,44	25	11	
<b>Tubería de gas y líquido un diámetro superior</b>	Distancia máx. sin carga adicional	m	0,44	5	2,2	
	Carga adicional	gr/m	2	12	24	
	Diferencia de altura máxima	m	0,25	10	2,5	
	Longitud total máxima	m	0,25	25	6,25	

## Programa de selección MVD

El programa de cálculo y selección de **sistemas MVD-V6S** ofrece una selección rápida y eficaz del sistema de climatización, nos permite:

1. Introducir la información básica del proyecto, tal como el nombre de la instalación, la ubicación, etc.
2. El programa permite introducir cualquier modelo de la completa gama de unidades interiores de MVD, así como todas las series de unidades exteriores.
3. El diseño de la instalación queda reflejado en un detallado esquema donde se pueden apreciar todas las unidades seleccionadas con sus respectivos rendimientos, el dimensionado de la tubería y los distribuidores a instalar.
4. Cálculo de la carga de refrigerante adicional a cargar al sistema.
5. Permite la selección de cualquier tipo de control, inalámbrico, cableado, centralizado o sistema BMS.
6. Permite descargar los esquemas de tuberías y eléctricos en formato CAD.



Más información y descarga disponible en la página web:  
[www.mundoclima.com/gama/industrial/caudal-variable/](http://www.mundoclima.com/gama/industrial/caudal-variable/)



# Presentación Gama

## GAMA DOMÉSTICA



### Split Pared Serie MUPR-H10X

Diseñada por y para el instalador, esta serie incluye las mejores prestaciones del mercado para facilitar las tareas de instalación y mantenimiento. La unidad interior se puede desmontar en menos de 1 minuto **¡Solo 1 tornillo!** Al mismo tiempo aporta el máximo confort y ahorro al usuario, ya que cuenta con la máxima clasificación energética A+++/A++ (frío/calor) y función de purificación de aire mediante ionización.

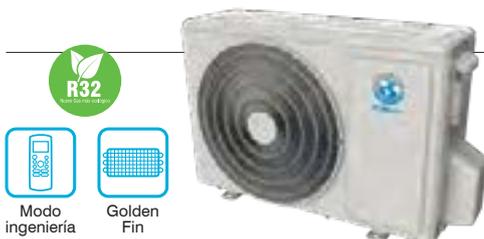
Potencias (kW) 2,7 | 3,5 | 5,2 | 7 |



### Split Pared Serie MUPR-H11

Tecnología al alcance de todos los bolsillos, gracias al nuevo algoritmo de control del Inverter "Core Genius", que permite alcanzar un SEER de hasta 7,4 y a la función de ahorro de energía "Gear", permite un elevado ahorro energético, sin perder confort, al mismo tiempo también incorpora la función de purificación de aire mediante ionización, pero también la nueva función de Auto limpieza a 56°C que nos asegura disponer de un aire limpio y saludable en todo momento.

Potencias (kW) 2,6 | 3,5 | 5,2 | 7 |



### Multi Split Serie H11 (hasta 5x1)

Las nuevas unidades exteriores de la serie H11, permiten la conexión de las mismas unidades interiores tipo pared de las series H10X y H11 que los sistemas 1x1, de esta forma no importa si se selecciona un sistema 1x1 o Multi, todas las unidades pueden ser idénticas. Por otro lado, también permiten la conexión de las unidades tipo Cassette, Conducto y Consola de la gama Comercial H11 en los modelos hasta el 24 (7 kW). Clasificación energética de hasta A++ en refrigeración con un SEER de hasta 7,0.

Potencias (kW) 4,1 | 5,2 | 6,1 | 7,9 | 8,2 | 10,5 | 12,3 |



### Ventana Serie MUVR-C9

Casetas de obra, casetas de lotería, quioscos... el equipo tipo ventana se adapta a múltiples aplicaciones. Esta serie cuenta con tecnología Inverter y modo Refrigeración.

Potencia (kW) 2,6 |



### Ventana Serie MUVR-H10

Casetas de obra, casetas de lotería, quioscos ... el equipo tipo ventana se adapta a múltiples aplicaciones. Esta serie cuenta con tecnología Inverter y modos Refrigeración... **¡y Calefacción!**

Potencia (kW) 3,5 |

Gas R290  
Más ecológico



## Portátil Serie MUPO-C10/H10

Equipos que no requieren instalación, una opción de climatización sin necesidad de realizar obras. Disponibles en modelos solo frío y bomba de calor.

Potencias (kW) 2 | 2,6 |

Gas R290  
Más ecológico



## Portátil Serie MUPO-H9

Equipo que no requieren instalación, una opción de climatización sin necesidad de realizar obras. Disponible en bomba de calor.

Potencia (kW) 3,5 |

Gas R290  
Más ecológico

NOVEDAD



## Sin ud. Exterior Serie MUSER-H12

Unidad de aire acondicionado Inverter **sin unidad exterior**. Requiere de una mínima instalación para realizar los agujeros de aspiración y expulsión de aire al exterior. Esta nueva serie utiliza gas refrigerante R290 con un PCA de tan solo 3. Al mismo tiempo incorpora función WiFi para controlar el equipo desde donde desee. Funcionamiento en Refrigeración y Calefacción.

Potencia (kW) 3,5 |

## GAMA COMERCIAL

R32  
Más ecológico



Modo ingeniería



Golden Fin



NOVEDAD

## Cassette Serie MUCSR-H11

El nuevo cassette 360°, se ha diseñado desde cero incorporando la última tecnología, entre la que destaca el control remoto RG10 con modo ingeniería, la alimentación eléctrica únicamente a la unidad exterior, la salida de aire 360° en los modelos 24 a 60, la función "Twin" 2x1, el tratamiento "Golden fin" entre otras muchas características.

Potencias (kW) 3,5 | 5,2 | 7 | 8,7 | 10,5 | 12 | 14 | 15,2 |

R32  
Más ecológico



Modo ingeniería



Golden Fin



NOVEDAD

## Suelo Techo Serie MUSTR-H11

Incorpora la última tecnología del mercado, como el control remoto RG10, alimentación eléctrica únicamente a la unidad exterior, función "Twin" 2x1, tratamiento "Golden fin" entre otras muchas características.

Potencias (kW) 5,2 | 7 | 10,5 | 14 | 15,8 |



NOVEDAD

R32  
Más ecológico



Modo ingeniería



Golden Fin

## Conducto Serie MUCR-H11

Equipo de Conducto con la última tecnología del mercado, como el control remoto KJR-120G2 retroiluminado con programación semanal completa, ajuste automático de la presión estática del ventilador, alimentación eléctrica únicamente a la unidad exterior, función "Twin" 2x1, tratamiento "Golden fin" entre otras muchas características.

Potencias (kW) 3,5 | 5,2 | 7 | 8,7 | 10,5 | 12 | 14 | 15,2 |

R32  
Más ecológico



Golden Fin



NOVEDAD

## Consola Serie MUCNR-H11

La consola de doble flujo es una solución ideal para climatizar estancias en modo calefacción y evitar la sensación de pies fríos gracias a la lama inferior que aporta aire caliente desde abajo. El nuevo modelo cuenta con tan solo 200 mm de ancho y ventilador tangencial para minimizar el ruido.

Potencias (kW) 3,5 | 5 |



Golden Fin



**NOVEDAD**

## Columna Serie MUCOR-H11

Los equipos de columna es la solución ideal para climatizar grandes espacios con grandes alturas de techo, ya que, gracias a la impulsión de aire por la parte superior y aspiración por la inferior, crean una recirculación de aire en la zona a climatizar. Esta nueva serie cuenta con alimentación eléctrica únicamente a la unidad exterior y tratamiento "Golden fin" entre otras características.

Potencia (kW) 14 |

## Conducto Alta Capacidad Serie MUCHR-H7

Las unidades de conducto de gran capacidad son ideales para climatizar grandes locales ofreciendo el mayor rendimiento gracias a su gran caudal de aire y presión disponible. Este año se amplía el rango de potencias con el modelo de 22,4 kW.

Potencias (kW) 22,4 | 28 |



## Conducto Alta Capacidad Serie MUCHR-H8

Las unidades de conducto de gran capacidad de la serie H8 son ideales para climatizar grandes locales ofreciendo el mayor rendimiento gracias a su gran caudal de aire y presión disponible, y todo ello con unidades exteriores de descarga de aire frontal.

Potencias (kW) 40 | 45 |



## Conducto Alta Capacidad Serie MUCHR-HV6M

Las unidades de conducto de gran capacidad de la serie HV6M son ideales para climatizar grandes locales ofreciendo el mayor rendimiento gracias a su gran caudal de aire y presión disponible, y todo ello con unidades exteriores de descarga de aire frontal que permiten longitudes de tubería de hasta 150 m.

Potencias (kW) 20 | 22,4 | 26 | 28,5 |



**NOVEDAD**

## Conducto Alta Capacidad Serie MUCHR-HV6X

Las unidades de conducto de gran capacidad de la serie HV6X son ideales para climatizar grandes locales ofreciendo el mayor rendimiento gracias a su gran caudal de aire y presión disponible, y todo ello con unidades exteriores de descarga de aire superior y ventilador potenciado, que permiten longitudes de tubería de hasta 175 m e instalarse en una sala técnica.

Potencias (kW) 28,5 | 40 | 45 | 56 |



Carga automática de refrigerante



Compresor EVI

## Conducto Serie MUCR-MVH

Split tipo conducto de media y alta presión, con unidad exterior centrífuga, lo que permite su instalación en una sala técnica sin necesidad de ubicar la unidad exterior en la fachada o azotea del edificio.

Potencias (kW) 14 | 15 | 22,4 |



**NOVEDAD**

## Cassette Serie MUCSR-MVH

Split tipo cassette en sistema 1x1 y 2x1, con unidad exterior centrífuga, lo que permite su instalación en una sala técnica sin necesidad de ubicar la unidad exterior en la fachada o azotea del edificio.

Potencias (kW) 14 | 16 | 8+8 |



**NOVEDAD**

GAMA INDUSTRIAL Serie MVD

Unidades Exteriores Caudal Variable

Serie Mini MVD V4+



Unidades de caudal variable de refrigerante individuales a 2 tubos, con unidad exterior de descarga de aire frontal, tecnología Super DC Inverter, modelos de 40 y 45 kW incorporan dos compresores que aseguran la estabilidad del sistema, conectividad de hasta 15 unidades interiores o el 130% de capacidad de la exterior.

Potencias (kW) 18 | 40 | 45 |

Serie Mini MVD V6M



NOVEDAD



Unidades de caudal variable de refrigerante individuales a 2 tubos, con unidad exterior de descarga de aire frontal, desde unidades monofásicas de poca capacidad a unidades trifásicas de mayor capacidad. Todas ellas con tecnología Super DC Inverter, conectividad de hasta 20 unidades interiores o el 130% de capacidad de la exterior.

Potencias (kW) 7,2 | 9 | 12,2 | 14 | 15,5 | 20 | 22,4 | 26 | 28 | 33,5 |

Serie Maxi MVD V6X



Carga automática de refrigerante



Compresor EVI



Sistemas de caudal variable de refrigerante a 2 tubos modulares de las que se pueden combinar hasta un máximo de 3 unidades exteriores, tecnología Super DC Inverter, con un o dos compresores Scroll según el modelo, conectividad de hasta 64 unidades interiores o el 130% de capacidad de la exterior.

Combinables hasta 3 unidades exteriores

Potencias (kW) 25,2 | 28 | 33,5 | 40 | 45 | 50 | 56 | 61,5 | 67 | 73 | 78,5 | 85 | 90 |

Serie Maxi MVD V6R



Carga automática de refrigerante



Compresor EVI



Sistemas de caudal variable de refrigerante a 3 tubos con recuperación de calor, modulares de las que se pueden combinar hasta un máximo de 3 unidades exteriores, tecnología Super DC Inverter, compresor Scroll de alta eficiencia que permite alcanzar un SEER de hasta 7,7. Posibilidad de conectar módulos hidráulicos para la producción de calefacción o ACS (hasta 80°C) de forma simultánea con la climatización, conectividad de hasta 64 unidades interiores o el 200% de capacidad de la exterior.

Combinables hasta 3 unidades exteriores

Potencias (kW) 22,4 | 28 | 33,5 | 40 | 45 | 50 |

Unidades Interiores Caudal Variable

Cassette 4 Vías Compacto MVD DC2



Cassette de 600x600 mm con 260 mm de altura, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 7 velocidades, para instalar en todo tipo de falsos techos.

Potencias (kW) 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 |



### Cassette 4 Vías MVD DC2

Cassette de 900x900mm con 230 y 300 mm de altura según modelo, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 7 velocidades, para instalar en todo tipo de falsos techos.

Potencias (kW) 5,6 | 7,1 | 8 | 9 | 11,2 | 14 |



### Conducto Baja Silueta MVD DC2

Conducto con una altura desde 210 a 300 mm de altura según modelo, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 7 velocidades, presión estática disponible desde 10 a 150 Pa configurables y según modelo.

Potencias (kW) 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 | 5,6 | 7,1 | 8 | 9 | 11,2 | 14 |



### Conducto Alta Presión MVD DC2

Conducto de alta capacidad y presión estática disponible desde 30 a 400 Pa configurables y según modelo.

Potencias (kW) 16 | 20 | 25 | 28 | 40 | 45 | 56 |



### Conducto 100% Aire Exterior MVD DC2

Conducto para el tratamiento de aire exterior, presión estática disponible desde 30 a 250 Pa configurables y según modelo.

Potencias (kW) 12,5 | 14 | 20 | 25 | 28 |



### Suelo Techo MVD DC2

Amplio rango de distribución del aire con motor ventilador DC de 7 velocidades.

Potencias (kW) 3,6 | 4,5 | 5,6 | 7,1 | 8 | 9 | 11,2 | 14 |



### Pared MVD AC2

Unidad tipo pared con pantalla indicadora oculta y de hasta 9 kW.

Potencias (kW) 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 | 5,6 | 7,1 | 8 | 9 |



### Suelo Con Envolverte MVD DC2

Instalación vertical en suelo, sobre pies o colgada en pared, solo 200 mm de ancho, motor ventilador DC de 7 velocidades.

Potencias (kW) 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 | 5,6 | 7,1 | 8 |



### Suelo Sin Envolverte MVD DC2

Instalación vertical oculta, solo 200 mm de ancho, motor ventilador DC de 7 velocidades.

Potencias (kW) 2,2 | 2,8 | 3,6 | 4,5 | 5,6 | 7,1 | 8 |



**NOVEDAD**

### Kit de control de UTA

Permite la conexión de unidades de tratamiento de aire a los sistemas de caudal variable MVD.

Potencias (kW) 1,8 ~ 9 | 9 ~ 20 | 20 ~ 36 | 36 ~ 56 |

GAMA INDUSTRIAL Serie HIDDEN

Unidades Exteriores Caudal Variable Centrífugo



Serie "HIDDEN" MVH

Unidades de caudal variable de refrigerante individuales a 2 tubos, con unidad exterior tipo centrífuga con 90 Pa de presión disponible, tecnología Super DC Inverter, conectividad de hasta 13 unidades interiores o el 130% de capacidad de la exterior.

Potencias (kW) 10 | 14 | 16 | 22,4 |

Unidades Interiores Caudal Variable Centrífugo



Cassette 4 Vías Compacto "HIDDEN" MVH

Cassette de 600x600 mm con 267 mm de altura, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 3 velocidades, para instalar en todo tipo de falsos techos.

Potencias (kW) 2,8 | 4,5 |



Cassette 4 Vías "HIDDEN" MVH

Cassette de 900x900 mm con 232 y 286 mm de altura según modelo, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 3 velocidades, para instalar en todo tipo de falsos techos.

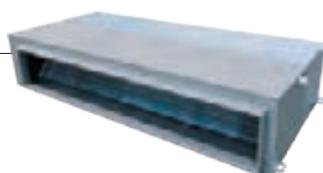
Potencias (kW) 5,6 | 8 | 11,2 | 14 | 16 |



Conducto Baja Presión "HIDDEN" MVH

Conducto con una altura desde 210 mm de altura, incorpora bomba de condensados, motor ventilador DC de 3 velocidades.

Potencias (kW) 2,8 | 4,5 |



Conducto Media Presión "HIDDEN" MVH

Conducto con una altura desde 260 a 300 mm de altura según modelo, incorpora bomba de condensados, motor ventilador de 3 velocidades, presión estática disponible desde 70 a 150 Pa configurables y según modelo.

Potencias (kW) 7,1 | 9 | 15 |



Conducto Alta Presión "HIDDEN" MVH

Conducto de alta capacidad, incorpora motor ventilador DC de 3 velocidades, presión estática disponible de 150 Pa.

Potencias (kW) 25 |



Pared "HIDDEN" MVH

Unidad tipo pared con pantalla indicadora oculta, incorpora motor ventilador DC de 3 velocidades.

Potencias (kW) 2,2 | 3,6 | 5,6 |

**GAMA INDUSTRIAL** Fancoils



**Pared Serie MUP-W9**

Fancoil a 2 tubos tipo pared, incorpora válvula de 3 vías con “bypass”, motor ventilador DC de 3 velocidades, entrada 0-10V para regular la velocidad, comunicación Modbus.

**Potencias (kW)** 2,7 | 3,8 | 4,4 | 4,8 |



**Cassette Serie MUCS-W7**

Fancoil a 2 tubos tipo cassette 4 vías en formato compacto, motor ventilador DC de 3 velocidades, incorpora mando a distancia.

**Potencias (kW)** 3,9 | 4,2 |



**Cassette Serie MUCS-W9**

Fancoil a 2 tubos tipo cassette 4 vías en formato 900x900 con panel 360° que permite el control independiente de las lamas, motor ventilador DC de 3 velocidades, entrada 0-10V para regular la velocidad, comunicación Modbus.

**Potencias (kW)** 6,1 | 7,8 | 11,1 |



**Suelo Techo Serie MUC-W9**

Fancoil a 2 tubos de suelo en versión con y sin envolvente, aspiración inferior, lo que permite optimizar el flujo de aire, motor ventilador DC de 7 velocidades, incorpora la electrónica necesaria para un óptimo funcionamiento, entrada 0-10V para regular la velocidad, comunicación Modbus, múltiples opciones de control.

**Potencias (kW)** 1,5 | 2,3 | 3,5 | 4,3 | 5,6 | 7,3 |



**Conducto Media Presión Serie MUCM-W7**

Fancoil a 2 tubos tipo conducto de media presión (50 Pa), motor ventilador DC de 3 velocidades, posibilidad de intercambiar el lado de las conexiones, filtro extraíble fácilmente, posibilidad de cambiar el lado de aspiración de aire al inferior.

**Potencias (kW)** 3,1 | 4,4 | 5,8 | 8,0 | 8,9 | 10,7 |

NOVEDAD



**GAMA INDUSTRIAL** Enfriadoras

**Mini Enfriadora Inverter Serie MUENR-H12**

Unidades enfriadoras totalmente Inverter con gas R32, versiones monofásicas y trifásicas según capacidad, todas ellas de un solo ventilador, bomba de recirculación de alta eficiencia incorporada, intercambiador de placas en acero inoxidable, etiquetado energético A+++ en calefacción a 35°C, incorpora control cableado con comunicación Modbus.

Potencias (kW) 5,5 | 7,4 | 9 | 11,6 | 13,4 | 14 |



**Enfriadora Modular Inverter Serie MUENR-H9**

Unidades enfriadoras modulares totalmente Inverter con gas R32, versiones sin y con kit hidráulico incorporado, posibilidad de conectar hasta 16 uds para un funcionamiento escalonado, incorpora control cableado con comunicación Modbus.

Potencias (kW) 27,5 | 55 |

**GAMA INDUSTRIAL** Bomba de Calor para piscinas

**Bomba de Calor para Piscina Serie MUIR-H9**

Unidad totalmente Inverter con gas R32, carcasa de plástico ABS que aporta una gran resistencia frente a elementos corrosivos, intercambiador de titanio, incorpora panel de control con 3 modos de funcionamiento (Boost, Smart y Silnet), posibilidad de conectar a WiFi.

Potencias (kW) 11 | 17 | 21 |



**GAMA INDUSTRIAL** Serie Aerotermic

**Aerotermos Agua Caliente MUAT-FB**

Unidad terminal para el calentamiento de grandes espacios como almacenes, fabricas, etc. Permite la instalación en pared o en techo gracias a su soporte rotacional, motor ventilador de 3 velocidades, carcasa EPP, deflectores para ajustar el flujo de aire, múltiples opcionales de control.

Potencias (kW) 9 | 18,9 | 23,3 | 23,4 | 38,8 | 49,8 | 69,3 | 88,2 |



**Aerotermos Agua Fría/Caliente MUAT-FBC**

Unidad terminal para el enfriamiento y calentamiento de grandes espacios como almacenes, fabricas, etc. Incorpora bandeja de condensados y separador de gotas para poder funcionar en refrigeración, motor ventilador de 3 velocidades, carcasa EPP, deflectores para ajustar el flujo de aire, múltiples opcionales de control.

Potencias frío (kW) 9,7 | 21,8 |



NOVEDAD

SISTEMAS DE CONTROL



Inalámbricos

Mandos a distancia con una infinidad de prestaciones, cada uno de ellos ha sido diseñado para obtener el mayor número de prestaciones posibles del equipo al que controla, máxima versatilidad y facilidad de operación.

A destacar:

CONTROL REMOTO MULTIFUNCIÓN PREMIUM

Gama Doméstica  
MUPR:



RG10A1 (F2S)/BGEF  
(CL 97 807)

*¡Ahora también en la gama comercial!*

Gama Comercial  
H11:



RG10A (F2S)BGEF  
(CL 09 100)

PANTALLA RETROILUMINADA DE GRAN TAMAÑO

El control remoto RG10 dispone de una gran pantalla para poder mostrar todas las funciones de los nuevos equipos, como por ejemplo:

- Ajuste de la velocidad del ventilador desde 1% al 100% en incrementos del 1%.
- Funciones: "Breeze Away", "Sleep", "Follow me", "Clean", "Fresh", "Turbo", "LED", "Swing", "ECO", "Gear" y Temporizador.



MÚLTIPLES CONFIGURACIONES

También permite ajustar diferentes funciones del equipo.

Configure los parámetros según desee:

Función	Ajuste
Función Auto Restart	Activa / Inactiva
Temp. Compensación	Ajuste el valor desde 0°C hasta 6°C
Ajuste velocidad ventilador	Ajuste la velocidad del ventilador según desee
Ajuste del rango de temperatura	Refrigeración mínimo desde 16°C hasta 24°C; Calefacción máximo desde 30°C hasta 25°C

y mucho más!

AHORRA TIEMPO EN MANTENIMIENTO

Finalmente, el nuevo control remoto también permite consultar parámetros de funcionamiento.

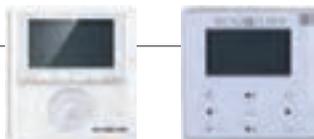
Consulte la frecuencia de funcionamiento o las temperaturas de todos los sensores del equipo fácilmente a través del display de la unidad interior.

MANUAL MODO INGENIERÍA

Descargue el manual del modo ingeniería desde este código QR y ...  
*¡Descubra todas las posibilidades!*



Nota: Solo en los modelos MUPR-10X; MUPR-H11; MUCSR-H11; MUSTR-H11; MUCR-H11.



## Cableados

Controles de pared para tener un control absoluto del equipo, desde versiones básicas a más completas con múltiples prestaciones, como el ajuste automático de la presión estática o la programación semanal completa.

A destacar:

### CONTROL CABLEADO SERIES MUCHR-HV6 Y MVD



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)

#### CONTROL REMOTO CABLEADO INDIVIDUAL

Nueva versión del control WDC-86 con las mismas funciones que el anterior, pero que además en los sistemas a 3 tubos V6R permite el modo automático con doble punto de consigna, uno para refrigeración y otro para calefacción.

Al mismo tiempo si se conecta a unidades interiores MVD 100% aire exterior, la temperatura de consigna puede ajustarse en el rango de 13°C a 30°C.



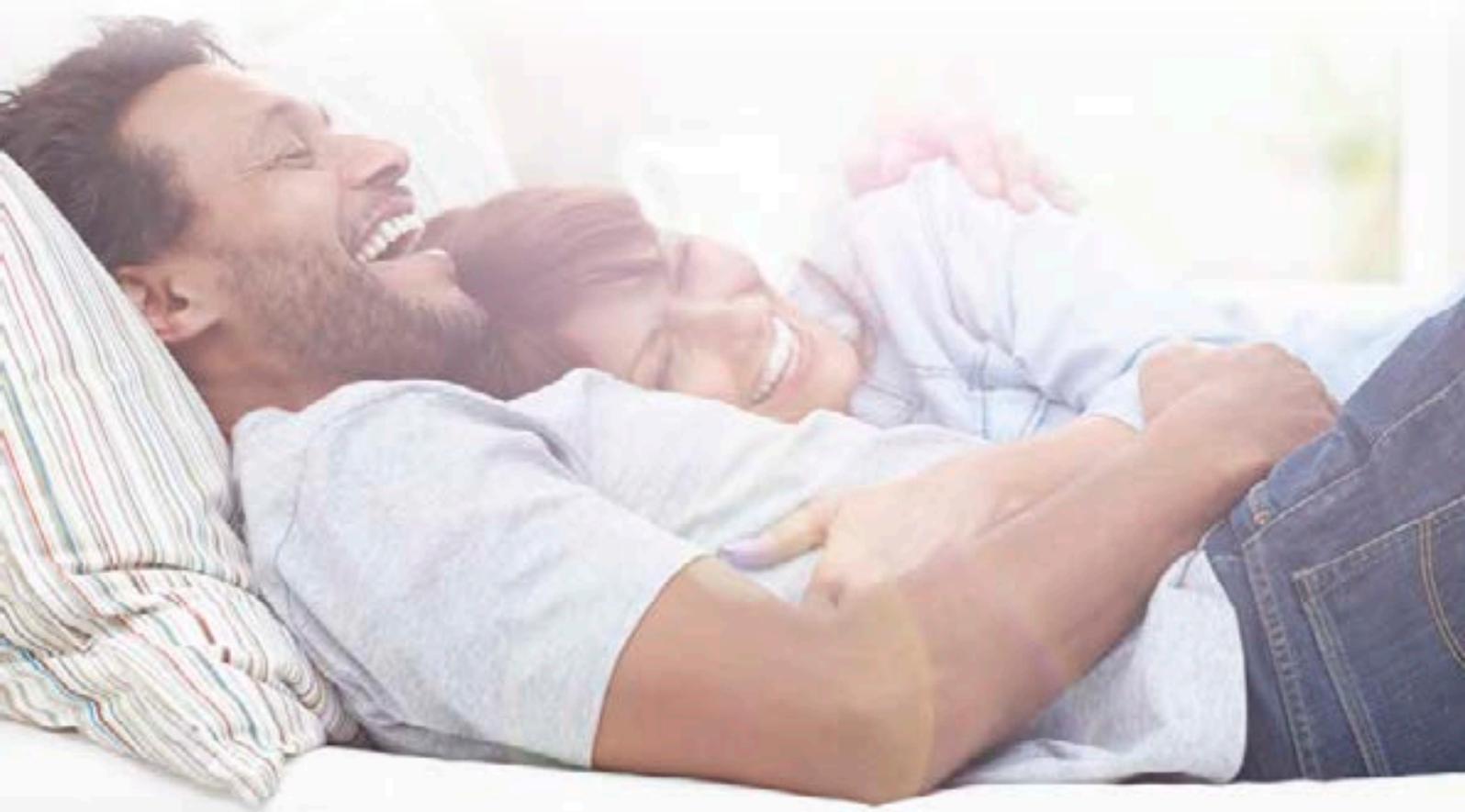
WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

#### CONTROL REMOTO CABLEADO DE GRUPO PROG. SEMANAL

Nueva versión del control WDC-120 con las mismas funciones que el anterior, pero que además en los sistemas a 3 tubos V6R permite el modo automático con doble punto de consigna, uno para refrigeración y otro para calefacción.

Al mismo tiempo si se conecta a unidades interiores MVD 100% aire exterior, la temperatura de consigna puede ajustarse en el rango de 13°C a 30°C.

Multi idioma: Inglés, Francés, Español.





## Centralizados

Para las instalaciones más exigentes, donde es necesario controlar todos los equipos de clima desde un mismo punto. Desde controles básicos de 64 uds hasta controles con pantalla táctil de 10,1" y función WEB para el control de hasta 384 uds.

A destacar:

### CONTROLES CENTRALIZADOS



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)

#### CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL DE 6,2"

Permite el control agrupado o individual de hasta 64 uds. interiores y 8 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y V6R.

Temporizador semanal completo con calendario anual. Modo automático en el sistema a 3 tubos V6R. Especialmente diseñado para controlar y monitorizar las nuevas unidades exteriores MVD de la plataforma V6.

Multi-idioma (inglés, español, francés, alemán, portugués, italiano, chino, etc.)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)

#### CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL DE 10,1"

Permite el control agrupado o individual de hasta 384 uds. interiores y 48 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y V6R.

Posibilidad de configurar un calendario anual y establecer permisos de administrador y usuarios. También permite el control mediante función WEB.

Se puede usar como pasarela de integración del Software de control integral IMMP-S(A).

Especialmente diseñado para controlar y monitorizar las nuevas unidades exteriores MVD de la plataforma V6.

Multi-idioma (inglés, español, francés, alemán, portugués, italiano, chino, etc.)

### FUNCIÓN WEB Y BACNET



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)

#### CONTROL MEDIANTE FUNCIÓN WEB O BACNET

Permite el control agrupado o individual de hasta 256 uds. interiores MVD. y 32 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y V6R. Posibilidad de configurar un calendario anual y establecer permisos de administrador y usuarios.

Se puede usar como pasarela de integración del Software de control integral IMMP-S(A).

Especialmente diseñado para controlar y monitorizar las nuevas unidades exteriores MVD de la plataforma V6.

Nota: Solo para gama comercial alta capacidad HV6M / HV6X e Industrial MVD V6M, V6X y V6R.



## Software de Control

El sistema de control IMMP<sup>ro</sup>, permite un control integral de toda la instalación de clima con hasta 3840 uds. Dispone de las funciones más avanzadas como el control de consumo individualizado.



## BMS (Sistema de control de edificios)

Múltiples pasarelas de conexión a los lenguajes de comunicación más habituales del mercado como por ejemplo Modbus, Bacnet, KNX o LonWorks.



## WIFI

Módulos de conexión WIFI para las unidades de aire acondicionado más habituales, permite el control a distancia mediante la APP o mediante un control de voz.

A destacar:

### COMPATIBILIDAD CON ASISTENTES DE VOZ

#### Split Pared y Consola:



EU-OSK-105  
(CL 09 001)

#### Cassette, Suelo Techo y Conducto:



WF105  
(CL 09 002)

#### SKILL NETHOME PLUS

Posibilidad de controlar el equipo de aire acondicionado mediante la voz utilizando los principales asistentes del mercado.

**iPonga en marcha el aire sin levantarse del sofá o ... mientras cocina!**

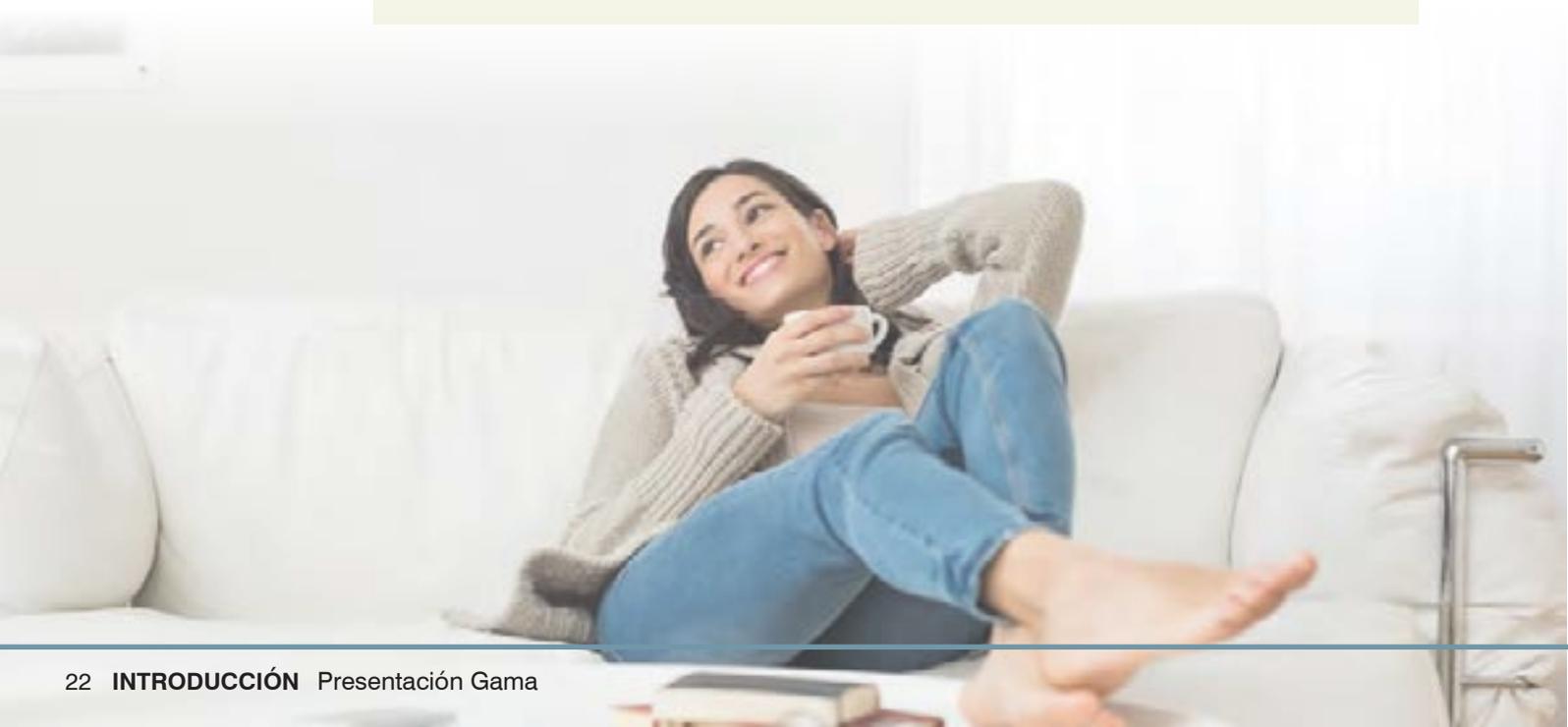
#### Descargar aplicación



NetHome Plus



Nota: Solo para gama doméstica H10X, H11, y comercial H11 (excepto Columna).





## Zonificación

Pasarela para integración de las unidades de conducto a un sistema "Zoning".

A destacar:

### ZONIFICACIÓN CON "ZONING SYSTEM"

Zoning System es la solución a los problemas de disconfort ocasionados por sistemas de climatización con un único termostato centralizado.

Gracias al "Zoning System" se obtiene un control de la temperatura de manera independiente en las distintas habitaciones de una misma vivienda, local comercial u oficina con un solo equipo centralizado MUNDOCLIMA.

#### Productos que componen el "Zoning System"



Termostato Vía Radio



Termostato Cableado



Central de Control



Interface Máquina MUNDOCLIMA



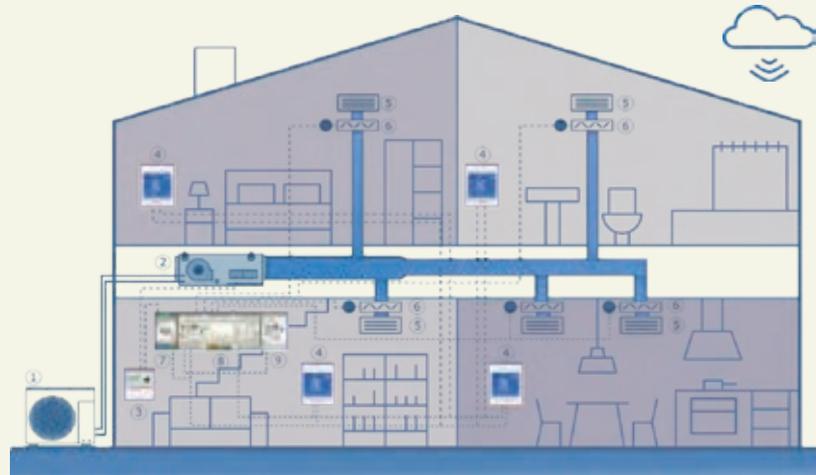
Compuertas



Zmartbox



[www.zoning.es](http://www.zoning.es)



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Unidad exterior A/C MUNDOCLIMA    | 6 Compuerta motorizada de Zona                     |
| 2 Unidad interior A/C MUNDOCLIMA    | 7 Interface de comunicación máquina A/C MUNDOCLIMA |
| 3 Mando Unidad A/C MUNDOCLIMA       | 8 Central de control ZITY                          |
| 4 Termostato de Zona Cableado ZEBRA | 9 Interface de comunicación NETBOX                 |
| 5 Rejilla de impulsión              |  |



## Accesorios

Amplia variedad de accesorios para adaptar y complementar cada máquina a las necesidades de cada instalación.

# Leyenda de Prestaciones

## Confort

- 
**TEMPORIZADOR SEMANAL**  
 Establece el funcionamiento semanal de la unidad.
- 
**FUNCIÓN FOLLOW ME (IFEEL)**  
 El control remoto incorpora un sensor de temperatura ambiente.
- 
**REARME AUTOMÁTICO**  
 Recuperación de los ajustes previos al corte eléctrico.
- 
**FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA**  
 Posibilidad de hacer funcionar la unidad con el botón manual en caso de producirse algunas alarmas.
- 
**PREVENCIÓN DE AIRE FRÍO**  
 En calefacción la velocidad del ventilador inicial se ajusta en función de la temperatura de la batería.
- 
**FUNCIONAMIENTO TURBO**  
 Reducción del tiempo de Refrigeración/ Calefacción al máximo.
- 
**BAJO NIVEL SONORO**  
 Gracias al modo Silence y a su nuevo diseño, se reduce el nivel sonoro al mínimo.
- 
**COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA**  
 El control remoto permite ajustar la temperatura de compensación para el modo calefacción y refrigeración.
- 
**AIRE FRESCO (ION)**  
 Equipo que incorpora ionizador para generar OH(-) y de esta forma purificar el aire desactivando bacterias, virus y otros contaminantes del ambiente, proporcionando una sensación de frescor muy agradable.
- 
**BREZE AWAY**  
 Función que permite desviar el flujo de aire a otro sitio para evitar que el equipo sople directamente sobre las personas
- 
**UNIDAD EXTERIOR MÁS SILENCIOSA**  
 Diseño optimizado de la rejilla de salida de aire con disminución del ruido de 3.3dB(A) en comparación con modelos anteriores.
- 
**AMPLIO RANGO DE FUNCIONAMIENTO**  
 Funcionamiento en refrigeración hasta 50°C y en calefacción hasta -15°C.
- 
**MODO NOCHE**  
 Hace que la unidad funcione de acuerdo con la curva de temperatura de noche ya preestablecida, lo que crea un ambiente ideal durante la noche y mejora la calidad del sueño.
- 
**TEMPORIZADOR DIARIO**  
 El temporizador puede regularse desde la puesta en marcha hasta 24 horas.
- 
**DISEÑO 360°**  
 Gracias al diseño del panel 360° el aire se distribuye de una forma más uniforme.
- 
**OSCILACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE LAMA**  
 Mejor distribución del aire gracias a la oscilación automática de la lama, tanto horizontal como verticalmente.
- 
**GEAR**  
 Permite fijar la capacidad del equipo al 50%, 75% o 100% (por defecto)
- 
**FILTRO CATALIZADOR FRÍO**  
 Equipo que incorpora filtro purificador que puede absorber el formaldehído sin necesidad de luz ultra-violeta.
- 
**ARRANQUE AL SPRINT**  
 Como un corredor al "sprint", esta función permite al compresor alcanzar los 65Hz en tan solo 6s.
- 
**FUNCIÓN VENTILACIÓN**  
 Permite el funcionamiento con solo ventilación.
- 
**TERMOSTATO**  
 Mantiene automáticamente la temperatura seleccionada.
- 
**DESHUMIDIFICACIÓN**  
 Reducción de la humedad restableciendo una temperatura óptima en ambientes húmedos.
- 
**VARIAS VELOCIDADES DEL VENTILADOR INTERIOR**  
 Hasta 12 niveles de velocidad que se ajustan de forma automática si se activa la ventilación automática.
- 
**SILENCE**  
 Esta función le permite seleccionar la velocidad ultra-silenciosa, de esta forma el nivel sonoro del equipo es muy bajo.
- 
**PANEL DE CONTROL**  
 Incorpora un panel de control para controlar la máquina sin ningún control remoto inalámbrico.
- 
**DOBLE FLUJO**  
 Salida de aire seleccionable por la parte superior e inferior o sólo superior.
- 
**CORE GENIUS**  
 La frecuencia de los equipos Inverter tradicionales tiene una fluctuación de  $\pm 1^\circ\text{C}$  de la temperatura ambiente durante el funcionamiento. Sin embargo, la tecnología la nueva tecnología Inverter "CORE GENIUS" que ajusta 0,6Hz para cada paso, la variación de frecuencia del Inverter es tan suave que no se nota la fluctuación de la temperatura ambiente  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .
- 
**CONTROL INDIVIDUAL DE LAS LAMAS**  
 Posibilidad de ajustar el ángulo las 4 lamas de forma independiente (Requiere control RM12F)

## Conectividad

- 
**WIFI**  
 Posibilidad de que la unidad sea controlada vía WIFI, mediante una APP (Requiere módulo opcional).
- 
**CONTROL CENTRALIZADO**  
 Posibilidad de controlar diversas unidades con un mismo control.
- 
**DOMÓTICA**  
 Posibilidad de integración con los principales fabricantes de sistemas domóticos (Consultar)

## Eficiencia energética

- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN REFRIGERACIÓN A+++**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN CALEFACCIÓN A+++**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN REFRIGERACIÓN A++**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN CALEFACCIÓN A++**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN REFRIGERACIÓN A+**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN CALEFACCIÓN A+**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN REFRIGERACIÓN A**
- 
**ETIQUETADO ENERGÉTICO EN CALEFACCIÓN A**

## Refrigerante

- 
**R410A**  
 Equipo que utiliza el refrigerante R410A.
- 
**R32**  
 Equipo que utiliza el nuevo refrigerante más ecológico R32. Para poder realizar la instalación de equipos con gas refrigerante R32, debe revisar la legislación vigente.
- 
**R290**  
 Equipo que utiliza el nuevo refrigerante R290 que tiene un PCA de tan solo 3.

**Facilidad instalación y mantenimiento**



**ENTRADA AIRE EXTERIOR**  
Posibilidad de aportar aire exterior directamente sobre la unidad interior.



**BOMBA DRENAJE**  
Incorpora bomba de drenaje para facilitar el desagüe de la unidad interior.



**RECORDATORIO LIMPIEZA FILTRO**  
El equipo nos indica cuando deberíamos limpiar y/o sustituir el filtro de aire de la unidad interior.



**COMPATIBILIDAD DE TUBERÍAS**  
Posibilidad de aumentar una talla sobre el diámetro estándar en la tubería de gas, líquido o ambas.



**DISPLAY DIGITAL LED**  
Equipo que dispone de un display digital donde muestra la temperatura de consigna durante el funcionamiento normal o la temperatura ambiente en modo ventilación.



**MENOS TORNILLOS**  
Tanto la unidad interior como la exterior disponen de menos tornillos, haciendo que el desmontaje sea mucho más fácil.



**DETECCIÓN DE FUGAS DE REFRIGERANTE**  
La unidad detecta automáticamente la existencia de posibles fugas de refrigerante en el circuito.



**AUTOLIMPIEZA**  
Esta función realiza una auto limpieza en la unidad interior. Cuando se activa la función AUTOLIMPIEZA (botones SelfClean o iClean), inicialmente la unidad funciona en modo refrigeración con el ventilador a baja velocidad, durante este período el agua de condensación arrastra el polvo de la batería. Seguidamente la unidad cambia a modo calefacción con el ventilador a baja velocidad, para secar la batería y el interior de la unidad. Finalmente la unidad cambia a modo ventilación para terminar de secarse completamente.



**PLACA MONTAJE ULTRA REFORZADA**  
Placa de montaje reforzada con escala y nivel de burbuja incluido.



**ALIMENTACIÓN SOLO A LA UD. EXTERIOR**  
La alimentación de la unidad interior se realiza mediante el mismo cable de interconexión con la unidad exterior.



**AJUSTE DEL RANGO DE TEMPERATURA DE CONSIGNA**  
El control remoto permite ajustar: Refrigeración mínimo desde 17°C hasta 24°C; Calefacción máximo desde 30°C hasta 25°C.



**PATAS EN FORMA DE U**  
Gracias a las nuevas patas traseras de la unidad exterior la instalación es más cómoda.



**ARRANQUE A BAJO VOLTAJE**  
El equipo puede arrancar y funcionar con normalidad hasta un voltaje de alimentación inferior al nominal



**SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**  
Los códigos de error se muestran en el panel interior, el control de pared o en la placa exterior.



**SEÑALES REMOTAS (CP)**  
La unidad interior dispone de una entrada de ON/OFF.



**PRESIÓN ESTÁTICA CONFIGURABLE**  
Desde la placa electrónica (o en algunos modelos con el control remoto inalámbrico o cableado) se puede ajustar la presión estática del ventilador, de esta forma se puede adaptar la máquina a cada instalación.



**RETORNO CONFIGURABLE**  
La entrada de aire de retorno se puede realizar por la parte trasera o inferior indistintamente, por defecto la unidad tiene el retorno por la parte posterior.



**FUNCIÓN TWIN (2x1)**  
Posibilidad de conectar dos unidades interiores a la misma unidad exterior. Las dos unidades funcionarán de manera unificada como si fueran una única unidad. Ideal para salas diáfanas.



**ROTACIÓN INVERSA**  
Cuando se detiene el equipo, el ventilador de la ud. exterior gira al revés para eliminar hojas u otros elementos externos de la batería.



**AUTO DIRECCIONAMIENTO**  
La unidad exterior puede asignar dirección a las unidades interiores de forma automática.



**MODO INGENIERÍA**  
Ajuste de funciones y consulta de parámetros de funcionamiento mediante el control.



**DISEÑO BAJA SILUETA**  
Altura de la unidad interior de entre 200 y 300 mm.



**SALIDA APORTACIÓN A SALA CONTIGUA**  
La unidad dispone de salidas pre troqueladas para conectar un pequeño conducto y climatizar una sala anexa.



**TUBO DE DESCARGA DEL AIRE AL EXTERIOR**  
Fácil y rápido de instalar, permite la utilización del climatizador de manera inmediata.



**ELIMINACIÓN DE CONDENSADOS**  
Elimina el agua de condensados por lo que no es necesario conectar el equipo a un desagüe. En modo deshumidificación y en ambientes muy húmedos, se recomienda conectarlo a un desagüe.



**PANEL DE TAMAÑO COMPACTO**  
El panel embellecedor del equipo tipo cassette es de 600x600 mm.



**GOLDEN FIN**  
Intercambiador de calor con tratamiento especial, que protege al equipo contra fenómenos atmosféricos y efectos de ambientes agresivos. También evita la proliferación de bacterias y moho.



**BLUE FIN**  
Intercambiador de calor con tratamiento que protege al equipo contra la corrosión y la proliferación de bacterias y moho.



**CARGA AUTOMÁTICA DE REFRIGERANTE**  
Permite cargar el gas refrigerante al sistema de forma automática sin tener que realizar el cálculo de carga adicional.

**Tecnología**



**SUPER DC**  
Equipo que dispone tanto compresor DC Inverter como motores ventiladores DC.



**DC**  
Equipo con motor ventilador DC de bajo consumo y silencioso.



**REFRIGERACIÓN A TEMPERATURAS BAJAS**  
Funcionamiento en refrigeración hasta -15°C exteriores.



**COMPRESOR EVI**  
Compresor scroll asimétrico de alta eficiencia con tecnología de inyección de vapor.



**CALEFACCIÓN A TEMPERATURAS BAJAS**  
Funcionamiento en calefacción hasta -25°C exteriores.



**ENTRADA 0-10V**  
Equipo con motor ventilador DC con regulación 0-10V



**VENTILADOR DE 7 VEL.**  
Equipo con motor ventilador DC de 7 velocidades



**VARIAS VELOCIDADES DEL VENTILADOR EXTERIOR**  
Preciso ajuste de la velocidad del ventilador gracias al motor DC.

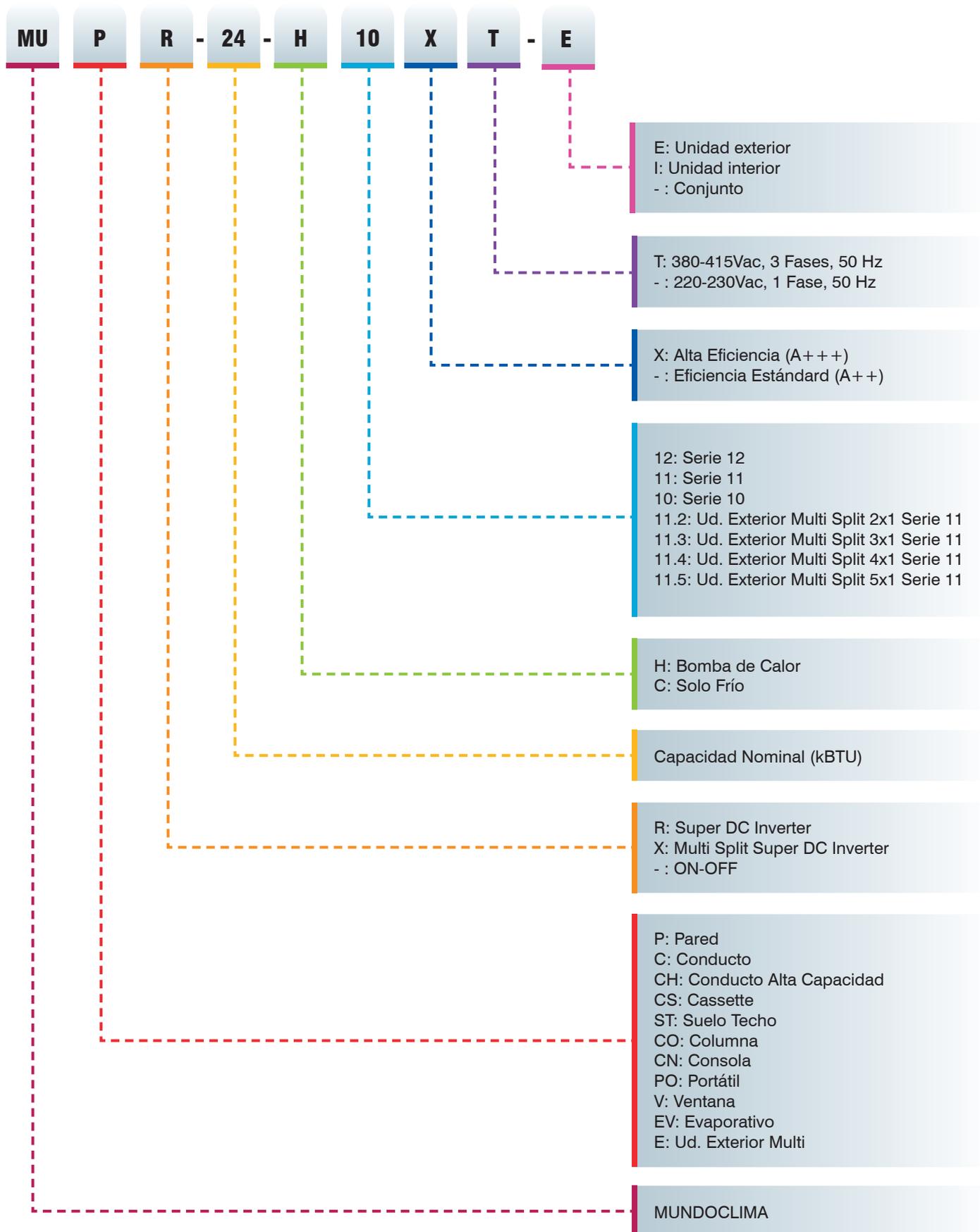


**EXV**  
Equipo con válvula de expansión electrónica, ajusta de una forma más estable la capacidad del equipo



**SALIDA 0-10V**  
Equipo con salida 0-10V para el control de una válvula auxiliar

# Nomenclatura



# Rango de Productos

Tipo	Modelo	Capacidad (x1000 BTU)										
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	96
<b>GAMA DOMÉSTICA</b>												
Split Pared	 Premium A+++ MUPR-H10X 											
	 Estándar A++ MUPR-H11 											
Pared Multi	 MUPR-H10X-I 											
	 MUPR-H11-I 											
Cassette Multi	 MUCSR-H11-I 											
Conducto Multi	 MUCR-H11-I 											
Consola Multi	 MUCNR-H11-I 											
Ventana	 Solo frío MUVR-C9 											
	 Bomba calor MUVR-H10 											

Tipo	Modelo	Capacidad (x1000 BTU)											
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	96	
<b>GAMA DOMÉSTICA</b>													
Portátil	 MUPO-C10 		■										
	 MUPO-H10 			■									
	 MUPO-H9 				■								
Sin ud. exterior	 MUSER-12-H12 				■								

Tipo	Modelo	Capacidad (x1000 BTU)											
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	75	96
<b>GAMA COMERCIAL</b>													
Cassette	 MUCSR-H11 			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	 MUCSR-MVH  Centrifugo									■	■		
Suelo/Techo	 MUSTR-H11 				■	■		■		■	■		

Tipo	Modelo	Capacidad (x1000 BTU)													
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	75	96		
<b>GAMA COMERCIAL</b>															
Conducto		MUCR-H11			■	■	■	■	■	■	■	■			
															
Consola		MUCNR-H11			■	■									
															
Columna		MUCOR-H11										■			
															
Conducto Alta Capacidad		MUCHR-H7											■	■	
															
			MUCHR-H8	(40 y 45 kW)											
				(40 y 45 kW)											
				MUCHR-HV6M	(20, 22, 26 y 28 kW)										
	(20, 22, 26 y 28 kW)														
	MUCHR-HV6X	(28, 40, 45 y 56 kW)													
		(28, 40, 45 y 56 kW)													
		MUC(H)R-MVH	(14, 15 y 22 kW)												
			(14, 15 y 22 kW)												

Centrífugo

MUNDO  CLIMA®



# Gama Doméstica

## ACONDICIONADORES MURALES SUPER INVERTER

Los acondicionadores murales de la gama MUNDOCLIMA conjuntan prestaciones y diseño. Ofrecen los mejores niveles técnicos del mercado, conjugados con un diseño exclusivo y actual. Concebidos para un ahorro máximo de energía, los equipos inverter son respetuosos con el medio ambiente, basando su elaboración en dos premisas: Ecológico y Sostenible.

## MULTI SPLIT SUPER INVERTER

Los sistemas MULTI SPLIT, nos permiten la optimización del espacio exterior, un menor impacto visual que a buen seguro satisfará a los usuarios más exigentes.

Múltiples combinaciones son posibles con este sistema. Sistema libre de combinación que nos permite adaptarnos plenamente a nuestras necesidades. El usuario se convierte así en el creador de la instalación.

## VENTANA

Los acondicionadores de ventana se adaptan a múltiples aplicaciones: Casetas de obra, de lotería, quioscos... es una solución para cuando no se puede instalar una unidad exterior.

## PORTÁTIL

Anytime & Anywhere! Para ser utilizado cuando y dónde queramos. No hay límites con este producto. Del comedor a la habitación, y por cualquier lugar de nuestro hogar, disfruta de este producto.

## SIN UD. EXTERIOR

Los acondicionadores sin unidad exterior, son la solución ideal para cuando no se puede instalar una unidad exterior, solo son necesarios 2 agujeros al exterior y ya puede disponer de un aire climatizado de la forma más sencilla.

# 1x1 INVERTER SPLIT DE PARED Serie MUPR-H10X



- ¡Ahorra todavía más tiempo de instalación y mantenimiento!
- Desmonta la unidad interior en menos de 1 minuto ¡Solo 1 tornillo!<sup>(2)</sup>



Incorpora  
**Ionizador**



works with  
amazon alexa



works with the  
Google Assistant<sup>(3)</sup>



SEER  
**A+++**

SCOP  
**A++<sup>(6)</sup>**



RG10A1 (F2S)/BGEF  
Incluido  
(CL 97 807)

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

### Control cableado



KJR-29B1/BK-E<sup>(4)</sup>  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)

app

### Control centralizado<sup>(1)</sup>



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



BMS<sup>(1)</sup>



INBACMID  
(CL 99 222 /  
CL 99 210)

### WIFI



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)



Módulo Multifunción H10X  
(Mod. 09/12/18: CL 97 808,  
Mod. 24: CL 97 809)

### Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup>Necesario módulo multifunción H10X.

<sup>(2)</sup>Para desmontar la parte inferior solo es necesario quitar un tornillo (la unidad dispone de más).

<sup>(3)</sup>Necesario el módulo WIFI (CL 09 001).

<sup>(4)</sup>Necesario el cable de conexión (CL 98 442).

<sup>(5)</sup>Solo modelos 9 y 12.

<sup>(6)</sup>SCOP A++ en zona climática media (excepto modelo 24, en el que es A+).



■ MÁS AIRE, MÁS EFICIENTE... MÁS FRESCO, MÁS PURO

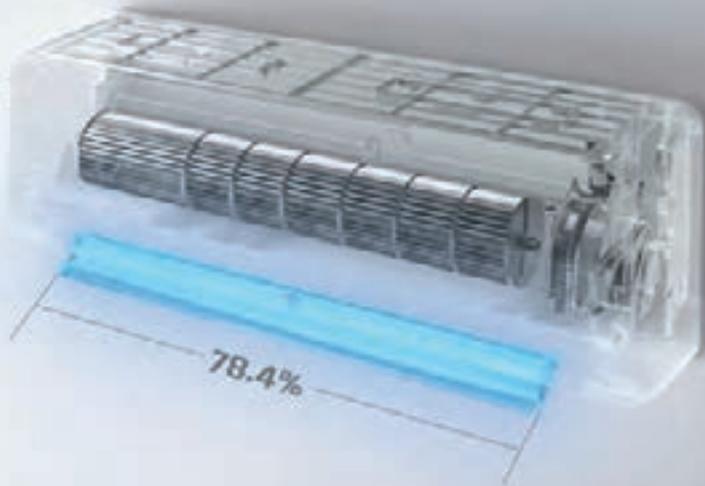
**78.4%** Salida aire  
Longitud Equipo

**MÁS EFICIENCIA**

Gracias a la posición frontal del cuadro eléctrico, se incrementa el espacio de entrada y salida de aire, de esta forma la serie H10X proporciona un rendimiento superior.

**AIRE FRESCO (ION)**

Incorpora ionizador para generar OH(-) y de esta forma purificar el aire desactivando bacterias, virus y otros patógenos, proporcionando una sensación de frescor muy agradable.



■ MINIMIZA LOS TRABAJOS MÁS HABITUALES



Filtro de aire sujeto con imanes

Cuadro eléctrico frontal

Fácil desensamblaje de los componentes: Turbina, motor ventilador, bandeja de condensados

Pestañas de desmontaje

Solo 1 tornillo en el interior de esta pestaña

SERIE H10X  
VS OTROS

**41%** Instalación más rápida

**86%** Mantenimiento más rápido

**76%** Sustitución PCB más rápido

= 1/5 parte del tiempo con la nueva MUPR-H10X comparado con un equipo de aire acondicionado convencional

■ DESMONTE EL EQUIPO QUITANDO SOLO 1 TORNILLO<sup>(2)</sup>

**1 vs 7-8**

Tornillo

o más



<sup>(2)</sup> Para desmontar la parte inferior y acceder al tren de ventilación y bandeja de condensados, solo es necesario quitar un tornillo (la unidad dispone de más).

■ FACILITA TODOS LOS TRABAJOS

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

**1**

**693s**  
Unidad Interior  
Convencional

=

**1.7**

VECES MÁS RÁPIDO

**407s**  
Serie H10X



Ajuste de la posición



Difícil conexión eléctrica



Poco espacio de conexión



Gran espacio respecto la pared

SUSTITUCIÓN DE LA PCB

**1**

Unidad Interior  
Convencional

=

**13.6**

VECES MÁS RÁPIDO

Serie H10X



Desmontaje 1172s | Montaje 1543s



Desmontaje 72s | Montaje 1263s

DESMONTAJE DEL CONJUNTO DE SALIDA DE AIRE

**1**

**1057s**  
Unidad Interior  
Convencional

=

**14.7**

VECES MÁS RÁPIDO

**72s**  
Serie H10X



Abrir el panel frontal



Abrir las pestañas y sacar el panel inferior



Sacar el tornillo



Abrir el cuadro eléctrico y desconectar los motores del ventilador y de las lamas



Abrir las pestañas traseras y sacar todo el tren de ventilación, incluyendo la bandeja de condensados

## ■ FÁCIL CONEXIÓN



Amplio espacio de **176 mm** para la conexión de las tuberías



Cuadro eléctrico frontal de fácil acceso, simplemente abriendo el panel frontal. **Solo 3 segundos**

## ■ FÁCIL POSICIONAMIENTO SIN HERRAMIENTAS AUXILIARES

La placa de montaje incorpora escala y nivel de burbuja. **Mide y marca la posición del equipo con solo la placa de montaje.**



**PASO 1:** Apoyar la placa contra el techo, marcar el punto A según la altura deseada



**PASO 2:** Mover la placa hacia abajo hasta que el agujero de fijación llegue al punto A



**PASO 3:** Localizar el punto de fijación en el otro lado con la ayuda del nivel de burbuja

## ■ FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN



Posibilidad de instalar a tan solo **5cm** del techo

## ■ FACILIDAD DE LIMPIEZA



No es necesario abrir el panel frontal para acceder al filtro de aire. Gracias a 6 imanes en el filtro, se puede desmontar y volver a montar con un solo suave "clic"

■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUPR-09-H10X	MUPR-12-H10X	MUPR-18-H10X	MUPR-24-H10X	
Código			CL 20 030	CL 20 031	CL 20 032	CL 20 033	
Refrigeración	Capacidad nominal (min ~ máx)	kW	2,73 (1,32 - 3,81)	3,52 (1,32 - 3,96)	5,28 (1,99 - 6,13)	7,03 (2,11 - 8,21)	
	Consumo nominal (min ~ máx)	kW	0,60 (0,13 - 1,20)	0,88 (0,13 - 1,25)	1,31 (0,16 - 1,78)	1,76 (0,42 - 3,20)	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	2,6	3,5	5,3	7,0	
	SEER	W/W	8,6	8,5	8,5	8,5	
	Etiquetado energético		A+++	A+++	A+++	A+++	
	Consumo de energía anual	kWh/año	106	144	220	288	
Calefacción	Capacidad nominal (min ~ máx)	kW	3,14 (0,88 - 4,40)	3,96 (0,88 - 4,54)	5,57 (1,35 - 6,77)	7,33 (1,55 - 8,81)	
	Consumo nominal (min ~ máx)	kW	0,69 (0,12 - 1,40)	0,99 (0,12 - 1,45)	1,50 (0,23 - 1,69)	1,97 (0,30 - 3,10)	
	Zona climática media	Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,4	2,4	4,3	5,0
		SCOP	W/W	4,6	4,6	4,6	4,2
		Etiquetado energético		A++	A++	A++	A+
		Consumo de energía anual	kWh/año	730	730	1309	1666
	Zona climática cálida	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,5	2,5	4,3	5,5
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,4	5,3
		Etiquetado energético		A+++	A+++	A+++	A+++
	Zona climática fría	Consumo de energía anual	kWh/año	686	686	1117	1453
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2
		Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,6	3,6	6,4	7,3
		SCOP	W/W	3,8	3,8	3,6	3,3
		Etiquetado energético		A	A	A	B
		Consumo de energía anual	kWh/año	1989	1997	3733	4659
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-10	-10	-10	-10	
	Tol (Temperatura límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15	
Unidad Interior	Caudal de aire (Turbo / Alto / Medio / Bajo)	m³/h	760/530/360/280	760/560/380/290	835/685/580/400	1540/1092/724/379	
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence)	dB(A)	37 / 32 / 21,5 / 20	40 / 33 / 22 / 21	41 / 35 / 23 / 22	44,5 / 40 / 33 / 21	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	58	59	59	65	
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	795 x 295 x 225	795 x 295 x 225	965 x 319 x 239	1140 x 370 x 275	
	Peso	kg	10,2	10,2	12,3	20	
Unidad Exterior	Caudal de aire (máx)	m³/h	2200	2200	3500	3500	
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	57	57,5	56	58,5	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	64	65	65	68	
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	805 x 554 x 330	805 x 554 x 330	890 x 673 x 342	890 x 673 x 342	
	Peso	kg	28,4	28,4	38,8	48,8	
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675				
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	0,69 / 0,465	0,69 / 0,465	1,1 / 0,74	1,5 / 1,012	
	Precarga hasta Carga adicional (a partir de 5m)	m / g/m	5 / 12	5 / 12	5 / 12	5 / 24	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
	Longitud máxima	m	25	25	30	50	
	Desnivel máximo	m	10	10	20	25	
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N				
	Consumo máximo	kW	2,30	2,30	2,80	3,70	
	Intensidad máxima	A	10,5	10,5	13	19	
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Cable interconexión	mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 4 + T	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16 ~ 32 / 0 ~ 30				
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15 ~ 50 / -20 ~ 24				

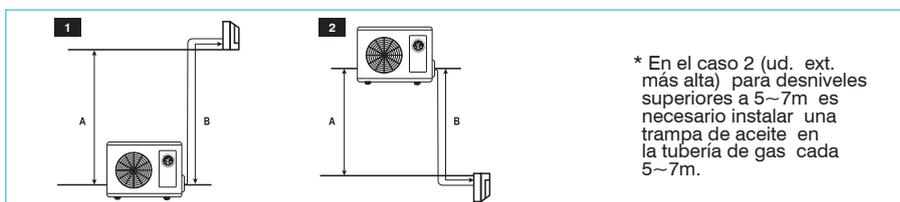
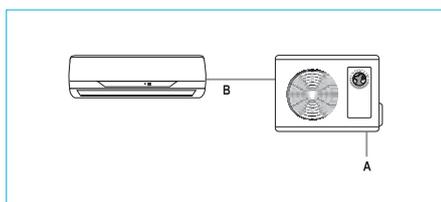
Notas: 1. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anechoica.  
 2. Las dimensiones son del cuerpo de la unidad, no incluyen los elementos sobresalientes (tapa de válvulas, asas, etc) para las dimensiones detalladas consultar el manual de instalación y usuario.  
 Aviso: - Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Modelo	Cableado Aliment. (A)	Cableado Interconex. (B)
MUPR-09-H10X	2 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T
MUPR-12-H10X	2 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T
MUPR-18-H10X	2 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T
MUPR-24-H10X	2 x 4 + T	4 x 4 + T

■ INSTALACIÓN FRIGORÍFICA (R-32)

Modelo	Tubería		Long. máx. (B)	Desnivel máx. (A)	Precarga hasta (m)	Carga Adicional (g/m)
	Líqu.	Gas				
MUPR-09-H10X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H10X	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H10X	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H10X	3/8"	5/8"	50	25	5	24



# 1x1 INVERTER SPLIT DE PARED Serie MUPR-H11



Incorpora  
Ionizador



works with  
amazon alexa



works with the  
Google Assistant

(2)



SEER  
A<sup>++</sup>

SCOP  
A<sup>+</sup>



RG10A1 (F2S)/BGEF  
Incluido  
(CL 97 807)

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

### Control cableado



KJR-29B1/BK-E<sup>(3)</sup>  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)

### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)



BMS<sup>(1)</sup>



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222 /  
CL 99 210)

### WIFI



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)



Módulo Multifunción H11  
(Mod. 09/12/18: CL 97 818,  
Mod. 24: CL 97 819)



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

### Accesorios

<sup>(1)</sup> Necesario módulo multifunción H11.

<sup>(2)</sup> Necesario el módulo WIFI (CL 09 001).

<sup>(3)</sup> Necesario el cable de conexión (CL 98 442), no se recomienda usarlo conjuntamente con el módulo multifunción.



■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUPR-09-H11	MUPR-12-H11	MUPR-18-H11	MUPR-24-H11	
Código			CL 20 055	CL 20 056	CL 20 057	CL 20 058	
Refrigeración	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	2,64 (1,03 - 3,22)	3,52 (1,38 - 4,31)	5,28 (1,93 - 6,27)	7,03 (3,02 - 8,79)	
	Consumo nominal (mín ~ máx)	kW	0,73 (0,8 - 1,10)	1,09 (0,12 - 1,65)	1,55 (0,15 - 2,25)	2,40 (0,34 - 3,45)	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	2,8	3,6	5,3	7,0	
	SEER	W/W	7,4	7,0	7,0	6,4	
	Etiquetado energético		A++	A++	A++	A++	
	Consumo de energía anual	kWh/año	132	182	265	383	
Calefacción	Capacidad nominal (mín ~ máx)		2,93 (0,82 - 3,37)	3,81 (1,07 - 4,38)	5,57 (1,29 - 7,00)	7,33 (1,52 - 9,47)	
	Consumo nominal (mín ~ máx)		0,77 (0,70 - 0,99)	1,27 (0,11 - 1,48)	1,63 (0,22 - 2,35)	2,13 (0,30 - 3,15)	
	Zona climática media	Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,5	2,5	4,2	4,9
		SCOP	W/W	4,1	4,2	4,0	4,0
		Etiquetado energético		A+	A+	A+	A+
		Consumo de energía anual	kWh/año	854	833	1470	1715
	Zona climática cálida	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,5	2,5	4,5	5,3
		SCOP	W/W	5,3	5,5	5,1	5,1
		Etiquetado energético		A+++	A+++	A+++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	691	638	1235	1455
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2
	Zona climática fría	Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,8	3,7	6,9	10,8
		SCOP	W/W	3,1	3,4	3,2	2,7
		Etiquetado energético		B	A	B	D
		Consumo de energía anual	kWh/año	2574	2304	4528	8400
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-10	-10	-10	-10
		Tol (Temperatura límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15
Unidad interior	Modelo		MUPR-09-H11-I	MUPR-12-H11-I	MUPR-18-H11-I	MUPR-24-H11-I	
	Código EAN		8432953048860	8432953048884	8432953048907	8432953048921	
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)		m³/h	520 / 460 / 330	530 / 400 / 350	800 / 600 / 500	1090 / 770 / 610
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence)		dB(A)	37 / 32 / 22 / 20	37 / 32 / 22 / 21	41 / 37 / 31 / 28	46 / 37 / 34 / 30
	Potencia sonora (Alta)		dB(A)	54	56	56	62
	Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	726 x 291 x 210	835 x 295 x 208	969 x 320 x 241	1083 x 336 x 244
	Peso		kg	8	8,7	11,2	13,6
	Unidad exterior	Modelo		MUPR-09-H11-E	MUPR-12-H11-E	MUPR-18-H11-E	MUPR-24-H11-E
Código EAN		8432953048877	8432953048891	8432953048914	8432953048938		
Caudal de aire (Alto)		m³/h	1850	1850	2100	3500	
Presión sonora (Alta)		dB(A)	55,5	55	57	60	
Potencia sonora (Alta)		dB(A)	62	62	65	67	
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	720 x 495 x 262	720 x 495 x 262	805 x 554 x 312	890 x 673 x 335	
Peso		kg	23,5	23,7	33,5	43,9	
Refrigerante		Tipo / PCA		R32 / 675			
	Carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq	0,6 / 0,41	0,65 / 0,44	1,1 / 0,74	1,45 / 0,98	
	Precarga hasta	m	5	5	5	5	
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	12	12	12	24	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm(inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
	Gas	mm(inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
	Longitud máxima	m	25	25	30	50	
	Desnivel máximo	m	10	10	20	25	
Datos eléctricos	Alimentación		V-Hz-F 220-240 ~ 50, 1N				
	Consumo máximo		kW	2,15	2,15	2,50	3,70
	Intensidad máxima		A	10	10	13	19
	Cable alimentación (unidad exterior)		mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T
	Cable interconexión		mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 4 + T
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)		°C 16 ~ 32 / 0 ~ 30				
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)		°C -15 ~ 50 / -15 ~ 24				

Notas: 1. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anecoica.

2. Las dimensiones son del cuerpo de la unidad, no incluyen los elementos sobresalientes (tapa de válvulas, rejillas, asas, etc) para las dimensiones detalladas consultar el manual de instalación.

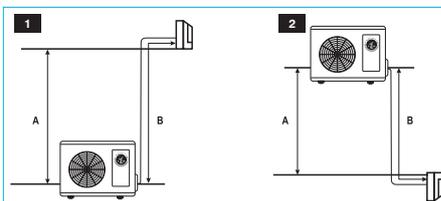
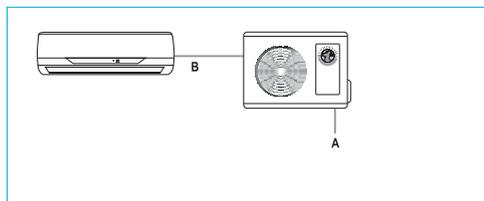
Aviso: - Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Modelo	Cableado Aliment. (A)	Cableado Interconex. (B)
MUPR-09-H11	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-12-H11	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-18-H11	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-24-H11	2x4+T	4x4+T

■ INSTALACIÓN FRIGORÍFICA (R-32)

Modelo	Tubería		Long. máx. (B)	Desnivel máx. (A)	Precarga hasta (m)	Carga adicional (g/m)
	Líqu.	Gas				
MUPR-09-H11	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H11	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H11	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H11	3/8"	5/8"	50	25	5	24



\* En el caso 2 (ud. ext. más alta) para desniveles superiores a 5~7m es necesario instalar una trampa de aceite en la tubería de gas cada 5~7m.



## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad exterior Serie MUEX-H11 hasta 5x1

**NOVEDAD**

SEER  
**A<sup>++</sup>**

SCOP  
**A<sup>+</sup>**



### ■ TRATAMIENTO "GOLDEN FIN"



Protege los intercambiadores de calor contra fenómenos atmosféricos y efectos de ambientes agresivos. Evita la proliferación de bacterias y moho.

### ■ TECNOLOGÍA "CORE GENIUS"

Permite el funcionamiento continuo a una velocidad ultra-baja del compresor de tan solo 12Hz, disminuyendo la vibración del compresor hasta 16 veces más comparado con un equipo convencional.



### MODO INGENIERÍA

Descargue el manual del modo ingeniería desde este código QR y...

***¡Descubre todas las posibilidades!***



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

## ■ ESPECIFICACIONES UNIDAD EXTERIOR

Modelo			MUEX-14-H11.2	MUEX-18-H11.2	MUEX-21-H11.3	MUEX-27-H11.3	
Código			CL 21 400	CL 21 401	CL 21 403	CL 21 404	
Código EAN			8432953051990	8432953052003	8432953052010	8432953052027	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	4,10 (1,47 - 4,98)	5,28 (2,23 - 5,57)	6,15 (1,99 - 6,59)	7,91 (3,03 - 8,50)	
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,27 (0,10 - 1,65)	1,63 (0,69 - 2,00)	1,90 (0,18 - 2,20)	2,45 (0,23 - 3,25)	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	4,1	5,3	6,1	7,9	
	SEER	W/W	6,8	6,1	6,5	6,1	
	Etiquetado Energético			A++	A++	A++	A++
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	ηs,c (%)	--	--	--	--	
	Consumo de energía anual	kWh/año	215	310	328	453	
Calefacción <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	4,40 (1,61 - 4,84)	5,57 (2,34 - 5,63)	6,45 (1,99 - 6,68)	8,21 (2,20 - 8,50)	
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,18 (0,22 - 1,63)	1,50 (0,60 - 1,78)	1,73 (0,35 - 1,80)	2,21 (0,33 - 2,96)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,8	4,5	5,4	5,7
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Etiquetado energético			A+	A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	ηs,h (%)	--	--	--	--
		Consumo de energía anual	kWh/año	1.340	1.580	1.890	1.995
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)	kW	4,1	5,0	5,5	6,3
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	1.125	1.377	1.510	1.729
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2
	Tol (Temperatura limite funcionamiento)		°C	-15	-15	-15	-15
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	230 / 50 / 1F				
Consumo máximo		kW	2,75	3,05	3,91	4,1	
Intensidad máxima		A	12	13	17	18	
Unidad Exterior	Caudal de aire (máx)	m³/h	2.100	2.100	3.000	3.000	
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	55	54	55	55	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	65	65	66	68	
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	805 x 554 x 330	805 x 554 x 330	890 x 673 x 342	890 x 673 x 342	
	Peso	kg	31,6	35	43,3	48	
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	
	Carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq	1,1 / 0,743	1,25 / 0,844	1,5 / 1,013	1,85 / 1,24	
	Precarga hasta	Total Líneas líquido 1/4"	m	15	15	22,5	22,5
		Total Líneas líquido 3/8"	m	--	--	--	--
	Carga adicional	Líneas líquido 1/4"	g/m	12	12	12	12
Líneas líquido 3/8"		g/m	--	--	--	--	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	(1/4") x 2	(1/4") x 2	(1/4") x 3	(1/4") x 3	
	Gas	mm (inch)	(3/8") x 2	(3/8") x 2	(3/8") x 3	(3/8") x 3	
	Longitud máxima		m	40	40	60	60
	Longitud por Ud. Interior		m	25	25	30	30
	Desnivel máximo	Entre UI's y la UE	m	15	15	15	15
		Dif. Entre UI's	m	10	10	10	10
Cableado Eléctrico	Alimentación (solo unidad exterior)	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T				
	Interconexión por ud. Interior	mm <sup>2</sup>	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	
Temp. funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Datos tomados con unidades interiores MUPR-09-H11-I (tantas como salidas tiene la ud. Exterior).

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES UNIDAD EXTERIOR

Modelo			MUEX-28-H11.4	MUEX-36-H11.4	MUEX-42-H11.5		
Código			CL 21 405	CL 21 406	CL 21 407		
Código EAN			8432953052034	8432953052041	8432953051822		
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal (mín - máx)		kW	8,21 (2,49 - 10,26)	10,55 (2,74 - 11,29)	12,31 (2,64 - 12,31)	
	Consumo nominal (mín - máx)		kW	2,50 (0,15 - 3,43)	3,27 (0,21 - 4,12)	3,80 (0,18 - 4,60)	
	Pdesignc (carga de diseño)		kW	8,2	10,5	12,3	
	SEER		W/W	7,0	6,5	6,5	
	Etiquetado Energético			A++	A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios		ηs,c (%)	--	--	257	
	Consumo de energía anual		kWh/año	404	565	662	
Calefacción <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal (mín - máx)		kW	8,79 (1,61 - 10,14)	10,55 (3,60 - 10,83)	12,31 (3,52 - 12,31)	
	Consumo nominal (mín - máx)		kW	2,40 (0,28 - 3,20)	2,84 (0,52 - 3,68)	3,30 (0,57 - 4,30)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)		kW	6,8	9,2	9,5
		SCOP		W/W	4,0	4,0	3,8
		Etiquetado energético			A+	A+	A
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios		ηs,h (%)	--	--	149
		Consumo de energía anual		kWh/año	2.394	3.220	3.500
	Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	-7	-7	-7	
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)		kW	6,8	10,0	9,8
		SCOP		W/W	5,1	5,1	5,1
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A+++
		Consumo de energía anual		kWh/año	1.867	2.745	2.690
		Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	2	2	2
Tol (Temperatura límite funcionamiento)		°C	-15	-15	-15		
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	230 / 50 / 1F	230 / 50 / 1F	230 / 50 / 1F		
Consumo máximo		kW	4,15	4,95	4,7		
Intensidad máxima		A	19	21,5	22		
Unidad Exterior	Caudal de aire (máx)		m³/h	3.800	4.000	3.850	
	Presión sonora (Alta)		dB(A)	63	62,5	61,5	
	Potencia sonora (Alta)		dB(A)	70	70	70	
	Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	
	Peso		Kg	62,1	68,8	74,1	
Refrigerante	Tipo / PCA			R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	
	Carga		kg / TCO <sub>2</sub> eq	2,1 / 1,418	2,1 / 1,418	2,9 / 1,96	
	Precarga hasta	Total Líneas líquido 1/4"	m	30	30	37,5	
		Total Líneas líquido 3/8"	m	7,5	7,5	7,5	
	Carga adicional	Líneas líquido 1/4"	g/m	12	12	12	
Líneas líquido 3/8"		g/m	24	24	24		
Tuberías frigoríficas	Líquido		mm (inch)	(1/4") x 3 + (1/4") x 1	(1/4") x 3 + (1/4") x 1	(1/4") x 4 + (1/4") x 1	
	Gas		mm (inch)	(3/8") x 3 + (1/2") x 1	(3/8") x 3 + (1/2") x 1	(3/8") x 4 + (1/2") x 1	
	Longitud máxima		m	80	80	80	
	Longitud por Ud. Interior		m	35	35	35	
	Desnivel máximo	Entre UI's y la UE	m	15	15	15	
		Dif. Entre UI's	m	10	10	10	
Cableado Eléctrico	Alimentación (solo unidad exterior)		mm <sup>2</sup>	2 x 4 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
	Interconexión por ud. Interior		mm <sup>2</sup>	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	
Temp. funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)		°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Datos tomados con unidades interiores MUPR-09-H11-I (tantas como salidas tiene la ud. Exterior).

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad Interior Tipo Pared Serie MUPR-H11-I



RG10A1 (F2S)/BGEF  
Incluido  
(CL 97 807)



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control cableado



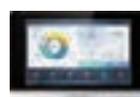
KJR-29B1/BK-E<sup>(2)</sup>  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)

#### BMS<sup>(1)</sup>



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)

#### WIFI

#### Accesorios



Módulo Multifunción H11  
(Mod. 09/12/18: CL 97 818,  
Mod. 24: CL 97 819)

<sup>(1)</sup> Necesario el módulo multifunción H11.

<sup>(2)</sup> Necesario el cable de conexión (CL 98 442), no se recomienda usarlo conjuntamente con el módulo multifunción.

Modelo			MUPR-09-H11-I	MUPR-12-H11-I	MUPR-18-H11-I	MUPR-24-H11-I
Código			UI 20 055	UI 20 056	UI 20 057	UI 20 058
Código EAN			8432953048860	8432953048884	8432953048907	8432953048921
Refrigeración	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	2,64 (1,03 - 3,22)	3,52 (1,38 - 4,31)	5,28 (1,93 - 6,27)	7,03 (3,02 - 8,79)
	Consumo nominal <sup>(3)</sup>	W	21	23	36	68
Calefacción	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	2,93 (0,82 - 3,37)	3,81 (1,07 - 4,38)	5,57 (1,29 - 7,00)	7,33 (1,52 - 9,47)
	Consumo nominal <sup>(3)</sup>	W	21	23	36	68
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h		520 / 460 / 330	530 / 400 / 350	800 / 600 / 500	1.090 / 770 / 610
Presión sonora (Alta / Media / Baja)	dB(A)		37 / 32 / 22	37 / 32 / 22	41 / 37 / 31	46 / 37 / 34
Potencia sonora (Alta)	dB(A)		54	56	56	62
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm		726 x 291 x 210	835 x 295 x 208	969 x 320 x 241	1083 x 336 x 244
Peso	kg		8	8,7	11,2	13,6

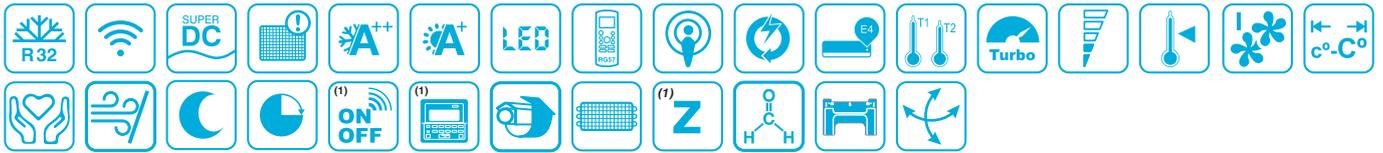
Notas:

<sup>(3)</sup> El consumo indicado solo se refiere a la ud. Interior, este hay que sumarlo al consumo de la unidad exterior correspondiente.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad Interior Tipo Pared Serie MUPR-H10X-I

- ¡Ahorra todavía más tiempo de instalación y mantenimiento!
- Desmonta la unidad interior en menos de 1 minuto ¡Solo 1 tornillo!



RG10A1 (F2S)/BGEF  
Incluido  
(CL 97 807)



PURIFICADOR  
mediante  
Ionización



DESMONTAR  
con solo 1 tornillo

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control cableado



KJR-29B1/BK-E<sup>(2)</sup>  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)

#### BMS<sup>(1)</sup>



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)

#### WIFI

#### Accesorios



Módulo Multifunción H10X  
(Mod. 09/12/18: CL 97 808,  
Mod. 24: CL 97 809)

<sup>(1)</sup> Necesario el módulo multifunción H10X.

<sup>(2)</sup> Necesario el módulo WIFI (CL 09 001).

<sup>(3)</sup> Necesario el cable de conexión (CL 98 442), no se recomienda usarlo conjuntamente con el módulo multifunción.

<sup>(4)</sup> Para desmontar la parte inferior solo es necesario quitar un tornillo (la unidad dispone de más).

Modelo		MUPR-09-H10X-I	MUPR-12-H10X-I	MUPR-18-H10X-I	MUPR-24-H10X-I	
Código		UI 20 030	UI 20 031	UI 20 032	UI 20 033	
Código EAN		8432953041762	8432953041786	8432953042691	8432953042714	
Refrigeración	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	2,73 (1,32 - 3,81)	3,52 (1,32 - 3,96)	5,28 (1,99 - 6,13)	7,03 (2,11 - 8,21)
	Consumo nominal <sup>(5)</sup>	W	21	25	36	60
Calefacción	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	3,14 (0,88 - 4,40)	3,96 (0,88 - 4,54)	5,57 (1,35 - 6,77)	7,33 (1,55 - 8,81)
	Consumo nominal <sup>(5)</sup>	W	21	25	36	60
Caudal de aire (Turbo / Alto / Medio / Bajo)	m <sup>3</sup> /h	760/530/360/280	760/560/380/290	835/685/580/400	1540/1092/724/379	
Presión sonora (Alta / Media / Baja)	dB(A)	37 / 32 / 21,5	40 / 33 / 22	41 / 35 / 23	44,5 / 40 / 33	
Potencia sonora (Alta)	dB(A)	58	59	59	65	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	795 x 295 x 225	795 x 295 x 225	965 x 319 x 239	1140 x 370 x 275	
Peso	kg	10,2	10,2	12,3	20	

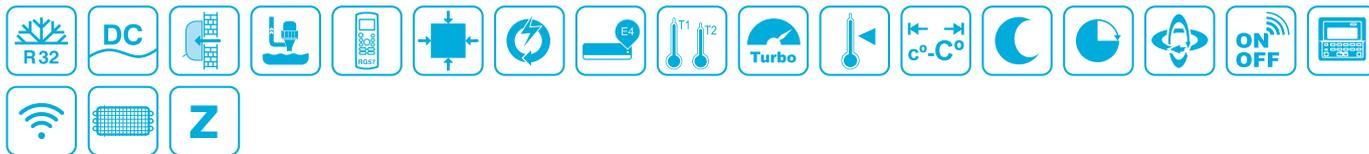
Notas:

<sup>(5)</sup> El consumo indicado solo se refiere a la ud. Interior, este hay que sumarlo al consumo de la unidad exterior correspondiente.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad Interior Tipo Cassette

### Serie MUCSR-H11-I



RG10A1 (F2S)/BGEF  
Incluido  
(CL 09 100)



Modelo 12 y 18



Modelo 24

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

##### Control cableado



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02  
(CL 09 210)



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 98 872 y 97 804)

##### Control centralizado



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)

##### BMS



MUNDCLIMA  
WF105  
(CL 09 002)

##### WIFI

Modelo			MUCSR-12-H11-I	MUCSR-18-H11-I	MUCSR-24-H11-I
Código conjunto			CL 21 410	CL 21 411	CL 21 412
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,52 (0,85 ~ 4,11)	5,28 (2,90 ~ 5,59)	7,03 (3,30 ~ 7,91)
	Consumo nominal <sup>(1)</sup>	kW	0,045	0,045	0,157
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,81 (0,47 ~ 4,31)	5,57 (2,37 ~ 6,10)	7,62 (2,81 ~ 8,94)
	Consumo nominal <sup>(1)</sup>	kW	0,045	0,045	0,157
Modelo	Cuerpo		MUCSR-12-H11-I	MUCSR-18-H11-I	MUCSR-24-H11-I
	Panel		MUCSR-H11-P1	MUCSR-H11-P1	MUCSR-H11-P2
Código	Cuerpo		UI20500	UI20501	UI20502
	Panel		UA21500	UA21500	UA21502
Código EAN	Cuerpo		8432953050290	8432953050306	8432953050313
	Panel		8432953050504	8432953050504	8432953050511
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)		m <sup>3</sup> /h	620 / 510 / 420	720 / 620 / 500	1.300 / 1.140 / 1.000
Presión sonora (Alta / Media / Baja)		dB(A)	41 / 36 / 33 / 25,5	43 / 39,5 / 35,5 / 29	45,5 / 42,5 / 39,5 / 27
Potencia sonora (Alta)		dB(A)	56	57	57
Conexión desagüe (OD)		mm	Ø25	Ø25	Ø25
Altura achique bomba condensados <sup>(2)</sup>		mm	750	750	750
Toma aire fresco <sup>(3)</sup>		mm	Ø65	Ø65	Ø75
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	Cuerpo	mm	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570	830 x 205 x 830
	Panel	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	950 x 75 x 950
Peso	Cuerpo	kg	16,3	16	21,6
	Panel	kg	2,5	2,5	6

#### Notas:

<sup>(1)</sup> El consumo indicado solo se refiere a la ud. Interior, este hay que sumarlo al consumo de la unidad exterior correspondiente.

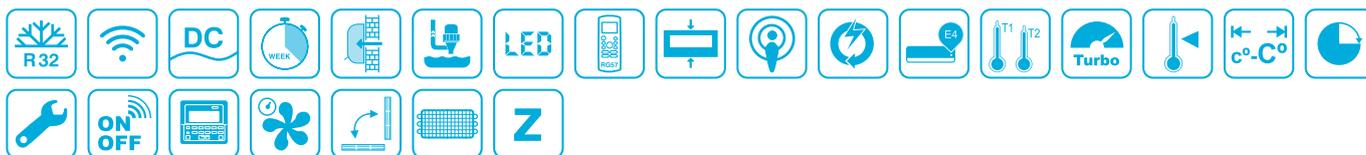
<sup>(2)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200mm en horizontal.

<sup>(3)</sup> Diámetro interior.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad Interior Tipo Conducto Serie MUCR-H11-I

**AJUSTE AUTOMÁTICO  
DE LA PRESIÓN ESTÁTICA**



KJR-120G2/TFBG-E-02  
Incluido  
(CL 09 210)



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control inalámbrico <sup>(1)</sup>



RG10A1 (F2S)BGEF  
(CL 97 807)

#### Control cableado



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



MD-AC-MBS  
(CL 99 097/  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222 /  
CL 99 210)

#### BMS

#### WIFI



MUNDOCLIMA  
WF-105  
(CL 09 002)

#### Control centralizado



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872 y/o  
CL 97 804)

<sup>(1)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3 mts. el cable. O instalar el control cableado KJR-29B1/BK-E (CL 92 869) (Este control incorpora receptor infrarrojos).

Modelo			MUCR-12-H11-I <sup>(6)</sup>	MUCR-18-H11-I	MUCR-24-H11-I
Código			UI 21 520	UI 21 521	UI 21 522
Código EAN			8432953050429	8432953050436	8432953050443
Refrigeración	Capacidad nominal (min - máx)	kW	3,52 (0,53 ~ 3,99)	5,28 (2,55 ~ 5,86)	7,03 (3,28 ~ 8,16)
	Consumo nominal <sup>(2)</sup>	kW	0,13	0,09	0,09
Calefacción	Capacidad nominal (min - máx)	kW	3,81 (1,00 ~ 4,39)	5,57 (2,20 ~ 6,15)	7,62 (2,81 ~ 8,49)
	Consumo nominal <sup>(2)</sup>	kW	0,13	0,09	0,09
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m <sup>3</sup> /h		600 / 480 / 300	911 / 706 / 515	1229 / 1035 / 825
Presión estática	Nominal	Pa	25	25	25
	Configurable	Pa	0 ~ 60	0 ~ 100	0 ~ 160
Presión sonora (Alta / Media / Baja)	dB(A)		34,5 / 30,5 / 29 / 23	41 / 38 / 34 / 26	42 / 40 / 37 / 27
Potencia sonora (Alta)	dB(A)		57	58	61
Conexión desagüe (OD)	mm		Ø25	Ø25	Ø25
Altura achique bomba condensados <sup>(3)</sup>	mm		750	750	750
Toma aire fresco <sup>(4)</sup>	mm		Ø90	Ø125	Ø125
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm		700 x 200 x 450	880 x 210 x 674	1.100 x 249 x 774
Peso	kg		17,8	24,4	32,3

Notas:

- <sup>(2)</sup> El consumo indicado solo se refiere a la ud. Interior, este hay que sumarlo al consumo de la unidad exterior correspondiente.
- <sup>(3)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200mm en horizontal.
- <sup>(4)</sup> Diámetro interior
- <sup>(6)</sup> El modelo 12, se puede configurar como un modelo de capacidad interior 7 (2 kW) o 9 (2,6kW) mediante el micro-interruptor ENC1.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



**NOVEDAD**

## MULTI-SPLIT INVERTER - Unidad Interior Tipo Consola Serie MUCNR-H11-I



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control cableado



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)



#### BMS<sup>(1)</sup>



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222 /  
CL 99 210)



#### WIFI



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)

#### Accesorios



Módulo Multifunción  
(CL 09 403)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup> Necesario módulo multifunción (CL 09 403).

Modelo	MUCNR-12-H11-I		MUCNR-18-H11-I	
Código	UI 21 530		UI 21 531	
Código EAN	8432953051457		8432953051464	
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,52 (0,76 ~ 4,25)	4,98 (2,64 ~ 5,57)
	Consumo nominal <sup>(2)</sup>	kW	42	52
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,81 (0,45 ~ 4,69)	5,28 (2,20 ~ 6,30)
	Consumo nominal <sup>(2)</sup>	kW	42	52
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m <sup>3</sup> /h	650 / 580 / 490	780 / 690 / 600	
Presión sonora (Alta / Media / Baja)	dB(A)	37 / 34 / 27	41 / 38 / 32	
Potencia sonora (Alta)	dB(A)	54	55	
Conexión desagüe (OD)	mm	Φ16	Φ16	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Φ6,35 (1/4")	Φ6,35 (1/4")
	Gas	mm (inch)	Φ9,52 (3/8")	Φ12,7 (1/2")
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	794 x 621 x 206	794 x 621 x 206	
Peso	kg	14,9	14,9	

Notas:

<sup>(2)</sup> El consumo indicado solo se refiere a la ud. Interior, este hay que sumarlo al consumo de la unidad exterior correspondiente.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## Selección MULTISPLIT INVERTER H11

### PASO 1

Seleccione la potencia que mejor se adapten a cada una de las habitaciones que desea climatizar. La siguiente tabla muestra las diferentes potencias para que pueda seleccionar el modelo más idóneo.

Modelo	9	12	18	24
Capacidad	2,6 kW	3,5 kW	5,2 kW	7,0 kW
<b>SPLIT PARED</b> 	MUPR-09-H11-I UI 20 055	MUPR-12-H11-I UI 20 056	MUPR-18-H11-I UI 20 057	MUPR-24-H11-I UI 20 058
	MUPR-09-H10X-I UI 20 030	MUPR-12-H10X-I UI 20 031	MUPR-18-H10X-I UI 20 032	MUPR-24-H10X-I UI 20 033
<b>CASSETTE</b> 	—	MUCSR-12-H11-I CL 21 410	MUCSR-18-H11-I CL 21 411	MUCSR-24-H11-I CL 21 412
<b>CONDUCTO</b> 	—	MUCR-12-H11-I UI 21 520	MUCR-18-H11-I UI 21 521	MUCR-24-H11-I UI 21 522
<b>CONSOLA</b> 	—	MUCNR-12-H11-I UI 21 530	MUCNR-18-H11-I UI 21 531	—

### PASO 2

Seleccione la unidad exterior que mejor se adapte a la combinación de unidades interiores elegida.

 1 HABITACIÓN	2x1		3x1		4x1		5x1
	MUEX-14-H11.2	MUEX-18-H11.2	MUEX-21-H11.3	MUEX-27-H11.3	MUEX-28-H11.4	MUEX-36-H11.4	MUEX-42-H11.5
	CL 21 400	CL 21 401	CL 21 403	CL 21 404	CL 21 405	CL 21 406	CL 21 407
9 12 18	9 12 18	9 12 18	9 12 18	9 12 18	9 12 18 24	9 12 18 24	9 12 18 24
9+9 9+12	9+9 9+12 9+18 12+12	9+9 9+12 9+18 12+12	9+9 9+12 9+18 12+12 12+18	9+9 9+12 9+18 12+12 12+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18 18+24
—	—	9+9+9 9+9+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 12+12+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 12+12+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 12+12+12 12+12+18 12+12+24 12+18+18	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+9+24 9+12+12 9+12+18 9+12+24 9+18+18 12+12+12 12+12+18 12+12+24 12+18+18 18+18+18	9+9+9+9 9+9+9+12 9+9+9+18 9+9+9+24 9+9+12+12 9+9+12+18 9+9+12+24 9+9+18+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+24 9+12+18+18 12+12+12+12 12+12+12+18
—	—	—	—	9+9+9+9 9+9+9+12	9+9+9+9 9+9+9+12	9+9+9+9 9+9+9+12 9+9+9+18 9+9+12+12 9+9+12+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+24 9+12+18+18	9+9+9+9+9 9+9+9+9+12 9+9+9+9+18 9+9+9+9+24 9+9+9+12+12 9+9+9+12+18 9+9+9+12+24 9+9+9+18+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+24 9+12+18+18 12+12+12+12 12+12+12+18
—	—	—	—	—	—	—	9+9+9+9+9 9+9+9+9+12 9+9+9+9+18 9+9+9+9+24 9+9+9+12+12 9+9+9+12+18 9+9+9+12+24 9+9+9+18+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+24 9+12+18+18 12+12+12+12 12+12+12+18

# MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones

## MUEX-14-H11.2

REFRIGERACIÓN												
UI	Combinación		Capacidad Nominal (kW)		Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad A	Unidad B	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	2,50	—	1,23	2,50	3,20	0,30	0,77	0,96	—	—
	12	—	3,50	—	1,23	3,50	3,90	0,30	1,08	1,35	—	—
	18	—	4,10	—	1,35	4,10	4,90	0,40	1,27	1,59	—	—
2x1	9	9	2,05	2,05	1,76	4,10	4,92	0,44	1,27	1,59	6,80	A++
	9	12	1,76	2,34	1,76	4,10	4,92	0,44	1,27	1,59	6,80	A++

### CALEFACCIÓN

UI	Combinación		Capacidad Nominal (kW)		Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad A	Unidad B	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	2,92	—	1,02	2,90	3,36	0,28	0,78	0,97	—	—
	12	—	3,75	—	1,02	3,80	4,31	0,28	1,02	1,28	—	—
	18	—	4,40	—	1,12	4,40	5,24	0,38	1,19	1,48	—	—
2x1	9	9	2,20	2,20	1,46	4,40	5,28	0,42	1,19	1,48	4,0	A
	9	12	1,89	2,51	1,46	4,40	5,28	0,42	1,19	1,48	4,0	A

## MUEX-18-H11.2

REFRIGERACIÓN												
UI	Combinación		Capacidad Nominal (kW)		Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad A	Unidad B	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	2,50	—	1,43	2,50	3,20	0,35	0,75	0,93	—	—
	12	—	3,50	—	1,43	3,50	3,90	0,35	1,08	1,29	—	—
	18	—	5,00	—	1,64	5,00	5,51	0,45	1,55	1,89	—	—
2x1	9	9	2,65	2,65	2,12	5,30	6,41	0,54	1,64	2,05	6,1	A++
	9	12	2,27	3,03	2,12	5,30	6,41	0,54	1,64	2,05	6,1	A+
	9	18	1,77	3,53	2,12	5,30	6,47	0,54	1,64	2,05	6,1	A+
	12	12	2,65	2,65	2,12	5,30	6,41	0,54	1,64	2,05	6,1	A+

### CALEFACCIÓN

UI	Combinación		Capacidad Nominal (kW)		Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad A	Unidad B	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	3,00	—	1,56	3,00	3,63	0,32	0,80	1,00	—	—
	12	—	3,80	—	1,56	3,80	4,60	0,32	1,00	1,20	—	—
	18	—	5,20	—	1,73	5,20	5,79	0,42	1,35	1,88	—	—
2x1	9	9	2,78	2,78	2,23	5,57	6,68	0,51	1,50	1,88	4,0	A+
	9	12	2,39	3,18	2,23	5,57	6,68	0,51	1,50	1,88	4,0	A+
	9	18	1,86	3,71	2,23	5,57	6,68	0,51	1,50	1,88	4,0	A+
	12	12	2,79	2,79	2,23	5,57	6,68	0,51	1,50	1,88	4,0	A+

## MUEX-21-H11.3

REFRIGERACIÓN														
UI	Combinación			Capacidad Nominal (kW)			Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Mín.	Rated	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	2,50	—	—	1,45	2,50	3,20	0,38	0,77	0,97	—	—
	12	—	—	3,50	—	—	1,45	3,50	3,90	0,38	1,08	1,30	—	—
	18	—	—	5,00	—	—	1,66	5,00	6,50	0,48	1,55	1,78	—	—
2x1	9	9	—	2,65	2,65	—	2,03	5,30	6,46	0,57	1,64	2,10	5,6	A+
	9	12	—	2,57	3,43	—	2,03	6,00	6,65	0,57	1,86	2,13	5,6	A+
	9	18	—	2,10	4,20	—	2,03	6,30	6,89	0,57	1,94	2,19	5,6	A+
	12	12	—	3,10	3,10	—	2,03	6,20	6,89	0,57	1,92	2,19	5,6	A+
3x1	9	9	9	2,07	2,07	2,07	2,46	6,20	7,38	0,69	1,92	2,38	6,5	A++
	9	9	12	1,86	1,86	2,48	2,46	6,20	7,38	0,69	1,92	2,38	6,5	A++

### CALEFACCIÓN

UI	Combinación			Capacidad Nominal (kW)			Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	3,00	—	—	1,45	3,00	3,63	0,35	0,81	1,01	—	—
	12	—	—	3,80	—	—	1,45	3,80	4,60	0,35	1,02	1,23	—	—
	18	—	—	5,20	—	—	1,74	5,20	6,64	0,45	1,40	2,00	—	—
2x1	9	9	—	2,95	2,95	—	2,13	5,90	6,77	0,52	1,59	1,91	3,8	A
	9	12	—	2,70	3,60	—	2,13	6,30	6,96	0,52	1,70	1,95	3,8	A+
	9	18	—	2,20	4,40	—	2,13	6,60	7,22	0,52	1,78	2,00	3,8	A+
	12	12	—	3,15	3,15	—	2,13	6,30	7,22	0,52	1,70	2,00	3,8	A+
3x1	9	9	9	2,15	2,15	2,15	2,26	6,44	7,74	0,63	1,74	2,17	4,0	A+
	9	9	12	1,93	1,93	2,58	2,26	6,44	7,74	0,63	1,74	2,17	4,0	A+

Nota: Tabla de combinaciones con las unidades interiores tipo pared MUPR-H11-I, para otros modelos, puede consultar la tabla correspondiente en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

# MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones

## MUEX-27-H11.3

REFRIGERACIÓN														
UI	Combinación			Capacidad Nominal (kW)			Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	2,50	—	—	1,58	2,50	3,20	0,40	0,77	0,97	—	—
	12	—	—	3,50	—	—	1,58	3,50	3,90	0,40	1,08	1,30	—	—
	18	—	—	5,00	—	—	1,78	5,00	6,50	0,50	1,55	1,78	—	—
2x1	9	9	—	2,65	2,65	—	2,22	5,30	7,12	0,64	1,64	2,45	5,6	A+
	9	12	—	2,57	3,43	—	2,22	6,00	7,52	0,64	1,86	2,57	5,6	A+
	9	18	—	2,27	4,53	—	2,22	6,80	7,91	0,64	2,09	2,69	5,6	A+
	12	12	—	3,15	3,15	—	2,22	6,30	7,68	0,64	1,94	2,65	5,6	A+
3x1	12	18	—	2,72	4,08	—	2,22	6,80	7,91	0,64	2,09	2,69	5,6	A+
	9	9	9	2,64	2,64	2,64	2,77	7,91	8,70	0,76	2,45	2,92	6,1	A++
	9	9	12	2,37	2,37	3,16	2,77	7,90	8,70	0,76	2,45	2,92	6,1	A++
	9	12	12	2,15	2,87	2,87	2,77	7,90	8,70	0,76	2,45	2,92	6,1	A++
	12	12	12	2,63	2,63	2,63	2,77	7,90	8,70	0,76	2,45	2,92	6,1	A++

CALEFACCIÓN														
UI	Combinación			Capacidad Nominal (kW)			Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Unidad A	Unidad B	Unidad C	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	3,00	—	—	1,64	3,00	3,20	0,40	0,80	1,01	—	—
	12	—	—	3,80	—	—	1,64	3,80	3,90	0,40	1,02	1,22	—	—
	18	—	—	5,20	—	—	1,89	5,20	7,22	0,50	1,39	1,59	—	—
2x1	9	9	—	3,00	3,00	—	2,30	6,00	7,39	0,58	1,62	2,21	3,8	A
	9	12	—	2,70	3,60	—	2,30	6,30	7,80	0,58	1,70	2,32	3,8	A
	9	18	—	2,33	4,67	—	2,30	7,00	8,21	0,58	1,89	2,43	3,8	A
	12	12	—	3,25	3,25	—	2,30	6,50	7,96	0,58	1,75	2,39	3,8	A
3x1	12	18	—	2,80	4,20	—	2,30	7,00	8,21	0,58	1,89	2,43	3,8	A
	9	9	9	2,74	2,74	2,74	2,87	8,21	9,85	0,69	2,21	2,76	4,0	A+
	9	9	12	2,46	2,46	3,28	2,87	8,20	9,85	0,69	2,21	2,76	4,0	A+
	9	12	12	2,24	2,98	2,98	2,87	8,20	9,85	0,69	2,21	2,76	4,0	A+
	12	12	12	2,73	2,73	2,73	2,87	8,20	9,85	0,69	2,21	2,76	4,0	A+

## MUEX-28-H11.4

REFRIGERACIÓN																
UI	Combinación				Capacidad Nominal (kW)				Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	2,50	—	—	—	1,52	2,50	3,20	0,40	0,77	0,97	—	—
	12	—	—	—	3,50	—	—	—	1,52	3,50	3,90	0,40	1,08	1,30	—	—
	18	—	—	—	5,00	—	—	—	1,72	5,00	6,50	0,50	1,55	1,78	—	—
2x1	9	9	—	—	2,65	2,65	—	—	2,05	5,30	6,81	0,64	1,64	2,29	5,1	A
	9	12	—	—	2,57	3,43	—	—	2,05	6,00	6,98	0,64	1,86	2,41	5,1	A
	9	18	—	—	2,43	4,87	—	—	2,05	7,30	7,55	0,64	2,26	2,79	5,1	A
	12	12	—	—	3,25	3,25	—	—	2,05	6,50	7,39	0,64	2,01	2,49	5,1	A
	12	18	—	—	2,92	4,38	—	—	2,05	7,30	7,55	0,64	2,26	2,79	5,1	A
3x1	18	18	—	—	3,75	3,75	—	—	2,05	7,50	7,55	0,64	2,32	2,79	5,1	A
	9	9	9	—	2,37	2,37	2,37	—	2,63	7,10	8,45	0,76	2,20	2,95	6,5	A+
	9	9	12	—	2,34	2,34	3,12	—	2,63	7,80	8,45	0,76	2,41	2,95	6,5	A+
	9	9	18	—	1,95	1,95	3,90	—	2,63	7,80	8,45	0,76	2,41	2,95	6,5	A+
	9	12	12	—	2,13	2,84	2,84	—	2,63	7,80	8,45	0,76	2,41	2,95	6,5	A+
	9	12	18	—	1,80	2,40	3,60	—	2,63	7,80	8,45	0,76	2,41	2,95	6,5	A+
	12	12	12	—	2,60	2,60	2,60	—	2,63	7,80	8,45	0,76	2,41	2,95	6,5	A+
	9	9	9	9	2,05	2,05	2,05	2,05	2,87	8,20	9,93	0,86	2,54	3,18	7,0	A++
4x1	9	9	9	12	1,89	1,89	1,89	2,52	2,87	8,20	9,93	0,86	2,54	3,18	7,0	A++

CALEFACCIÓN																
UI	Combinación				Capacidad Nominal (kW)				Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	3,00	—	—	—	1,63	3,00	3,20	0,40	0,80	1,00	—	—
	12	—	—	—	3,80	—	—	—	1,63	3,80	3,90	0,40	1,01	1,22	—	—
	18	—	—	—	5,60	—	—	—	1,85	5,60	6,77	0,50	1,48	1,70	—	—
2x1	9	9	—	—	3,00	3,00	—	—	2,20	6,00	7,30	0,59	1,57	2,13	3,4	A
	9	12	—	—	3,00	4,00	—	—	2,20	7,00	7,47	0,59	1,84	2,25	3,4	A
	9	18	—	—	2,63	5,27	—	—	2,20	7,90	8,09	0,59	2,05	2,61	3,4	A
	12	12	—	—	3,75	3,75	—	—	2,20	7,50	7,91	0,59	1,97	2,32	3,4	A
	12	18	—	—	3,20	4,80	—	—	2,20	8,00	8,09	0,59	2,08	2,61	3,4	A
	18	18	—	—	4,00	4,00	—	—	2,20	8,00	8,09	0,59	2,08	2,61	3,4	A
3x1	9	9	9	—	2,87	2,87	2,87	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
	9	9	12	—	2,58	2,58	3,44	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
	9	9	18	—	2,15	2,15	4,30	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
	9	12	12	—	2,35	3,13	3,13	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
	9	12	18	—	1,98	2,65	3,97	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
	12	12	12	—	2,87	2,87	2,87	—	2,81	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,5	A
4x1	9	9	9	9	2,20	2,20	2,20	2,20	3,08	8,80	10,64	0,81	2,37	2,96	4,0	A+
	9	9	9	12	2,03	2,03	2,03	2,71	3,08	8,80	10,64	0,81	2,37	2,96	4,0	A+

Nota: Tabla de combinaciones con las unidades interiores tipo pared MUPR-H11-I, para otros modelos, puede consultar la tabla correspondiente en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

# MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones

MUEX-36-H11.4

REFRIGERACIÓN																
UI	Combinación				Capacidad Nominal (kW)				Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etiquetado Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	2,50	—	—	—	1,58	2,50	3,20	0,45	0,76	0,95	—	—
	12	—	—	—	3,50	—	—	—	1,58	3,50	3,90	0,45	1,07	1,28	—	—
	18	—	—	—	5,00	—	—	—	1,79	5,00	6,50	0,58	1,52	1,75	—	—
	24	—	—	—	7,00	—	—	—	2,23	7,00	8,00	0,62	2,13	2,45	—	—
2x1	9	9	—	—	2,65	2,65	—	—	2,22	5,30	6,86	0,62	1,62	2,45	5,2	A
	9	12	—	—	2,57	3,43	—	—	2,22	6,00	7,39	0,62	1,83	2,61	5,2	A
	9	18	—	—	2,50	5,00	—	—	2,22	7,50	9,50	0,62	2,29	2,94	5,2	A
	9	24	—	—	2,59	6,91	—	—	2,22	9,50	10,02	0,62	2,90	3,15	5,2	A
	12	12	—	—	3,50	3,50	—	—	2,22	7,00	7,91	0,62	2,13	2,78	5,2	A
	12	18	—	—	3,40	5,10	—	—	2,22	8,50	10,02	0,62	2,59	2,94	5,2	A
	12	24	—	—	3,33	6,67	—	—	2,22	10,00	10,55	0,62	3,09	3,22	5,2	A
3x1	18	18	—	—	5,00	5,00	—	—	2,22	10,00	10,55	0,62	3,09	3,27	5,2	A
	9	9	9	—	2,50	2,50	2,50	—	2,85	7,50	10,02	0,78	2,31	3,43	5,8	A+
	9	9	12	—	2,55	2,55	3,40	—	2,85	8,50	10,55	0,78	2,62	3,43	5,8	A+
	9	9	18	—	2,50	2,50	5,00	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	9	9	24	—	2,14	2,14	5,71	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	9	12	12	—	2,59	3,45	3,45	—	2,85	9,50	11,61	0,78	2,93	3,59	5,8	A+
	9	12	18	—	2,31	3,08	4,62	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	9	12	24	—	2,00	2,67	5,33	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	9	18	18	—	2,00	4,00	4,00	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	12	12	12	—	3,33	3,33	3,33	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	12	12	18	—	2,86	2,86	4,29	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	12	12	24	—	2,50	2,50	5,00	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
	12	18	18	—	2,50	3,75	3,75	—	2,85	10,00	11,61	0,78	3,09	3,59	5,8	A+
4x1	9	9	9	9	2,64	2,64	2,64	2,64	3,69	10,55	13,72	0,88	3,27	3,98	6,5	A++
	9	9	9	12	2,45	2,45	2,45	3,26	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
	9	9	9	18	2,12	2,12	2,12	4,24	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
	9	9	12	12	2,27	2,27	3,03	3,03	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
	9	9	12	18	1,99	1,99	2,65	3,98	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
	9	12	12	12	2,12	2,83	2,83	3,69	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
	9	12	12	18	1,87	2,49	2,49	3,74	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++
12	12	12	12	2,65	2,65	2,65	2,65	3,69	10,60	13,72	0,88	3,28	3,98	6,5	A++	
CALEFACCIÓN																
UI	Combinación				Capacidad Nominal (kW)				Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiquetado Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	3,00	—	—	—	1,57	3,00	3,20	0,45	0,81	1,01	—	—
	12	—	—	—	3,80	—	—	—	1,57	3,80	3,90	0,45	1,02	1,23	—	—
	18	—	—	—	5,20	—	—	—	1,77	5,20	7,00	0,55	1,40	1,61	—	—
	24	—	—	—	7,20	—	—	—	1,77	7,20	8,00	0,58	1,94	2,23	—	—
2x1	9	9	—	—	3,00	3,00	—	—	2,19	6,00	6,79	0,53	1,62	2,11	3,4	A
	9	12	—	—	3,00	4,00	—	—	2,19	7,00	7,31	0,53	1,89	2,25	3,4	A
	9	18	—	—	2,93	5,87	—	—	2,19	8,80	9,40	0,53	2,37	2,53	3,4	A
	9	24	—	—	2,67	7,13	—	—	2,19	9,80	10,02	0,53	2,64	2,67	3,4	A
	12	12	—	—	3,75	3,75	—	—	2,19	7,50	7,83	0,53	2,02	2,39	3,4	A
	12	18	—	—	3,76	5,64	—	—	2,19	9,40	9,92	0,53	2,53	2,53	3,4	A
	12	24	—	—	3,33	6,67	—	—	2,19	10,00	10,23	0,53	2,70	2,76	3,4	A
3x1	18	18	—	—	5,05	5,05	—	—	2,19	10,10	10,44	0,53	2,72	2,81	3,5	A
	9	9	9	—	3,33	3,33	3,33	—	2,82	10,00	9,92	0,68	2,70	2,95	3,6	A
	9	9	12	—	3,03	3,03	4,04	—	2,82	10,10	10,44	0,68	2,72	2,95	3,6	A
	9	9	18	—	2,68	2,68	5,35	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	9	9	24	—	2,29	2,29	6,11	—	2,73	10,70	11,11	0,65	2,88	2,99	3,6	A
	9	12	12	—	2,92	3,89	3,89	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	9	12	18	—	2,47	3,29	4,94	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	9	12	24	—	2,14	2,85	5,71	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	9	18	18	—	2,14	4,28	4,28	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	12	12	12	—	3,57	3,57	3,57	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	12	12	18	—	3,06	3,06	4,59	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	12	12	24	—	2,68	2,68	5,35	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
	12	18	18	—	2,68	4,01	4,01	—	2,82	10,70	11,48	0,68	2,88	3,10	3,6	A
4x1	9	9	9	9	2,61	2,61	2,61	2,61	3,65	10,44	12,53	0,76	2,81	3,66	4,0	A+
	9	9	9	12	2,56	2,56	2,56	3,42	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
	9	9	9	18	2,22	2,22	2,22	4,44	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
	9	9	12	12	2,38	2,38	3,17	3,17	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
	9	9	12	18	2,08	2,08	2,78	4,16	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
	9	12	12	12	2,22	2,96	2,96	2,96	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
	9	12	12	18	1,96	2,61	2,61	3,92	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+
12	12	12	12	2,78	2,78	2,78	2,78	3,65	11,10	12,53	0,76	2,99	3,66	4,0	A+	

Nota: Tabla de combinaciones con las unidades interiores tipo pared MUPR-H11-I, para otros modelos, puede consultar la tabla correspondiente en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

# MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones

MUEX-42-H11.5

REFRIGERACIÓN																		
UI	Combinación					Capacidad Nominal (kW)					Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SEER	Etq. Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. E	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. E	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	—	2,50	—	—	—	—	1,66	2,50	3,20	0,45	1,28	1,60	—	—
	12	—	—	—	—	3,50	—	—	—	—	1,66	3,50	3,90	0,45	1,79	2,15	—	—
	18	—	—	—	—	5,00	—	—	—	—	1,85	5,00	6,50	0,58	1,98	2,28	—	—
	24	—	—	—	—	7,00	—	—	—	—	2,09	7,00	8,20	0,70	2,30	2,42	—	—
2x1	9	9	—	—	—	2,68	2,68	—	—	—	2,34	5,36	8,00	0,65	1,90	2,55	5,1	A
	9	12	—	—	—	2,67	3,56	—	—	—	2,34	6,23	8,61	0,65	2,21	2,59	5,1	A
	9	18	—	—	—	2,65	5,31	—	—	—	2,34	7,96	11,07	0,65	2,83	2,86	5,1	A
	9	24	—	—	—	2,62	6,98	—	—	—	2,34	9,60	12,30	0,65	3,41	3,24	5,1	A
	12	12	—	—	—	3,55	3,55	—	—	—	2,34	7,09	9,23	0,65	2,52	2,70	5,1	A
	12	18	—	—	—	3,53	5,30	—	—	—	2,34	8,83	11,69	0,65	3,14	3,12	5,1	A
	12	24	—	—	—	3,49	6,98	—	—	—	2,34	10,47	12,30	0,65	3,72	3,43	5,1	A
	18	18	—	—	—	5,28	5,28	—	—	—	2,34	10,56	12,30	0,65	3,75	3,43	5,1	A
18	24	—	—	—	4,93	6,57	—	—	—	2,34	11,50	12,51	0,65	3,88	3,43	5,1	A	
3x1	9	9	9	—	—	2,62	2,62	2,62	—	—	2,89	7,86	10,46	0,80	2,26	3,81	5,3	A
	9	9	12	—	—	2,62	2,62	3,49	—	—	2,89	8,73	12,92	0,80	2,51	3,62	5,3	A
	9	9	18	—	—	2,62	2,62	5,23	—	—	2,89	10,47	12,30	0,80	3,01	3,81	5,3	A
	9	9	24	—	—	2,59	2,59	6,92	—	—	2,89	12,11	12,92	0,80	3,48	3,96	5,3	A
	9	12	12	—	—	2,62	3,49	3,49	—	—	2,89	9,60	11,07	0,80	2,76	3,62	5,3	A
	9	12	18	—	—	2,62	3,49	5,23	—	—	2,89	11,34	11,69	0,80	3,26	3,81	5,3	A
	9	12	24	—	—	2,60	3,46	6,92	—	—	2,89	12,98	12,92	0,80	3,73	3,96	5,3	A
	9	18	18	—	—	2,61	5,23	5,23	—	—	2,89	13,07	12,92	0,80	3,76	3,96	5,3	A
	12	12	12	—	—	3,49	3,49	3,49	—	—	2,89	10,47	11,07	0,80	3,01	3,73	5,3	A
	12	12	18	—	—	3,49	3,49	5,23	—	—	2,89	12,20	12,92	0,80	3,51	3,96	5,3	A
	12	12	24	—	—	3,46	3,46	6,92	—	—	2,89	13,84	12,92	0,80	3,98	3,96	5,3	A
	12	18	18	—	—	3,48	5,23	5,23	—	—	2,89	13,94	12,92	0,80	4,01	3,96	5,3	A
	12	18	24	—	—	2,67	4,00	5,33	—	—	2,89	12,00	12,92	0,80	4,15	3,96	5,3	A
	18	18	18	—	—	4,00	4,00	4,00	—	—	2,89	12,00	12,92	0,80	4,15	3,96	5,3	A
4x1	9	9	9	9	—	2,63	2,63	2,63	2,63	—	3,69	10,50	12,92	0,91	3,54	4,19	5,6	A+
	9	9	9	12	—	2,65	2,65	2,65	3,54	—	3,69	11,50	13,54	0,91	3,91	4,19	5,6	A+
	9	9	9	18	—	2,40	2,40	2,40	4,80	—	3,69	12,00	13,54	0,91	4,15	4,38	5,6	A+
	9	9	9	24	—	2,17	2,17	2,17	5,79	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	9	9	12	12	—	2,46	2,46	3,29	3,29	—	3,69	11,50	13,54	0,91	3,95	4,19	5,6	A+
	9	9	12	18	—	2,25	2,25	3,00	4,50	—	3,69	12,00	13,54	0,91	4,15	4,38	5,6	A+
	9	9	12	24	—	2,05	2,05	2,73	5,47	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	9	9	18	18	—	2,05	2,05	4,10	4,10	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	9	12	12	12	—	2,30	3,07	3,07	3,07	—	3,69	11,50	13,54	0,91	3,98	4,19	5,6	A+
	9	12	12	18	—	2,17	2,89	2,89	4,34	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	9	12	12	24	—	1,94	2,59	2,59	5,18	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	9	12	18	18	—	1,94	2,59	3,88	3,88	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
	12	12	12	12	—	2,88	2,88	2,88	2,88	—	3,69	11,50	13,54	0,91	3,98	4,19	5,6	A+
	12	12	12	18	—	2,73	2,73	2,73	4,10	—	3,69	12,30	13,54	0,91	4,26	4,38	5,6	A+
5x1	9	9	9	9	9	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	4,19	12,31	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	9	9	9	12	2,31	2,31	2,31	2,31	3,08	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	9	9	9	18	2,05	2,05	2,05	2,05	4,10	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	9	9	12	12	2,17	2,17	2,17	2,89	2,89	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	9	9	12	18	1,94	1,94	1,94	2,59	3,88	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	9	12	12	12	2,05	2,05	2,73	2,73	2,73	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++
	9	12	12	12	12	1,94	2,59	2,59	2,59	2,59	4,19	12,30	14,01	1,03	3,81	4,57	6,5	A++

Nota: Tabla de combinaciones con las unidades interiores tipo pared MUPR-H11-I, para otros modelos, puede consultar la tabla correspondiente en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

# MULTI-SPLIT INVERTER - Tabla de Combinaciones

MUEX-42-H11.5

CALEFACCIÓN																		
UI	Combinación					Capacidad Nominal (kW)					Capacidad Total (kW)			Consumo Total (kW)			SCOP	Etiqu. Energético
	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. E	Ud. A	Ud. B	Ud. C	Ud. D	Ud. E	Mín.	Nominal	Máx.	Mín.	Nominal	Máx.		
1x1	9	—	—	—	—	3,00	—	—	—	—	1,66	3,00	3,20	0,45	0,80	1,00	—	—
	12	—	—	—	—	3,80	—	—	—	—	1,66	3,80	3,90	0,45	1,01	1,22	—	—
	18	—	—	—	—	5,20	—	—	—	—	1,85	5,20	7,00	0,58	1,38	1,59	—	—
	24	—	—	—	—	7,20	—	—	—	—	2,09	7,20	8,50	0,70	1,90	2,00	—	—
2x1	9	9	—	—	—	3,00	3,00	—	—	—	2,34	6,00	8,00	0,56	1,58	2,22	3,0	B
	9	12	—	—	—	2,91	3,89	—	—	—	2,34	6,80	8,62	0,56	1,79	2,26	3,0	B
	9	18	—	—	—	2,93	5,87	—	—	—	2,34	8,80	11,08	0,56	2,32	2,49	3,0	B
	9	24	—	—	—	2,78	7,42	—	—	—	2,34	10,20	12,31	0,56	2,68	2,82	3,0	B
	12	12	—	—	—	3,75	3,75	—	—	—	2,34	7,50	9,23	0,56	1,97	2,36	3,0	B
	12	18	—	—	—	3,76	5,64	—	—	—	2,34	9,40	11,69	0,56	2,47	2,72	3,0	B
	12	24	—	—	—	3,50	7,00	—	—	—	2,34	10,50	12,31	0,56	2,76	2,99	3,0	B
	18	18	—	—	—	5,50	5,50	—	—	—	2,34	11,00	12,31	0,56	2,89	2,99	3,0	B
3x1	18	24	—	—	—	4,93	6,57	—	—	—	2,34	11,50	12,51	0,56	3,01	2,99	3,0	B
	9	9	9	—	—	3,33	3,33	3,33	—	—	2,89	10,00	12,31	0,70	2,60	3,32	3,2	B
	9	9	12	—	—	3,30	3,30	4,40	—	—	2,89	11,00	12,31	0,70	2,86	3,15	3,2	B
	9	9	18	—	—	2,88	2,88	5,75	—	—	2,89	11,50	12,31	0,70	2,99	3,32	3,2	B
	9	9	24	—	—	2,57	2,57	6,86	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	9	12	12	—	—	3,14	4,18	4,18	—	—	2,89	11,50	12,31	0,70	2,99	3,15	3,2	B
	9	12	18	—	—	2,77	3,69	5,54	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,32	3,2	B
	9	12	24	—	—	2,40	3,20	6,40	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	9	18	18	—	—	2,40	4,80	4,80	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	12	12	12	—	—	3,83	3,83	3,83	—	—	2,89	11,50	12,31	0,70	2,99	3,25	3,2	B
	12	12	18	—	—	3,43	3,43	5,14	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	12	12	24	—	—	3,00	3,00	6,00	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	12	18	18	—	—	3,00	4,50	4,50	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	12	18	24	—	—	2,67	4,00	5,33	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,12	3,45	3,2	B
	18	18	18	—	—	4,00	4,00	4,00	—	—	2,89	12,00	12,92	0,70	3,09	3,45	3,2	B
	4x1	9	9	9	9	—	3,00	3,00	3,00	3,00	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,65	3,4
9		9	9	12	—	2,77	2,77	2,77	3,69	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,65	3,4	A
9		9	9	18	—	2,40	2,40	2,40	4,80	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
9		9	9	24	—	2,17	2,17	2,17	5,79	—	3,69	12,30	13,54	0,80	3,15	3,82	3,4	A
9		9	12	12	—	2,57	2,57	3,43	3,43	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,65	3,4	A
9		9	12	18	—	2,25	2,25	3,00	4,50	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
9		9	12	24	—	2,05	2,05	2,73	5,47	—	3,69	12,30	13,54	0,80	3,15	3,82	3,4	A
9		9	18	18	—	2,00	2,00	4,00	4,00	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
9		12	12	12	—	2,40	3,20	3,20	3,20	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,65	3,4	A
9		12	12	18	—	2,12	2,82	2,82	4,24	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
9		12	12	24	—	1,94	2,59	2,59	5,18	—	3,69	12,30	13,54	0,80	3,15	3,82	3,4	A
9		12	18	18	—	1,89	2,53	3,79	3,79	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
5x1	12	12	12	12	—	3,00	3,00	3,00	3,00	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,65	3,4	A
	12	12	12	18	—	2,67	2,67	2,67	4,00	—	3,69	12,00	13,54	0,80	3,07	3,82	3,4	A
	9	9	9	9	9	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	4,19	12,31	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
	9	9	9	9	12	2,31	2,31	2,31	2,31	3,08	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
	9	9	9	9	18	2,05	2,05	2,05	2,05	4,10	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
	9	9	9	12	12	2,17	2,17	2,17	2,89	2,89	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
	9	9	9	12	18	1,94	1,94	1,94	2,59	3,88	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
	9	9	12	12	12	2,05	2,05	2,73	2,73	2,73	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A
9	12	12	12	12	1,94	2,59	2,59	2,59	2,59	4,19	12,30	14,96	0,90	3,32	4,15	3,8	A	

Nota: Tabla de combinaciones con las unidades interiores tipo pared MUPR-H11-I, para otros modelos, puede consultar la tabla correspondiente en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)



## ACONDICIONADORES DE VENTANA Serie MUVR-C9



YX1F  
Incluido  
(CL 98 640)

### OPCIONALES

WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUVR-09-C9
Código			CL 20 382
Refrigeración	Capacidad nominal	kW	2,7
	Consumo nominal PEER	kW	0,782
	Intensidad nominal	A	3,9
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	2,8
	EERd	W/W	3,45
	SEER	W/W	5,2
	Etiquetado Energético		
Consumo de electricidad QSD		kWh/año	182
Consumo de energía en modo desactivado por termostato PTO		W	0,00324
Consumo de energía en modo espera PSB		W	0,00065
Nivel de presión sonora	Interior (Alta/Media/Baja)	dB(A)	50 / 48 / 46
	Exterior (Alta)	dB(A)	56 / 54 / 52
Nivel de potencia sonora LWA	Interior	dB(A)	59
	Exterior	dB(A)	65
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F
Intensidad máx.		A	5,5
Consumo máx.		kW	1,1
Caudal de aire	Interior (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	400 / 360 / 320
	Exterior (Alto)	m³/h	800
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	0,51 / 0,34
Dimensiones (An x F x Al)		mm	560 x 710 x 375
Peso		kg	43
Temp. funcionamiento	Interior	°C	16 a 30
	Exterior	°C	16 a 43

Aviso: 1. Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.  
2. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anecoica.



## ACONDICIONADORES DE VENTANA Serie MUVR-H10

**NOVEDAD**



Control remoto incluido



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUVR-12-H10	
Código			CL 20 384	
Refrigeración	Capacidad nominal (mín ~ máx.)	kW	3,52 (1,10~4,00)	
	Consumo nominal PEER	kW	1,02	
	Intensidad nominal	A	4,9	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	3,5	
	EER	W/W	3,45	
	SEER	W/W	5,8	
	Etiquetado Energético			A+
	Consumo de electricidad QSD	kWh/año		211
Calefacción	Capacidad nominal (mín ~ máx.)	kW	3,52 (1,30~4,20)	
	Consumo nominal PCOP	kW	0,97	
	Intensidad nominal	A	4,6	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	3,0	
	COP	W/W	3,63	
	SCOP	W/W	3,8	
	Etiquetado Energético			A
	Consumo de elect ricidad QSD	kWh/año		1105
Consumo de energía en modo desactivado por termostato PTO		W	7	
Consumo de energía en modo espera PSB		W	1	
Nivel de presión sonora	Interior (Alta/Media/Baja)	dB(A)	50 / 48 / 46	
	Exterior (Alta)	dB(A)	58 / 56 / 54	
Nivel de potencia sonora LWA	Interior	dB(A)	50	
	Exterior	dB(A)	56	
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	
Intensidad máx.		A	8,1	
Consumo máx.		kW	1,52	
Caudal de aire	Interior (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	480 / 430 / 380	
	Exterior (Alto)	m³/h	1250	
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	0,60 / 0,405	
Dimensiones (An x F x Al)		mm	660 x 677 x 430	
Peso		kg	50	
Temp. funcionamiento	Interior	°C	16 a 31	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16 a 43 / -7 a 24	

Nota: 1. Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.  
2. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anechoica.



## ACONDICIONADORES PORTÁTILES MONOBLOC

### Serie MUPO-C10/H10

con tubo de salida a exterior  
y control remoto

Kit de ventana incluido



**Gas R290**  
Más ecológico

EER  
**A**

SOLO FRÍO

MUPO-07-C10

EER  
**A**

COP  
**A**

BOMBA DE CALOR

MUPO-09-H10

#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUPO-07-C10	MUPO-09-H10	
Código		CL 20 020	CL 20 021	
Refrigeración	Capacidad nominal	kW	2,05	2,63
	Consumo nominal PEER	kW	0,78	1,03
	EERd	W/W	2,63	2,63
	Etiquetado Energético		A	A
	Consumo de electricidad QSD	kWh/60min.	0,778	1,002
Calefacción	Capacidad nominal	kW	--	2,05
	Consumo nominal PCOP	kW	--	0,83
	COPd	W/W	--	2,46
	Etiquetado Energético		--	A
	Consumo de electricidad QSD	kWh/60min.	--	0,832
Consumo de energía en modo desactivado por termostato PTO		W	--	--
Consumo de energía en modo espera PSB		W	0,5	0,5
Nivel de potencia sonora LWA		dB(A)	65	65
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1N	
Intensidad máx.		A	3,5	4,5
Caudal de aire	Interior (Alto / Bajo)	m³/h	300 / 280	340 / 320
	Exterior	m³/h	300	340
Refrigerante	Tipo / PCA	R290 / 3		
	Cantidad	kg / TCO <sub>2</sub> eq	0,12 / 0,0	0,18 / 0,0
Dimensiones (An x F x Al)		mm	300 x 300 x 700	350 x 348 x 701
Peso		kg	20	24

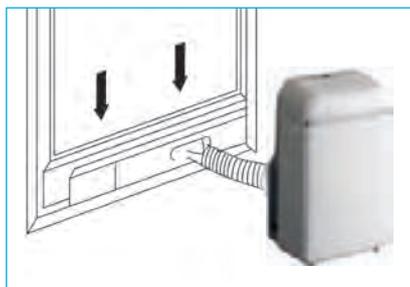
Aviso: 1. Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.  
2. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anechoica.



# ACONDICIONADORES PORTÁTILES MONOBLOC

## Serie MUPO-H9

con tubo de salida a exterior y control remoto



Kit de ventana incluido

### OPCIONALES



K-380EW  
(CO 14 907)

WIFI

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

EER  
**A**

COP  
**A+**



Gas  
**R290**  
Más ecológico

BOMBA DE CALOR

### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUPO-12-H9
Código			CL 20 014
Refrigeración	Capacidad nominal	kW	3,5
	Consumo nominal P <sub>EER</sub>	kW	1,4
	EERd	W/W	2,6
	Etiquetado Energético		A
	Consumo de electricidad Q <sub>SD</sub>	kWh/60min.	1,4
Calefacción	Capacidad nominal	kW	2,9
	Consumo nominal P <sub>cop</sub>	kW	1,04
	COPd	W/W	2,8
	Etiquetado Energético		A+
	Consumo de electricidad Q <sub>SD</sub>	kWh/60min.	1,1
Consumo de energía en modo desactivado por termostato P <sub>to</sub>		W	1
Consumo de energía en modo espera P <sub>sb</sub>		W	0,5
Nivel de potencia sonora L <sub>wa</sub>		dB(A)	65
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1N
Intensidad máxima		A	8
Caudal de aire	Interior	m <sup>3</sup> /h	420/370/355
	Exterior	m <sup>3</sup> /h	535
Diámetro del tubo de descarga de aire		mm	150
Refrigerante	Tipo / PCA		R290/3
	Cantidad	kg / TCO <sub>2</sub> EP	0,22/0,0
Dimensiones (An x F x Al)		mm	467x397x765
Peso		kg	34,4

Aviso: 1. Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.  
2. Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anechoica.



# ACONDICIONADORES SIN UNIDAD EXTERIOR

## Serie MUSER-H12

**NOVEDAD**



Mando incluido

EER  
**A**

COP  
**A+**



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUSER-12-H12
Código			CL 20 101
Código EAN			8432953053550
Refrigeración	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	3,50 (1,00 ~ 4,10)
	Consumo nominal PEER	kW	1,35
	EERd	W/W	2,6
	Etiquetado Energético		A
	Consumo de electricidad QSD	kWh/60min	1,35
Calefacción	Capacidad nominal (mín ~ máx)	kW	2,93 (0,80 ~ 4,10)
	Consumo nominal PCOP	kW	0,815
	COPd	W/W	3,6
	Etiquetado Energético		A+
	Consumo de electricidad QSD	kWh/60min	0,815
Consumo de energía en modo desactivado por termostato PTO		W	0
Consumo de energía en modo espera PSB		W	1,3
Nivel de potencia sonora LWA		dB(A)	60
Alimentación Eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1N
Intensidad máxima		A	6
Caudal de aire	Interior	m³/h	520
	Exterior	m³/h	600
Diámetro tubos lado exterior		mm²	180
Refrigerante	Tipo / PCA	R290 / 3	
	Cantidad	kg / TCO <sub>2</sub> eq	0,29 / 0,0
Dimensiones (An x F x Al)		mm	1120 x 335 x 635
Peso		kg	4,5
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	18 ~ 35 / -3 ~ 28
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-5 ~ 43 / -7 ~ 43

Notas:

\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anecoica.

\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

MUNDO  CLIMA®



# Gama Comercial

## CASSETTE

Ideal para ambientes urbanos. Compacto y sin canalizaciones de aire. Diseño y distribución de aire unidos en un mismo producto. Su ventilador centrífugo permite la renovación del aire, de la forma más rápida y eficiente.

## CONDUCTO

El producto más popular a nivel europeo. El aire acondicionado que no se ve, pero sí se nota. Permite que el aire llegue a todos los rincones por muy inaccesibles que estos sean.

## SUELO / TECHO

¿Cómo lo quiere, en el suelo o en el techo? Ideal para restaurantes, bares y todos aquellos locales en los que, por su naturaleza, se necesita un gran caudal.

## CONSOLA

El aire acondicionado de baja potencia para los que no les gustan los equipos en altura. Instalación en el suelo y posibilidad de que el aire caliente salga por la parte inferior, para así mantener los pies siempre calientes.

## COLUMNA

¿Necesita climatizar una gran estancia? ¿un local con gran altura? Gracias a la recirculación de aire forzada entre la parte superior e inferior, el equipo de columna le permite climatizar grandes estancias con alturas de techo importantes.

## CONDUCTO ALTA CAPACIDAD

Para los que necesitan climatizar grandes locales pero sin que se note. Gracias a su gran caudal de aire y presión disponible, permite que el aire llegue a todos los sitios por muy lejanos que estos sean.

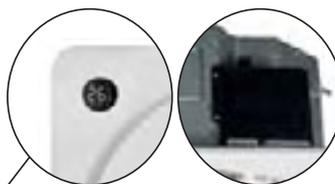


## SPLIT TIPO CASSETTE Serie MUCSR-H11

**NOVEDAD**



Modelos 12 y 18



**Bomba de condensados externa<sup>(5)</sup>  
¡FACILITA EL MANTENIMIENTO!**



Modelos 24 a 60



RG10A(F2S)BGEF  
Incluido  
(CL 09 100)



Modelos 12 a 42



Modelos 48 a 60

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control inalámbrico



RG10A1(F2S)BGEF  
(CL 97 807)

RECOMENDADO

#### Control cableado



KJR-120G2/  
TFBG-E-02  
(CL 09 210)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)

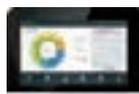


#### WIFI



MUNDOCLIMA  
WF105  
(CL 09 002)

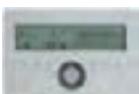
#### Control centralizado



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872 y/o  
CL 97 804)

#### Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup>SCOP zona climática cálida, excepto modelos 18 y 48 que es A++, para más información consulte la tabla de especificaciones.

<sup>(2)</sup>Display digital LED: Excepto modelos 12 y 18.

<sup>(3)</sup>Panel tamaño compacto: Solo modelos 12 y 18.

<sup>(4)</sup>Necesario el módulo WIFI (CL 09 002).

<sup>(5)</sup>Excepto modelos 12 y 18.

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUCSR-12-H11	MUCSR-18-H11	MUCSR-24-H11	MUCSR-30-H11	
Código conjunto			CL 21 500	CL 21 501	CL 21 502	CL 21 503	
Refrigeración	Capacidad nominal (min - máx)	kW	3,52 (0,85~4,11)	5,28 (2,90~5,59)	7,03 (3,30~7,91)	8,79 (2,23~9,38)	
	Consumo nominal (min - máx)	kW	1,01 (0,16~0,14)	1,63 (0,72~2,08)	2,32 (0,78~2,74)	2,75 (0,19~3,00)	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	3,5	5,3	7,0	8,8	
	SEER	W/W	6,6	6,3	6,2	6,6	
	Etiquetado energético		A++	A++	A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	hs,c (%)	--	--	--	--	
Consumo de energía anual	kWh/año	186	294	395	467		
Calefacción	Capacidad nominal (min - máx)	kW	3,81 (0,47~4,31)	5,57 (2,37~6,10)	7,62 (2,81~8,94)	9,38 (2,70~9,73)	
	Consumo nominal (min - máx)	kW	1,01 (0,12~1,37)	1,54 (0,70~1,93)	1,90 (0,61~2,70)	2,45 (0,43~2,55)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,7	4,2	6,0	7,4
		SCOP	W/W	4,1	4,0	4,0	4,2
		Etiquetado energético		A+	A+	A+	A
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	hs,h (%)	--	--	--	--
		Consumo de energía anual	kWh/año	922	1.470	2.100	2.467
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
	Zona climática cálida	Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15
		Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,3	5,4	6,3	7,6
		SCOP	W/W	5,1	4,8	5,1	5,1
		Etiquetado energético		A+++	A++	A+++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	906	1.575	1.729	2.086
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2
	Unidad interior	Modelo	Cuerpo	MUCSR-12-H11-I	MUCSR-18-H11-I	MUCSR-24-H11-I	MUCSR-30-H11-I
Panel			MUCSR-H11-P1	MUCSR-H11-P1	MUCSR-H11-P2	MUCSR-H11-P2	
Código		Cuerpo	UI 21 500	UI 21 501	UI 21 502	UI 21 503	
Panel			UA 21 500	UA 21 500	UA 21 502	UA 21 502	
Código EAN		Cuerpo	8432953050290	8432953050306	8432953050313	8432953050320	
		Panel	8432953050504	8432953050504	8432953050511	8432953050511	
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)		m³/h	620/510/420	720/620/500	1.300/1.140 /1.000	1.720/1.550/1.400	
Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence) <sup>(4)</sup>		dB(A)	41/36/33/25,5	43/39,5/35,5/29	45,5/42,5/39,5/27	49,5/47/44/38,5	
Potencia sonora (Alta)		dB(A)	56	57	57	63	
Conexión desagüe (OD)		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Altura achique bomba condensados <sup>(1)</sup>		mm	750	750	750	750	
Toma aire fresco <sup>(2)</sup>		mm	Ø65	Ø65	Ø75	Ø75	
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	Cuerpo	mm	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570	830 x 205 x 830	830 x 245 x 830	
	Panel	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	950 x 75 x 950	950 x 75 x 950	
Peso	Cuerpo	kg	16,3	16	21,6	24,6	
	Panel	kg	2,5	2,5	6	6	
Unidad exterior	Modelo		MUER-12-H11-E	MUER-18-H11-E	MUER-24-H11-E	MUER-30-H11-E	
	Código		UE21500	UE21501	UE21502	UE21503	
	Código EAN		8432953050214	8432953050221	8432953050238	8432953050245	
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	2.200	2.100	3.500	3.800	
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	53,5	54,5	59	61,5	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	60	63	67	70	
	Compresor (Marca / Modelo)		GMCC/ KSN98D64UFZ3	GMCC/ SN140D21UFZ	GMCC/ TM240D43UKT	GMCC/ TM240D43UKT	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	765 x 555 x 303	805 x 554 x 330	890 x 673 x 342	946 x 810 x 410	
Peso	kg	26,6	32,5	43,9	52,8		
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	
	Carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq	0,71 / 0,479	1,15 / 0,776	1,5 / 1,012	2,0 / 1,350	
	Precarga hasta	m	5	5	5	5	
	Carga adicional (a partir de 5m)	g/m	12	12	24	24	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	
	Longitud máxima <sup>(3)</sup>	m	25	30	50	50	
	Desnivel máximo	m	10	20	25	25	
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	
	Consumo máximo	kW	1,85	2,95	3,7	4,5	
	Intensidad máxima	A	9	13,5	19	20	
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	
	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32 /0~30	16~32/0~30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200mm en horizontal.

<sup>(2)</sup> Diámetro interior.

<sup>(3)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

<sup>(4)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10.

\*El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\*Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUCSR-36-H11	MUCSR-42-H11	MUCSR-48-H11T	MUCSR-60-H11T		
Código conjunto			CL 21 504	CL 21 505	CL 21 507	CL 21 508		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	10,55 (2,70~11,43)	12,02 (2,93~12,31)	14,07 (3,52~15,83)	15,24 (4,10~16,71)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	3,95 (0,90~4,20)	4,20 (0,68~4,35)	4,65 (0,80~5,90)	5,00 (0,98~6,20)		
	Pdesignnc (carga de diseño)	kW	10,5	12,1	14,0	15,3		
	SEER	W/W	6,7	6,1	6,1	6,3		
	Etiquetado energético			A++	A++	A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	hs,c (%)	--	241	241	249		
	Consumo de energía anual	kWh/año	549	700	810	860		
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	11,14 (2,78~12,30)	13,48 (3,37~14,07)	16,12 (4,10~17,29)	18,17 (4,40~19,93)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	3,00 (0,80~3,95)	3,70 (0,75~4,25)	4,58 (0,90~5,50)	5,55 (0,102~6,70)		
	Zona climática intermedia	Pdesignnh (carga de diseño)	kW	8,5	9,5	11,0	11,9	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	
		Etiquetado energético			A+	A+	A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	hs,h (%)	--	157	157	157	
		Consumo de energía anual	kWh/año	2.975	3.275	3.860	4.190	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-10	
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15	
	Zona climática cálida	Pdesignnh (carga de diseño)	kW	10,1	9,8	12,0	12,5	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5	5,1	
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	2.773	2.690	3.360	3.431	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2	
Unidad interior	Modelo	Cuerpo	MUCSR-36-H11-I	MUCSR-42-H11-I	MUCSR-48-H11-I	MUCSR-60-H11-I		
		Panel	MUCSR-H11-P2	MUCSR-H11-P2	MUCSR-H11-P2	MUCSR-H11-P2		
	Código	Cuerpo	UI 21 504	UI 21 505	UI 21 507	UI 21 508		
		Panel	UA 21 502	UA 21 502	UA 21 502	UA 21 502		
	Código EAN	Cuerpo	8432953050337	8432953050344	8432953050351	8432953050368		
		Panel	8432953050511	8432953050511	8432953050511	8432953050511		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	1.700/1.550/1.380	1.900/1.750/1.600	1.970/1.780/1.580	2.000/1.850/1.650		
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence) <sup>(4)</sup>	dB(A)	50/47,5/44,5/39	51/48,5/46/38	51/48,5/46,5/37,5	53/50,5/48/40		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	63	65	65	65		
	Conexión desagüe (OD)	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25		
	Altura achique bomba condensados <sup>(1)</sup>	mm	750	750	750	750		
	Toma aire fresco <sup>(2)</sup>	mm	Ø75	Ø75	Ø75	Ø75		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	Cuerpo	mm	830 x 245 x 830	830 x 287 x 830	830 x 287 x 830	830 x 287 x 830	
Panel		mm	950 x 75 x 950					
Peso	Cuerpo	kg	27,2	29,3	29,3	29,3		
	Panel	kg	6	6	6	6		
Unidad exterior	Modelo		MUER-36-H11-E	MUER-42-H11-E	MUER-48-H11-E	MUER-60-H11-E		
	Código		UE 20 504	UE 20 505	UE 20 507	UE 20 508		
	Código EAN		8432953050252	8432953050269	8432953050276	8432953050283		
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	4.000	4.000	7.500	7.500		
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	62,5	62	63	63,5		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	70	71	73	73		
	Compresor (Marca / Modelo)		GMCC/TF310D43UMT	GMCC/KTF310D43UMT	GMCC/KTQ420D1UMU	GMCC/KTQ420D1UMU		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	952 x 1333 x 415	952 x 1333 x 415		
Peso	kg	66,9	71	103,7	107			
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675		
	Carga	kg / TCO <sub>2eq</sub>	2,4 / 1,620	2,8 / 1,89	2,9 / 1,96	3,0 / 2,03		
	Precarga hasta	m	5	5	5	5		
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	24	24	24	24		
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")		
	Gas	mm (inch)	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")		
	Longitud máxima <sup>(3)</sup>	m	75	75	75	75		
	Desnivel máximo	m	30	30	30	30		
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	380-415~50, 3N	380-415~50, 3N		
	Consumo máximo	kW	5	5	6,9	7,5		
	Intensidad máxima	A	22,5	22,5	13	14		
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 4 + T	2 x 4 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T		
	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T		
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30		
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24		

### Notas:

<sup>(1)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200mm en horizontal.

<sup>(2)</sup> Diámetro interior.

<sup>(3)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

<sup>(4)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10.

\*El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\*Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO

**CONTROL CENTRALIZADO CCM**

MUCHR-H7   MUSTR-H11   MUCR-H11   MVD   MUPR-H11   MUCSR-H11

Máx. 64 uds. interiores

Nota importante:  
Si necesita conectar unidades de diferentes series a un control CCM-180 o CCM-270, consúltelo previamente con el Departamento técnico de MUNDOCLIMA

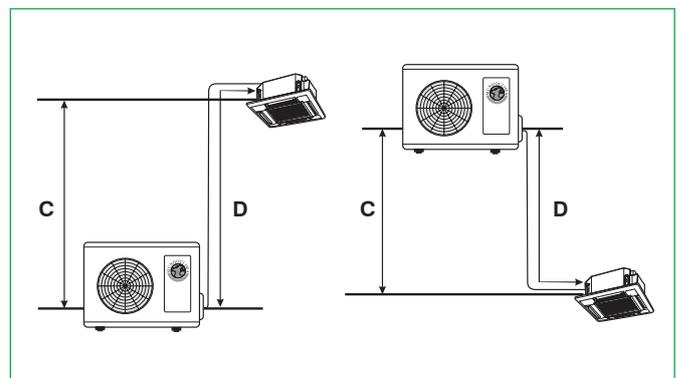
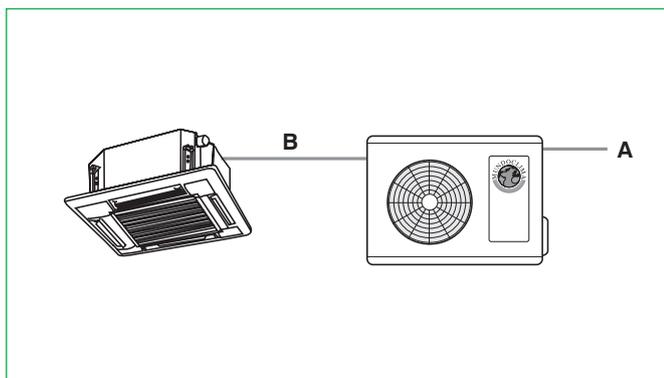
Mas información ver apartado sistemas de control

■ CABLEADO ELÉCTRICO

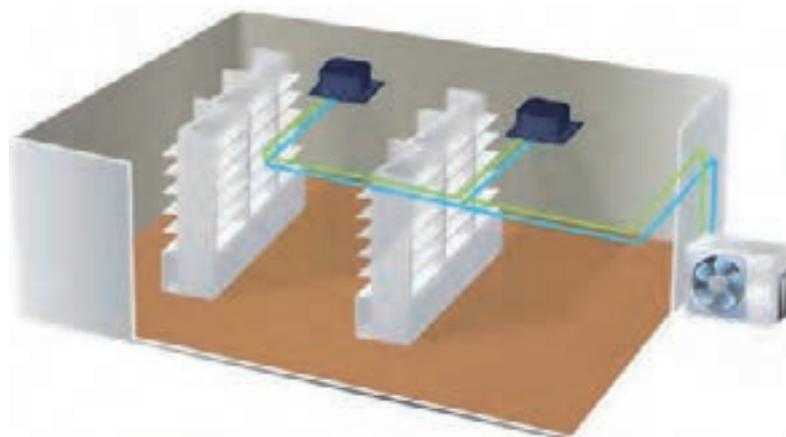
Modelo	Alimentación (sólo ud. exterior)		Interconexión (B)
	Tipo	Sección (A)	
12	230V (1N~)	2 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	3 x 1 + T (mm <sup>2</sup> )
18			
24			
30			
36			
42	2 x 4 + T (mm <sup>2</sup> )		
48	400V (3N~)	4 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	
60			

■ TUBERÍAS FRIGORÍFICAS Y CARGA ADICIONAL (R-32)

Modelo	Tubería		Distancia máx.		Carga adicional refrigerante	Precarga hasta
	Líquido	Gas	Vertical (C)	Total (D)		
12	1/4"	3/8"	10 m	25 m	12 g/m	5 m
18		1/2"	20 m	30 m		
24	3/8"	5/8"	25 m	50 m		
30						
36			30 m	75 m		
42						
48	30 m	75 m				
60						



■ SISTEMA TWIN CASSETTE (2x1)



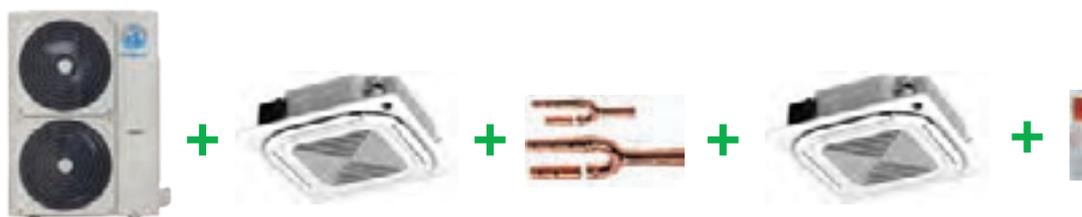
Sistema **2x1**,  
permite conectar  
**2** unidades interiores  
de la misma **CAPACIDAD**  
a **UNA** única  
unidad exterior

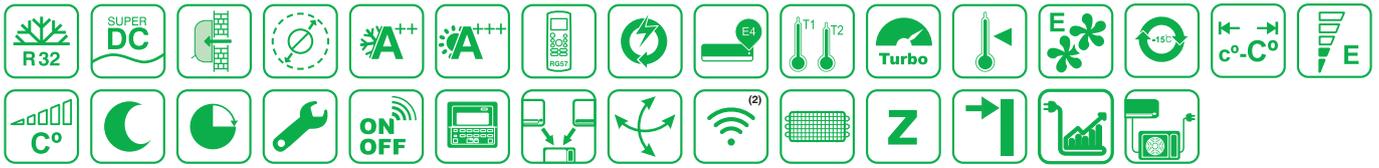
Modelo			MUCSR-24X2-H11T	MUCSR-30X2-H11T	
Código			CL 21 901	CL 21 902	
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	7,03 + 7,03	8,79 + 8,79	
	Calefacción	kW	7,62 + 7,62	9,38 + 9,38	
Uds. Interiores	Modelo		MUCSR-24-H11-I	MUCSR-30-H11-I	
	Código		UI 21 502	UI 21 503	
	Cantidad		2		
Panel embellecedor	Modelo		MUCSR-H11-P2		
	Código		UA 20 502		
	Cantidad		2		
Ud. Exterior	Modelo		MUER-48-H11TE	MUER-60-H11TE	
	Código		UE 21 507	UE 21 508	
	Cantidad		1		
Distribuidor	Modelo		FQZHN-01D		
	Código		LC 23 220		
	Cantidad		1		
Tuberías Frigoríficas	Ud. Ext. hasta Distribuidor (Líq./Gas)	mm (inch)	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")		
	Ud. Int. hasta Distribuidor (Líq./Gas)	mm (inch)	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")		
Datos eléctricos	Alimentación		V-Hz-F 380-415 ~ 50, 3N		
	Consumo máximo		kW	6,9	7,5
	Intensidad máxima		A	13	14
	Cable alimentación (unidad exterior)		mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 + T	
	Cables entre uds. interiores (Maestra/Esclava)		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (apantallado) + 2 x 1,5 + T	

Se deben configurar las unidades interiores como Maestra y Esclava, la configuración se debe realizar en el micro-interruptor SW8. Para más información consulte el manual de instalación.

**IMPORTANTE:** En un sistema Twin las unidades interiores SIEMPRE funcionan de forma conjunta y de la misma manera, NO SE PUEDEN INDEPENDIZAR.

- Los sistemas Twin Cassette (2x1) incluyen:
- 1 Unidad exterior (axial).
  - 2 Unidades interiores de cassette de la misma capacidad.
  - 1 Distribuidor FQZHN-01D.
  - 2 Controles inalámbricos RG10 (sólo la Ud. Maestra responde a las órdenes).





# SPLIT TIPO SUELO-TECHO

## Serie MUSTR-H11

**NOVEDAD**



RG10A(F2S)BGEF  
Incluido  
(CL 09 100)



Modelos 18 a 36



Modelos 48 a 60

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control inalámbrico



RG10A1(F2S)BGEF  
(CL 97 807)

RECOMENDADO

#### Control cableado



KJR-120G2/  
TFBG-E-02  
(CL 09 210)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)



#### WIFI



MUNDOCLIMA  
WF105  
(CL 09 002)

#### Control centralizado



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872 y/o  
CL 97 804)

#### Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup>SCOP zona climática cálida, para más información consulte la tabla de especificaciones.  
<sup>(2)</sup>Necesario el módulo WIFI (CL 09 002).

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUSTR-18-H11	MUSTR-24-H11	MUSTR-36-H11		
Código conjunto			CL 21 511	CL 21 512	CL 21 514		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	5,28 (2,71 ~ 5,86)	7,03 (3,22 ~ 7,77)	10,55 (2,73 ~ 11,43)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,45 (0,67 ~ 2,02)	2,30 (0,74 ~ 2,93)	3,90 (0,90 ~ 4,25)		
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	5,4	7,2	10,5		
	SEER	W/W	6,2	6,1	6,4		
	Etiquetado energético			A++	A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios		hs,c (%)	--	--	--	
Consumo de energía anual		kWh/año	305	413	574		
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)		kW	5,57 (2,42 ~ 6,30)	7,62 (2,72 ~ 8,29)	11,72 (2,78 ~ 12,78)	
	Consumo nominal (mín - máx)		kW	1,50 (0,54 ~ 1,64)	2,05 (0,65 ~ 2,85)	3,35 (0,80 ~ 3,95)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	4,0	5,5	8,6	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,1	
		Etiquetado energético			A+	A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios		hs,h (%)	--	--	--
		Consumo de energía anual		kWh/año	1.400	1.925	2.937
		Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	-7	-7	-7
	Zona climática cálida	Tol (Temp. límite funcionamiento)		°C	-15	-15	-15
		Pdesignh (carga de diseño)	kW	5,1	5,8	10,2	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A+++
Consumo de energía anual		kWh/año	1.400	1.592	2.800		
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	2	2	2		
Unidad interior	Modelo		MUSTR-18-H11-I	MUSTR-24-H11-I	MUSTR-36-H11-I		
	Código		UI 21 511	UI 21 512	UI 21 514		
	Código EAN		8432953050375	8432953050382	8432953050399		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	958 / 839 / 723	1.192 / 1.023 / 853	1.955 / 1.728 / 1.504		
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence) <sup>(3)</sup>	dB(A)	43,5 / 41 / 36,5 / 24	49 / 46 / 43 / 32	50 / 48,5 / 44 / 37		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	57	55	64		
	Conexión desagüe (OD)	mm	Ø25	Ø25	Ø25		
	Toma aire fresco <sup>(1)</sup>	mm	Ø120	Ø120	Ø120		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	1.068 x 235 x 675	1.068 x 235 x 675	1.650 x 235 x 675	
	Peso		kg	28	28	41,5	
Unidad exterior	Modelo		MUER-18-H11-E	MUER-24-H11-E	MUER-36-H11-E		
	Código		UE 21 501	UE 21 502	UE 21 504		
	Código EAN		8432953050221	8432953050238	8432953050252		
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	2.100	3.500	4.000		
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	57	60	63		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	65	66	70		
	Compresor (Marca / Modelo)			GMCC / KSN140D21UFZ	GMCC / KTM240D43UKT	GMCC / KTF310D43UMT	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	805 x 554 x 330	890 x 673 x 342	946 x 810 x 410	
Peso		kg	32,5	43,9	66,9		
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675		
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq	1,15 / 0,776	1,5 / 1,012	2,4 / 1,620		
	Precarga hasta	m	5	5	5		
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	12	24	24		
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")		
	Gas	mm (inch)	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")		
	Longitud máxima <sup>(2)</sup>		m	30	50	75	
	Desnivel máximo		m	20	25	30	
Datos eléctricos	Alimentación		V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N	220-240 ~ 50, 1N	220-240 ~ 50, 1N	
	Consumo máximo		kW	2,95	3,7	5	
	Intensidad máxima		A	13,5	19	22,5	
	Cable alimentación (unidad exterior)		mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Cable interconexión		mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)		°C	16 ~ 32 / 0 ~ 30	16 ~ 32 / 0 ~ 30	16 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	

Notas:

<sup>(1)</sup> Diámetro interior.

<sup>(2)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 m.

<sup>(3)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUSTR-48-H11T	MUSTR-60-H11T		
Código conjunto			CL 21 517	CL 21 518		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	14,07 (3,52 ~ 15,24)	15,83 (4,10 ~ 16,71)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	5,00 (0,90 ~ 5,95)	5,65 (1,10 ~ 6,65)		
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	14,0	15,5		
	SEER	W/W	6,1	6,1		
	Etiquetado energético			A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	hs,c (%)	241	241		
	Consumo de energía anual	kWh/año	809	890		
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	16,12 (4,10 ~ 17,00)	18,17 (4,40 ~ 19,64)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	5,10 (1,00 ~ 6,05)	6,05 (1,05 ~ 7,10)		
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	11,2	11,9	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	
		Etiquetado energético			A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	hs,h (%)	157	157	
		Consumo de energía anual	kWh/año	4.079	4.150	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-10	
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)	kW	11,7	12,6	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	
		Etiquetado energético			A+++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	3.211	3.459	
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	2	2		
Unidad interior	Modelo		MUSTR-48-H11-I	MUSTR-60-H11-I		
	Código		UI 21 517	UI 21 518		
	Código EAN		8432953050405	8432953050412		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	2.100 / 1.850 / 1.600	2.200 / 1.950 / 1.650		
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence) <sup>(3)</sup>	dB(A)	53 / 50 / 45 / 36	54 / 50,5 / 46,5 / 38		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	67	67		
	Conexión desagüe (OD)	mm	Ø25	Ø25		
	Toma aire fresco <sup>(1)</sup>	mm	Ø120	Ø120		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	1.650 x 235 x 675	1.650 x 235 x 675		
	Peso	kg	41,7	42,3		
Unidad exterior	Modelo		MUER-48-H11T-E	MUER-60-H11T-E		
	Código		UE 21 507	UE 21 508		
	Código EAN		8432953050276	8432953050283		
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	7.500	7.500		
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	63,5	64		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	73	73		
	Compresor (Marca / Modelo)		GMCC / KTQ420D1UMU	GMCC / KTQ420D1UMU		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	952 x 1333 x 415	952 x 1333 x 415		
Refrigerante	Peso	kg	103,7	107		
	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675		
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq	2,9 / 1,96	3,0 / 2,03		
	Precarga hasta	m	5	5		
Tuberías frigoríficas	Carga adicional (a partir de 5m)	g/m	24	24		
	Líquido	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")		
	Gas	mm (inch)	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")		
	Longitud máxima <sup>(2)</sup>	m	75	75		
Datos eléctricos	Desnivel máximo	m	30	30		
	Alimentación	V-Hz-F	380-415 ~ 50, 3N	380-415 ~ 50, 3N		
	Consumo máximo	kW	6,9	7,5		
	Intensidad máxima	A	13	14		
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T		
Temperatura de funcionamiento	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T		
	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16 ~ 32 / 0 ~ 30	16 ~ 32 / 0 ~ 30		
Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24			

### Notas:

<sup>(1)</sup> Diámetro interior.

<sup>(2)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 m.

<sup>(3)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO

**CONTROL CENTRALIZADO CCM**

MUCHR-H7   MUSTR-H11   MUCR-H11   MVD   MUPR-H11   MUCSR-H11

Máx. 64 uds. interiores ●●●

Nota importante:  
Si necesita conectar unidades de diferentes series a un control CCM-180 o CCM-270, consúltelo previamente con el Departamento técnico de MUNDOCLIMA

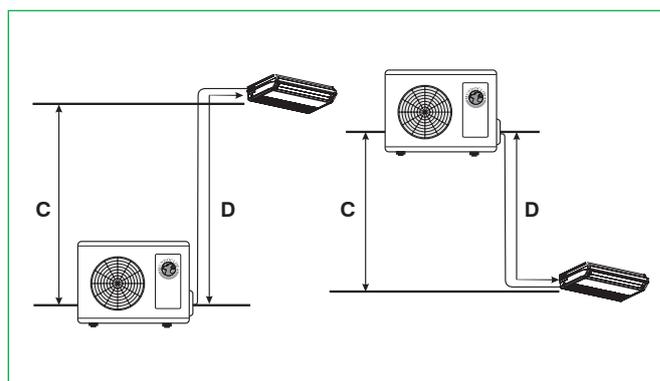
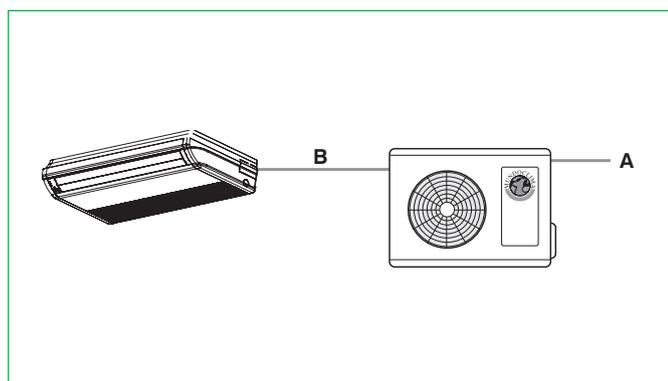
Mas información ver apartado sistemas de control

## ■ CABLEADO ELÉCTRICO

Modelo	Alimentación (sólo ud. exterior)		Interconexión (B)
	Tipo	Sección (A)	
18	230V (1N~)	2 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	3 x 1 + T (mm <sup>2</sup> )
24		2 x 4 + T (mm <sup>2</sup> )	
36		2 x 4 + T (mm <sup>2</sup> )	
48	400V (3N~)	4 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	
60		4 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	

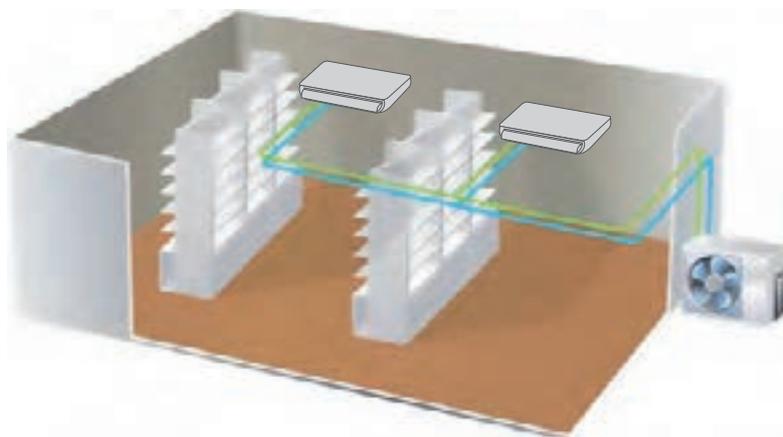
## ■ TUBERÍAS FRIGORÍFICAS Y CARGA ADICIONAL (R-32)

Modelo	Tubería		Distancia máx.		Carga adicional refrigerante	Precarga hasta
	Líquido	Gas	Vertical (C)	Total (D)		
18	1/4"	1/2"	20 m	30 m	12 g/m	5 m
24	3/8"	5/8"	25 m	50 m	24 g/m	
36			30 m	75 m		
48						
60						



Nota: No se puede usar el cable de interconexión para alimentar la unidad interior o exterior.

■ SISTEMA TWIN SUELO-TECHO (2x1)



Sistema **2x1**,  
permite conectar  
**2** unidades interiores  
de la misma **CAPACIDAD**  
a **UNA** única  
unidad exterior

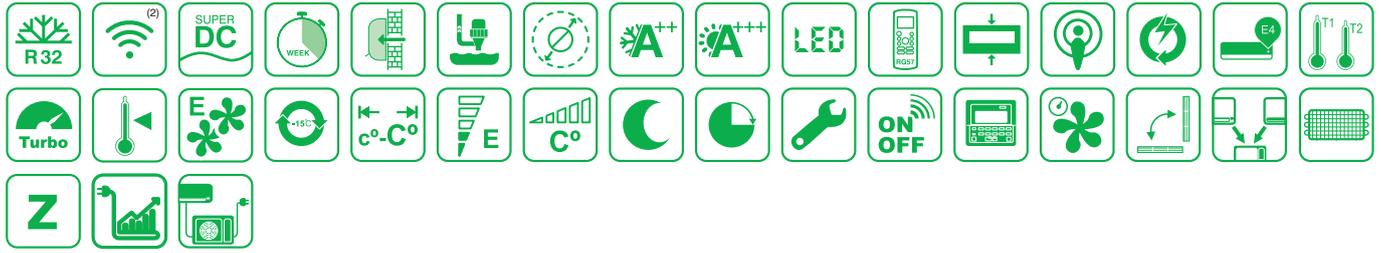
Modelo			MUSTR-18X2-H11	MUSTR-24X2-H11T
Código conjunto			CL 21 903	CL 21 904
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	5,28 + 5,28	7,03 + 7,03
	Calefacción	kW	5,57 + 5,57	7,62 + 7,62
Uds. Interiores	Modelo		MUSTR-18-H11-I	MUSTR-24-H11-I
	Código		UI 21 511	UI 21 512
	Cantidad		2	
Ud. Exterior	Modelo		MUER-36-H11-E	MUER-48-H11T-E
	Código		UE21504	UE21507
	Cantidad		1	
Distribuidor	Modelo		FQZHN-01D	
	Código		LC 23 220	
	Cantidad		1	
Tuberías frigoríficas	Ud. Exterior hasta Distribuidor (Líqu./Gas)	mm (inch)	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	
	Uds. Interiores hasta Distribuidor (Líqu./Gas)	mm (inch)	Ø6,35 (1/4") / Ø12,7 (1/2") / Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N	380-415 ~ 50, 3N
	Consumo máximo	kW	5	6,9
	Intensidad máxima	A	22,5	13
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 4 + T	4 x 2,5 + T
	Cables entre uds. interiores (Maestra/Esclava)	mm²	3 x 0,75 (apantallado) + 2 x 1,5 + T	

Se deben configurar las unidades interiores como Maestra y Esclava, la configuración se debe realizar en el micro-interruptor SW5. Para más información consulte el manual de instalación.

**IMPORTANTE: En un sistema Twin las unidades interiores SIEMPRE funcionan de forma conjunta y de la misma manera, NO SE PUEDEN INDEPENDIZAR.**

- Los sistemas Twin Suelo-Techo (2x1) incluyen:
- 1 Unidad exterior (axial).
  - 2 Unidades interiores suelo-techo de la misma capacidad.
  - 1 distribuidor FQZHN-01D.
  - 2 controles inalámbricos RG10 (sólo la ud. Maestra responde a las órdenes).





## SPLIT TIPO CONDUCTO Serie MUCR-H11



Modelos 12 a 42



### AJUSTE AUTOMÁTICO DE LA PRESIÓN ESTÁTICA



KJR-120G2/TFBG-E-02  
Incluido  
(CL 09 210)



Modelos 48 a 60

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control inalámbrico<sup>(2)</sup>



RG10A1(F2S)BGEF  
(CL 97 807)

#### Control cableado



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222/  
CL 99 210)



#### WIFI



MUNDOCLIMA  
WF105  
(CL 09 002)

#### Control centralizado



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872 y/o  
CL 97 804)

#### Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup> SCOP zona climática cálida, excepto mod. 48 que es A++ , para más información consulte la tabla de especificaciones.

<sup>(2)</sup> Necesario el módulo WIFI (CL 09 002).

<sup>(3)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3 metros el cable. O instalar el control cableado KJR-29B1/BK-E (CL 92 869) (Este control incorpora receptor infrarrojos).

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUCR-12-H11	MUCR-18-H11	MUCR-24-H11	MUCR-30-H11	
Código conjunto			CL 21 520	CL 21 521	CL 21 522	CL 21 523	
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,52 (0,53 ~ 3,99)	5,28 (2,55 ~ 5,86)	7,03 (3,28 ~ 8,16)	8,79 (2,23 ~ 9,85)	
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,05 (0,15 ~ 1,37)	1,53 (0,71 ~ 2,15)	2,19 (0,75 ~ 2,96)	2,50 (0,19 ~ 3,05)	
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	3,5	5,4	7,1	8,8	
	SEER	W/W	6,3	6,5	6,2	6,5	
	Etiquetado energético			A++	A++	A++	A++
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	hs,c (%)	--	--	--	--	
	Consumo de energía anual	kWh/año	197	291	401	474	
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,81 (1,00 ~ 4,39)	5,57 (2,20 ~ 6,15)	7,62 (2,81 ~ 8,49)	9,38 (2,70 ~ 10,02)	
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,03 (0,30 ~ 1,39)	1,51 (0,74 ~ 1,76)	1,90 (0,640 ~ 2,58)	2,25 (0,43 ~ 2,45)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	2,7	4,3	5,4	8,0
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Etiquetado energético			A+	A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	hs,h (%)	--	--	--	--
		Consumo de energía anual	kWh/año	945	1.505	1.890	2.800
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,4	5,2	6,0	8,2
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	933	1.434	1.647	2.251
Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2		
Unidad interior	Modelo		MUCR-12-H11-I	MUCR-18-H11-I	MUCR-24-H11-I	MUCR-30-H11-I	
	Código		UI 21 520	UI 21 521	UI 21 522	UI 21 523	
	Código EAN		8432953050429	8432953050436	8432953050443	8432953050450	
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	600 / 480 / 300	911 / 706 / 515	1.229 / 1.035 / 825	2.100 / 1.800 / 1.500	
	Presión estática	Nominal	Pa	25	25	25	37
		Configurable	Pa	0 ~ 60	0 ~ 100	0 ~ 160	0 ~ 160
	Presión sonora (Alta/Media/Baja/Silence) <sup>(4)</sup>	dB(A)	34,5 / 30,5 / 29 / 23	41 / 38 / 34 / 26	42 / 40 / 37 / 27	50 / 46,5 / 45 / 40,5	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	57	58	61	63	
	Conexión desagüe (OD)	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
	Altura achique bomba condensados <sup>(1)</sup>	mm	750	750	750	750	
	Toma aire fresco <sup>(2)</sup>	mm	Ø90	Ø125	Ø125	Ø125	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	700 x 200 x 450	880 x 210 x 674	1.100 x 249 x 774	1.360 x 249 x 774	
	Peso	kg	17,8	24,4	32,3	40,5	
	Unidad exterior	Modelo		MUER-12-H11-E	MUER-18-H11-E	MUER-24-H11-E	MUER-30-H11-E
Código			UE 21 500	UE 21 501	UE 21 502	UE 21 503	
Código EAN			8432953050214	8432953050221	8432953050238	8432953050245	
Caudal de aire (Alto)		m³/h	2.200	2.100	3.500	3.800	
Presión sonora (Alta)		dB(A)	53,6	55,5	60	62	
Potencia sonora (Alta)		dB(A)	61	65	67	70	
Compresor (Marca / Modelo)			GMCC / KSN98D64UFZ3	GMCC / KSN140D21UFZ	GMCC / KTM240D43UKT	GMCC / KTM240D43UKT	
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	765 x 555 x 303	805 x 554 x 330	890 x 673 x 342	946 x 810 x 410	
Peso	kg	26,6	32,5	43,9	52,8		
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq	0,71 / 0,479	1,15 / 0,776	1,5 / 1,012	2,0 / 1,350	
	Precarga hasta	m	5	5	5	5	
Tuberías frigoríficas	Carga adicional (a partir de 5m)	g/m	12	12	24	24	
	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	
	Longitud máxima <sup>(3)</sup>	m	25	30	50	50	
Datos eléctricos	Desnivel máximo	m	10	20	25	25	
	Alimentación	V-Hz-F	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	220-240~50, 1N	
	Consumo máximo	kW	1,85	2,95	3,7	4,5	
	Intensidad máxima	A	9	13,5	19	20	
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	
	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200 mm en horizontal.

<sup>(2)</sup> Diámetro interior.

<sup>(3)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

<sup>(4)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUCR-36-H11	MUCR-42-H11	MUCR-48-H11T	MUCR-60-H11T		
Código conjunto			CL 21 524	CL 21 525	CL 21 527	CL 21 528		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	10,55 (2,75 ~ 11,14)	12,02 (2,93 ~ 12,31)	14,07 (3,52 ~ 15,53)	15,24 (4,10 ~ 17,29)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	3,95 (0,90 ~ 4,15)	4,20 (0,68 ~ 4,50)	4,80 (0,88 ~ 6,00)	5,25 (1,03 ~ 6,65)		
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	10,5	12,1	14,0	15,3		
	SEER	W/W	6,2	6,1	6,1	6,1		
	Etiquetado energético			A++	A++	A++	A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	hs,c (%)	--	241	241	241		
	Consumo de energía anual	kWh/año	593	700	811	900		
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)		kW	11,72 (2,78 ~ 12,78)	13,48 (3,37 ~ 14,07)	16,12 (4,10 ~ 18,17)	18,17 (4,40 ~ 20,52)	
	Consumo nominal (mín - máx)		kW	3,25 (0,80 ~ 3,95)	3,45 (0,75 ~ 4,10)	4,50 (0,95 ~ 0,57)	5,15 (0,95 ~ 6,60)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	8,4	9,5	11,5	12,5	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	
		Etiquetado energético			A+	A+	A+	A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	hs,h (%)	--	157	157	157	
		Consumo de energía anual	kWh/año	2.940	3.350	4.025	4.390	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	-15	-15	
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)	kW	9,8	10,2	11,5	12,8	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,0	5,1	
		Etiquetado energético			A+++	A+++	A++	A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año	2.690	2.800	3.220	3.514	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2	
Unidad interior	Modelo		MUCR-36-H11-I	MUCR-42-H11-I	MUCR-48-H11-I	MUCR-60-H11-I		
	Código		UI 21 524	UI 21 525	UI 21 527	UI 21 528		
	Código EAN		8432953050467	8432953050474	8432953050481	8432953050498		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	2.100 / 1.800 / 1.500	2.400 / 2.040 / 1.680	2.400 / 2.040 / 1.680	2.600 / 2.210 / 1.820		
	Presión estática	Nominal	Pa	37	50	50	50	
		Configurable	Pa	0 ~ 160	0 ~ 160	0 ~ 160	0 ~ 160	
	Presión sonora (Alta/Media/Baja/Silence) <sup>(4)</sup>		dB(A)	49,5 / 48 / 46 / 42	51,5 / 49 / 48 / 43	50 / 49 / 47 / 42	52,5 / 49 / 47	
	Potencia sonora (Alta)		dB(A)	61	67	66	66	
	Conexión desagüe (OD)		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
	Altura achique bomba condensados <sup>(1)</sup>		mm	750	750	750	750	
	Toma aire fresco <sup>(2)</sup>		mm	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	1.360 x 249 x 774	1.200 x 300 x 874	1.200 x 300 x 874	1.200 x 300 x 874	
	Peso		kg	40,5	47,6	47,6	47,4	
Unidad exterior	Modelo		MUER-36-H11-E	MUER-42-H11-E	MUER-48-H11T-E	MUER-60-H11T-E		
	Código		UE 21 504	UE 21 505	UE 21 507	UE 21 508		
	Código EAN		8432953050252	8432953050269	8432953050276	8432953050283		
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	4.000	4.000	7.500	7.500		
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	63	63	63,5	63,0		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	70	74	73	74		
	Compresor (Marca / Modelo)			GMCC / KTF310D43UMT	GMCC / KTF310D43UMT	GMCC / KTQ420D1UMU	GMCC / KTQ420D1UMU	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	952 x 1333 x 415	952 x 1333 x 415		
Peso		kg	66,9	71	103,7	107		
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675		
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq	2,4 / 1,620	2,8 / 1,89	2,9 / 1,96	3,0 / 2,03		
	Precarga hasta	m	5	5	5	5		
	Carga adicional (a partir de 5m)	g/m	24	24	24	24		
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")		
	Gas	mm (inch)	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")	Ø15,9 (5/8")		
	Longitud máxima <sup>(3)</sup>	m	75	75	75	75		
	Desnivel máximo	m	30	30	30	30		
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N	220-240 ~ 50, 1N	380-415 ~ 50, 3N	380-415 ~ 50, 3N		
	Consumo máximo	kW	5	5	6,9	7,5		
	Intensidad máxima	A	22,5	22,5	13	14		
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 4 + T	2 x 4 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T		
	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T	3 x 1 + T		
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30	16~32/0~30		
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24		

### Notas:

<sup>(1)</sup> Altura de achique desde la base de la unidad, instalando el codo como máximo a 200 mm en horizontal.

<sup>(2)</sup> Diámetro interior.

<sup>(3)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

<sup>(4)</sup> El modo "Silence" solo es seleccionable mediante el control remoto inalámbrico RG10.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO

**CONTROL CENTRALIZADO CCM**

MUCHR-H7   MUSTR-H11   MUCR-H11   MVD   MUPR-H11   MUCSR-H11

XYE

Máx. 64 uds. interiores

Nota importante:  
Si necesita conectar unidades de diferentes series a un control CCM-180 o CCM-270, consúltelo previamente con el Departamento técnico de MUNDOCLIMA

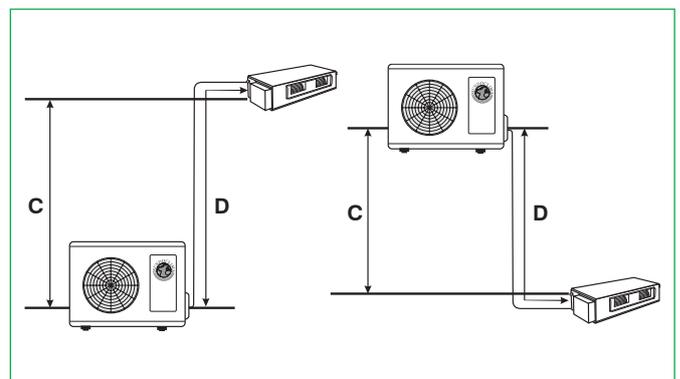
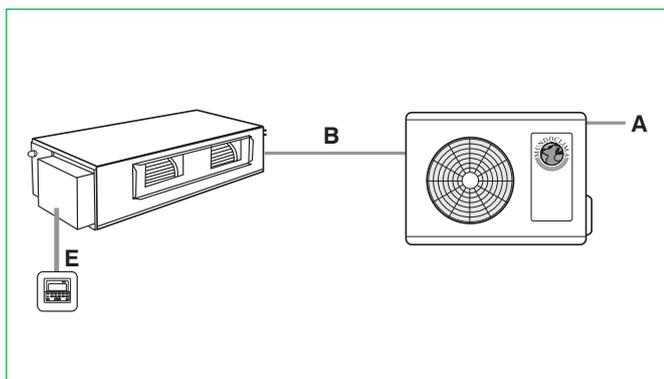
Mas información ver apartado sistemas de control

■ CABLEADO ELÉCTRICO

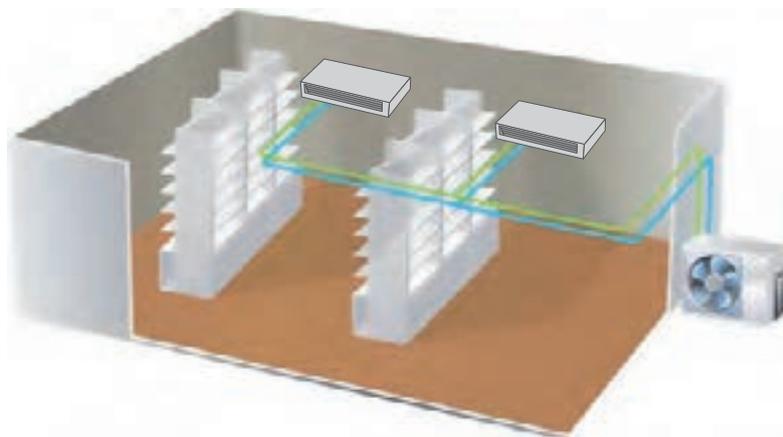
Modelo	Alimentación (sólo ud. exterior)		Interconexión (B)	Control cableado (E)
	Tipo	Sección (A)		
12	230V (1N~)	2 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	3 x 1 + T (mm <sup>2</sup> )	4 x 0,2 (mm <sup>2</sup> ) (Suministrado 6 m)
18				
24				
30				
36				
42	2 x 4 + T (mm <sup>2</sup> )			
48	400V (3N~)	4 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )		
60				

■ TUBERÍAS FRIGORÍFICAS Y CARGA ADICIONAL (R-32)

Modelo	Tubería		Distancia máx.		Carga adicional refrigerante	Precarga hasta
	Líquido	Gas	Vertical (C)	Total (D)		
12	1/4"	3/8"	10 m	25 m	12 g/m	5 m
18		1/2"	20 m	30 m		
24	3/8"	5/8"	25 m	50 m	24 g/m	
30			30 m	75 m		
36						
42						
48	30 m	75 m				
60						



■ SISTEMA TWIN CONDUCTO (2x1)



Sistema **2x1**,  
permite conectar  
**2** unidades interiores  
de la misma **CAPACIDAD**  
a **Una** única  
unidad exterior

Modelo			MUCR-12X2-H11	MUCR-18X2-H11	MUCR-24X2-H11T	MUCR-30X2-H11T
Código conjunto			CL 21 906	CL 21 907	CL 21 908	CL 21 909
Capacidad nominal	Refrigeración	kW	3,52 + 3,52	5,28 + 5,28	7,03 + 7,03	8,79 + 8,79
	Calefacción	kW	3,81 + 3,81	5,57 + 5,57	7,62 + 7,62	9,38 + 9,38
Uds. Interiores	Modelo		MUCR-12-H11-I	MUCR-18-H11-I	MUCR-24-H11-I	MUCR-30-H11-I
	Código		UI 21 520	UI 21 521	UI 21 522	UI 21 523
	Cantidad		2			
Ud. Exterior	Modelo		MUER-24-H11-E	MUER-36-H11-E	MUER-48-H11T-E	MUER-60-H11T-E
	Código		UE 21 502	UE 21 504	UE 21 507	UE 21 508
	Cantidad		1			
Distribuidor	Modelo		FQZHN-01D			
	Código		LC23220			
	Cantidad		1			
Tuberías frigoríficas	Ud. Exterior hasta Distribuidor (Liq./Gas)	mm (inch)	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")			
	Uds. Interiores hasta Distribuidor (Liq./Gas)	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")/Ø9,52 (3/8")	Ø6,35 (1/4")/Ø12,7 (1/2")	Ø9,52 (3/8")/Ø15,9 (5/8")	
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N	220-240 ~ 50, 1N	380-415 ~ 50, 3N	380-415 ~ 50, 3N
	Consumo máximo	kW	3,7	5	6,9	7,5
	Intensidad máxima	A	19	22,5	13	14
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T
	Cables entre uds. interiores (Maestra/ Esclava)	mm²	3 x 0,75 (apantallado) + 2 x 1,5 + T			

Se deben configurar las unidades interiores como Maestra y Esclava, la configuración se debe realizar en el micro-interruptor SW5. Para más información consulte el manual de instalación.

**IMPORTANTE:** En un sistema Twin las unidades interiores SIEMPRE funcionan de forma conjunta y de la misma manera, NO SE PUEDEN INDEPENDIZAR.

- Los sistemas Twin Conducto (2x1) incluyen:
- 1 Unidad exterior (axial).
  - 2 Unidades interiores de conducto de la misma capacidad.
  - 1 Distribuidor FQZHN-01D.
  - 2 Controles cableados KJR-120G2 (sólo se debe conectar uno a la ud. Maestra).





## SPLIT TIPO CONSOLA Serie MUCNR-H11

**NOVEDAD**



SEER  
**A<sup>++</sup>**

SCOP  
**A<sup>+</sup>**



RG10A(F2S)BGEF  
Incluido  
(CL 09 100)

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control cableado

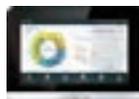


KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



KJR-120G2/TFBG-E-02<sup>(1)</sup>  
(CL 09 210)

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 97 804)



MD-AC-MBS  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



INBACMID  
(CL 99 222 /  
CL 99 210)

**BMS<sup>(1)</sup>**



**WIFI**



MUNDOCLIMA  
EU-OSK-105  
(CL 09 001)

**Accesorios**



Módulo Multifunción  
(CL 09 403)



M-CHECK  
(CL 09 410)

<sup>(1)</sup> Necesario módulo multifunción (CL 09 403).

## ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MUCNR-12-H11	MUCNR-18-H11		
Código conjunto			CL21530	CL21531		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,52 (0,76 ~ 4,25)	4,98 (2,64 ~ 5,57)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	1,00 (0,17 ~ 1,35)	1,50 (0,65 ~ 1,95)		
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	3,5	5,0		
	SEER	W/W	7,3	6,7		
	Etiquetado energético			A++	A++	
	Consumo de energía anual	kWh/año	168	261		
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	3,81 (0,45 ~ 4,69)	5,28 (2,20 ~ 6,30)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	0,98 (0,15 ~ 1,30)	1,42 (0,60 ~ 1,90)		
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,4	4,0	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	
		Etiquetado energético			A+	A+
		Consumo de energía anual	kWh/año	910	1414	
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C	-15	-15	
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)	kW	3,4	5,0	
		SCOP	W/W	5,5	5,0	
		Etiquetado energético			A+++	A++
		Consumo de energía anual	kWh/año	866	1400	
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	2	2		
Unidad interior		Modelo		MUCNR-12-H11-I	MUCNR18-H11-I	
	Código		UI21530	UI21531		
	Código EAN		8432953051457	8432953051464		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	650 / 580 / 490	780 / 690 / 600		
	Presión sonora (Alta / Media / Baja / Silence)	dB(A)	37 / 34 / 27	41 / 38 / 32		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	54	55		
	Conexión desagüe (OD)	mm	Ø16	Ø16		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	794 x 621 x 206	794 x 621 x 206		
	Peso	kg	14,9	14,9		
Unidad exterior	Modelo		MUER-12-H11-E	MUER-18-H11-E		
	Código		UE21500	UE21501		
	Código EAN		8432953050214	8432953050221		
	Caudal de aire (Alto)	m³/h	2.200	2.100		
	Presión sonora (Alta)	dB(A)	54	55		
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)	62	63		
	Compresor (Marca / Modelo)		GMCC / KSN98D64UFZ3	GMCC / KSN140D21UFZ		
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm	765 x 555 x 303	805 x 554 x 330		
Peso	kg	26,6	32,5			
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675		
	Carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq	0,71 / 0,479	1,15 / 0,776		
	Precarga hasta	m	5	5		
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	12	12		
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")		
	Gas	mm (inch)	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")		
	Longitud máxima <sup>(1)</sup>	m	25	30		
	Desnivel máximo	m	10	20		
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F	220-240 ~ 50, 1N	220-240 ~ 50, 1N		
	Consumo máximo	kW	1,85	2,95		
	Intensidad máxima	A	9	13,5		
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T		
	Cable interconexión	mm²	3 x 1 + T	3 x 1 + T		
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C	16 ~ 32 / 0 ~ 30	16 ~ 32 / 0 ~ 30		
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24		

### Notas:

<sup>(1)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO

**CONTROL CENTRALIZADO CCM**

MUCHR-H7   MUSTR-H11   MUCR-H11   MVD   MUPR-H11   MUCNR-H11

Máx. 64 uds. interiores

Nota importante:  
Si necesita conectar unidades de diferentes series a un control CCM-180 o CCM-270, consúltelo previamente con el Departamento técnico de MUNDOCLIMA

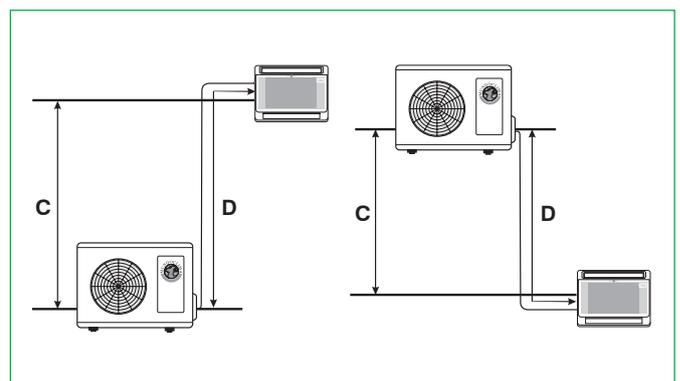
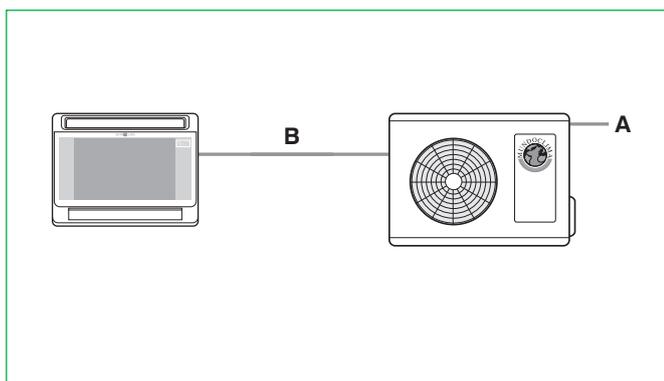
Mas información ver apartado sistemas de control

■ CABLEADO ELÉCTRICO

Modelo	Alimentación (sólo ud. exterior)		Interconexión (B)
	Tipo	Sección (A)	
12	230V (1N~)	2 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	3 x 1 + T (mm <sup>2</sup> )
18			

■ TUBERÍAS FRIGORÍFICAS Y CARGA ADICIONAL (R-32)

Modelo	Tubería		Distancia máx.		Carga adicional refrigerante	Precarga hasta
	Líquido	Gas	Vertical (C)	Total (D)		
12	1/4"	3/8"	10 m	25 m	12 g/m	5 m
18		1/2"	20 m	30 m		





## SPLIT TIPO COLUMNA Serie MUCOR-H11

**NOVEDAD**

**ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ÚNICAMENTE A LA UD. EXTERIOR**



<sup>(1)</sup>SCOP zona climática cálida, para más información consulte la tabla de especificaciones.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico "Follow me"



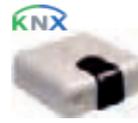
RG57A6/BGE  
(CL 94 588)

#### WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

#### BMS



IS-IR-KNX-1i  
(CL 99 096)

#### Accesorios



JC-02  
(CL 94 724)



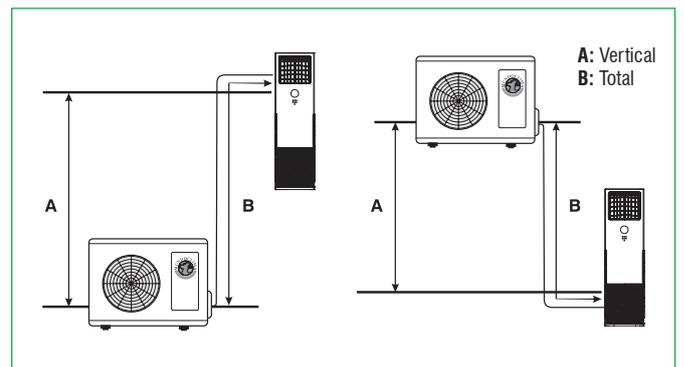
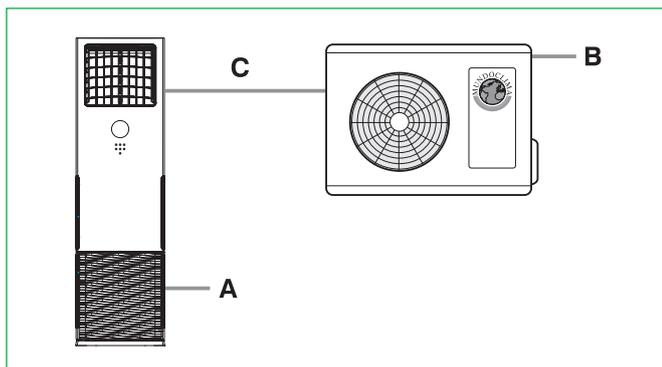
M-CHECK  
(CL 09 410)

### ■ CABLEADO ELÉCTRICO

Modelo	Alimentación (Solo Ud. Exterior)		Interconexión (B)
	Tipo	Sección (A)	
MUCOR-48-H11T	400V (3N~)	4 x 2,5 + T (mm <sup>2</sup> )	3 x 1 + T (mm <sup>2</sup> )

### ■ TUBERÍAS FRIGORÍFICAS Y CARGA ADICIONAL (R-32)

Modelo	Tubería		Distancia máxima		Carga adicional refrigerante	Precarga hasta (m)
	Líquido	Gas	Vertical (C)	Total (D)		
MUCOR-48-H11T	3/8"	5/8"	30 m	75 m	24 g/m	5 m



Nota: No se puede usar el cable de interconexión para alimentar la unidad interior o exterior.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCOR-48-H11T		
Código conjunto			CL 21 537		
Refrigeración	Capacidad nominal (mín - máx)	kW	14,06 (3,52 ~ 15,68)		
	Consumo nominal (mín - máx)	kW	4,95 (0,90 ~ 5,95)		
	Pdesignc (carga de diseño)	kW	14,1		
	SEER	W/W	6,1		
	Etiquetado energético			A++	
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	$\eta_{s,c}$ (%)		241	
	Consumo de energía anual	kWh/año		809	
Calefacción	Capacidad nominal (mín - máx)		kW	16,12 (4,10 ~ 17,88)	
	Consumo nominal (mín - máx)		kW	5,10 (1,00 ~ 6,20)	
	Zona climática intermedia	Pdesignh (carga de diseño)		kW	11,0
		SCOP		W/W	4,0
		Etiquetado energético			A+
		Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	$\eta_{s,h}$ (%)		157
		Consumo de energía anual	kWh/año		3.850
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C		-7
		Tol (Temp. límite funcionamiento)	°C		-15
	Zona climática cálida	Pdesignh (carga de diseño)		kW	10,4
		SCOP		W/W	5,1
		Etiquetado energético			A+++
		Consumo de energía anual	kWh/año		2.855
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C		2	
Unidad interior	Modelo			MUCOR-48-H11-I	
	Código			UI 21 537	
	Código EAN			8432953052492	
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m <sup>3</sup> /h		2.413 / 2.222 / 2.027	
	Presión sonora (Alta / Media / Baja)	dB(A)		53 / 49 / 47	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)		67	
	Conexión desagüe (OD)	mm		Ø25	
	Toma aire fresco <sup>(1)</sup>	mm		Ø120	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm		629 x 1935 x 456	
	Peso	kg		59	
Unidad exterior	Modelo			MUER-48-H11T-E	
	Código			UE 21 507	
	Código EAN			8432953050276	
	Caudal de aire (Alto)	m <sup>3</sup> /h		7.500	
	Presión sonora (Alta)	dB(A)		63,5	
	Potencia sonora (Alta)	dB(A)		73	
	Compresor (Marca / Modelo)			GMCC / KTQ420D1UMU	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)	mm		952 x 1333 x 415	
Peso	kg		103,7		
Refrigerante	Tipo / PCA			R32 / 675	
	Carga	kg / TCO <sub>2</sub> eq		2,9 / 1,96	
	Precarga hasta	m		5	
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m		24	
Tuberías frigoríficas	Líquido	mm (inch)		Ø9,52 (3/8")	
	Gas	mm (inch)		Ø15,9 (5/8")	
	Longitud máxima <sup>(2)</sup>	m		75	
	Desnivel máximo	m		30	
Datos eléctricos	Alimentación	V-Hz-F		380-415 ~ 50, 3N	
	Consumo máximo	kW		6,9	
	Intensidad máxima	A		13	
	Cable alimentación (unidad exterior)	mm <sup>2</sup>		4 x 2,5 + T	
	Cable interconexión	mm <sup>2</sup>		3 x 1 + T	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)	°C		16 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)	°C		-15 ~ 50 / -15 ~ 24	

Notas:

<sup>(1)</sup> Diámetro interior.

<sup>(2)</sup> Longitud mínima de tubería de 3 metros.

\* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

\*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara anecoica.

\*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## SPLIT CONDUCTO INVERTER GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-H7



KJR-29B1/BK-E  
Incluido  
(CL 92 869)



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico



RM12F  
(CL 97 820)

#### Zoning



MUNDOBOX  
(RM 90 386)

#### WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

#### Control cableado



KJR-120C/BW-E  
(CL 92 946)



INBACMID<sup>(1)</sup>  
(CL 99 222 /  
CL 97 210)



MD-AC-MBS<sup>(1)</sup>  
(CL 99 097 /  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX<sup>(1)</sup>  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)

#### BMS

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871 y/o  
CL 97 804)



CCM15  
(CL 92 872)



KJR-150A/M-E<sup>(1)</sup>  
(CL 97 156)



KJR-32B  
(CL 92 880)



CCM02/E  
(CL 92 912)



DTS343-3  
(CL 97 827)

#### Accesorios

<sup>(1)</sup> Sólo se puede conectar a través de la unidad interior y siempre y cuando no se instale el control KJR-120C/BW-E.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCHR-75-H7T	MUCHR-96-H7T		
Código			CL 21 532	CL 21 533		
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	22,4	28,0		
	Consumo nominal	kW	7,2	9,0		
	EER	W/W	3,11	3,11		
	Eficiencia energética estacional para refrigeración de espacios	ηs,c (%)	189,6	187,8		
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	24,5	31,5		
	Consumo nominal	kW	6,6	8,5		
	COP	W/W	3,17	3,71		
	Eficiencia energética estacional para calefacción de espacios	ηs,h (%)	137,7	136,2		
Unidad Interior	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)		m <sup>3</sup> /h	4.075 / 3.900 / 3.880	4.075 / 3.900 / 3.880	
	Presión Estática	Nominal	Pa	50	50	
		Configurable <sup>(3)</sup>	Pa	0 ~ 150	0 ~ 150	
	Presión sonora (Alta / Media / Baja)		dB(A)	52 / 51 / 49	52 / 51 / 49	
	Conexión desagüe		mm	Ø32	Ø32	
	Alimentación eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	220-240V~ 50Hz, 1F	
	Cable alimentación interior		mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	
	Control remoto cableado			KJR-29B	KJR-29B	
	Longitud cable suministrado (4 hilos)		m	6	6	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	1470 x 512 x 775	1470 x 512 x 775	
Peso		kg	83	83		
Unidad Exterior	Caudal de aire (Alto)		m <sup>3</sup> /h	9400	9.800	
	Presión sonora (Alta)		dB(A)	58	59	
	Compresor (Marca / Modelo)			MITSUBISHI / LNB53FCAMC		
	Alimentación eléctrica		V-Hz-F	380-415V~ 50Hz, 3F	380-415V~ 50Hz, 3F	
	Cable alimentación exterior		mm <sup>2</sup>	4 x 6 + T	4 x 6 + T	
	Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo)		mm	1120 x 1558 x 414	1120 x 1558 x 414	
Peso		kg	148	148		
Conjunto	Cable de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (apantallado)		
	Refrigerante	Tipo/PCA			R410A / 2088	R410A/2088
		Carga		kg/TCO <sub>2</sub> eq.	7,2 / 15,03	7,2/15,03
		Precarga hasta		m	5	5
		Carga adicional (a partir de 5 m)		g/m	30	30
	Presión de diseño		MPa	4,4 / 2,6	4,4 / 2,6	
	Tuberías frigoríficas	Líquido / Gas		mm (inch)	Ø9,52 / Ø25,1 (3/8" / 1")	
		Longitud máxima <sup>(4)</sup>		m	50	50
		Desnivel máximo	UE más alta	m	25	25
	UE más baja		m	30	30	
Temperatura de funcionamiento	Interior (Refrigeración / Calefacción)		°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Refrigeración / Calefacción)		°C	-15 ~ 43 / -15 ~ 24	-15 ~ 43 / -15 ~ 24	

- Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: int. 27°C BS, 19°C BH y ext. 35°C BS, 24°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.  
<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: int. 20°C BS, 15°C BH y ext. 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.  
<sup>(3)</sup> Presión configurable mediante el micro-interruptor ENC2 de la placa electrónica de la unidad interior.  
<sup>(4)</sup> Longitud mínima de tubería de 2 metros.  
 \* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.  
 \*\* Los valores de nivel sonoro corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anechoica.  
 \*\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO

**CONTROL CENTRALIZADO CCM**

MUCHR-H7    MUCSR-H9    MUCR-H11    MVD    MUPR-H11    MUCSR-H11

Máx. 64 uds. interiores

Nota importante:  
Si necesita conectar unidades de diferentes series a un control CCM-180 o CCM-270, consúltelo previamente con el Departamento técnico de MUNDOCLIMA

Mas información ver apartado sistemas de control



## SPLIT CONDUCTO INVERTER GRAN CAPACIDAD Serie MUCHR-H8

WDC-120G/WK(A)  
Incluido  
(CL 97 813)



Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

### OPCIONALES

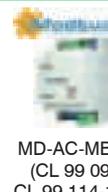
#### Control inalámbrico



RM12F  
(CL 97 820)



INBACMID<sup>(1)</sup>  
(CL 99 222 /  
CL 97 210)



MD-AC-MBS<sup>(1)</sup>  
(CL 99 097/  
CL 99 114-116)



MD-AC-KNX<sup>(1)</sup>  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)

#### BMS<sup>(1)</sup>

#### Control cableado



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

#### WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM180A/BWS  
(CL 97 800)



CCM270B/BWS  
(CL 97 802)



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 871 y/o CL 97 804)

#### Accesorios



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo se puede conectar a través de la unidad exterior.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCHR-40-H8	MUCHR-45-H8
Código			CL 23 918	CL 23 919
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	39,20	44,10
	Consumo	kW	13,70	15,40
	EER	kW/kW	2,86	2,86
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	40,43	44,92
	Consumo	kW	12,90	14,50
	COP	kW/kW	3,13	3,10
Unidad Interior	Modelo MVD-		400T1DN1	450T1DN1
	Código		CL 23 534	CL 23 535
	Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz	
	Intensidad Nominal	A	12,5	
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h	6500 / 6150 / 5800 / 5450 / 5100 / 4750 / 4400	
	Presión Estática Disp.	Pa	300 (100 – 400)	
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	60/59/58/57/55/54/52	
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1937 x 680 x 905	
	Peso	kg	210	
	Conexión Drenaje	mm	Ø32	
Cable Alimentación <sup>(5)</sup>	mm²	2 x 4 + T		
Unidad Exterior	Modelo MVD-		V400W/DRN1	V450W/DRN1
	Código		CL 23 272	CL 23 273
	Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz	
	Intensidad Nominal	A	33,00	44,00
	Caudal	m³/h	16.575	16.575
	Presión Estática Disp.	Pa	0	
	Presión Sonora	dB(A)	62	62
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1360 x 1650 x 540	1460 x 1650 x 540
	Peso	kg	240	275
Cable Alimentación <sup>(5)</sup>	mm²	4 x 25 + T	4 x 35 + T	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	
	Cantidad precargada	kg/TCO <sub>2</sub> eq	9,0 / 18,79	12,0 / 25,06
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,110	
Conexiones Frigoríficas <sup>(6)</sup>	Línea de Líquido	mm (pulg.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Línea de Gas	mm (pulg.)	25,4 (1")	25,4 (1")
Distancias Frigoríficas <sup>(7)</sup>	Máx. Vertical	m	25	
	Total	m	100	
Cable de Comunicación		mm²	3 x 0,75 (Apantallado)	
Control Remoto Cableado	Modelo		WDC-120G/WK(A)	
	Nº hilos		2	
Rango Temp. Funcionamiento	Refrigeración	°C	-15 a 43	
	Calefacción	°C	-15 a 24	

Nota: <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup>Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anecoica.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20 m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(6)</sup>En el modelo 45 para una distancia igual o superior a 90m la tubería de gas será de 28,6 mm (1 1/8").

<sup>(7)</sup>Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más baja que las unidades interiores, en caso contrario en lugar de 25 m es 20 m.

**Atención: Antes de la puesta en marcha (y sin alimentación) se debe configurar todo el micro-interruptor S6 en posición OFF en la unidad exterior.**



## SPLIT CONDUCTO INVERTER GRAN CAPACIDAD

### Serie MUCHR-HV6M

**NOVEDAD**



WDC-120G/WK(A)  
Incluido  
(CL 97 813)



#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

##### Control inalámbrico



RM12F  
(CL 97 820)

##### WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

##### Software control<sup>(2)</sup>



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

##### Control cableado



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

##### BMS<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)

##### BACnet



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)

##### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM15  
(CL 92 872)

##### Accesorios



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Sólo se puede conectar a través de la unidad exterior.

<sup>(2)</sup> Necesario como mínimo un CCM-270B/WS (CL 97 802) o un IMMP-BAC(A) (CL 97 826).

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCHR-20-HV6M	MUCHR-22-HV6M	MUCHR-26-HV6M	MUCHR-28-HV6M2
Código			CL 23 945	CL 23 946	CL 23 947	CL 23 948
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	20,00	22,40	26,00	28,50
	Consumo	kW	5,89	7,82	10,83	13,48
	EER	kW/kW	3,40	2,86	2,40	2,11
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	20,00	22,40	26,00	28,50
	Consumo	kW	5,20	5,97	6,73	7,36
	COP	kW/kW	3,85	3,75	3,86	3,87
Unidad interior	Modelo MVD-		200T1DN1	250T1DN1	280T1DN1	280T1DN1
	Código		CL 23 531	CL 23 532	CL 23 533	CL 23 533
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz			
	Intensidad nominal	A	4,9	4,9	5,87	5,87
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	4330 / 4230 / 4130 / 4030 / 3930 / 3830 / 3730			
	Presión estática disponible	Pa	170 (20-250)	170 (20-250)	170 (20-250)	170 (20-250)
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	57 / 56 / 55 / 54 / 53 / 52 / 50			
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1440 x 505 x 925	1440 x 505 x 925	1440 x 505 x 925	1440 x 505 x 925
	Peso	kg	130	130	130	130
	Conexión drenaje	mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
Cable alimentación <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T				
Unidad exterior	Modelo MVD-		V6M200W/DRN1	V6M224W/DRN1	V6M260W/DRN1	V6M280W/DRN1
	Código		CL 23 310	CL 23 311	CL 23 312	CL 23 313
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz			
	Intensidad nominal	A	19,00	19,00	20,50	21,00
	Caudal	m <sup>3</sup> /h	9.000	9.000	10.000	11.000
	Presión estática disponible	Pa	0	0	0	0
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	58	58	59	60
	Dimensiones (AnxAIxPr)	mm	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528	1120 x 1558 x 528
	Peso	kg	143	143	144	157
	Cable alimentación/ICP <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088			
	Cantidad precargada	kg/TCO <sub>2</sub> eq	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,057	0,057	0,057	0,057
Conexiones frigoríficas <sup>(6)</sup>	Línea de líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Línea de gas	mm (pulg.)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
Distancias frigoríficas <sup>(7)</sup>	Máx. vertical (UE arriba)	m	50	50	50	50
	Total	m	150	150	150	150
Cable de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)			
Control remoto cableado	Modelo		WDC-120G/WK(A)			
	Nº hilos		2	2	2	2
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48
	Calefacción	°C	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24

Nota: <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27 °C BS, 19 °C BH y exterior 35 °C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20 °C BS, 15 °C BH y exterior 7 °C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup>Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4 m por debajo de la unidad en cámara semi-anecoica.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20 m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(6)</sup>Para una distancia igual o superior a 90 m consultar el manual de instalación de la ud. exterior.

<sup>(7)</sup>Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más baja que las unidades interiores.



## SPLIT CONDUCTO INVERTER GRAN CAPACIDAD

### Serie MUCHR-HV6X

**NOVEDAD**



WDC-120G/WK(A)  
Incluido  
(CL 97 813)



UI - Mod. 28



UI - Mod. 40 a 56



#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

##### Control inalámbrico



RM12F  
(CL 97 820)

##### WIFI



K-380EW  
(CO 14 907)

##### Software control<sup>(2)</sup>



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

##### Control cableado



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

##### BMS<sup>(1)</sup>



CCM180A/WS  
(CL 97 800)



CCM270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)

##### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM15  
(CL 92 872)



##### Accesorios



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Sólo se puede conectar a través de la unidad exterior.

<sup>(2)</sup> Necesario como mínimo un CCM-270B/WS (CL 97 802) o un IMMP-BAC(A) (CL 97 826).

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCHR-28-HV6X	MUCHR-40-HV6X	MUCHR-45-HV6X	MUCHR-56-HV6X
Código			CL 23 941	CL 23 942	CL 23 943	CL 23 944
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	28,55	40,78	45,90	57,09
	Consumo	kW	7,50	11,70	13,80	17,37
	EER	kW/kW	3,81	3,49	3,33	3,29
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	27,87	39,82	44,80	55,75
	Consumo	kW	6,40	10,30	11,60	14,97
	COP	kW/kW	4,35	3,87	3,86	3,72
Unidad interior	Modelo MVD-		280T1DN1	400T1DN1	450T1DN1	560T1DN1
	Código		CL 23 533	CL 23 534	CL 23 535	CL 23 536
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz			
	Intensidad nominal	A	6,7	12,5	15,4	
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h	4330/4230/4130/4030/ 3930/3830/3730	6500/6150/5800/5450/5100/4750/4400	7400/7000/6600/6200/ 5800/5400/5000	
	Presión estática disp.	Pa	170 (20 – 250)	300 (100 – 400)		
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	57/56/55/54/53/52/50	60/59/58/57/55/54/52		59/58/57/56/55/53/51
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1440x505x925	1937 x 680 x 905		
	Peso	kg	130	210	210	218
	Conexión drenaje	mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
Cable alimentación <sup>(5)</sup>	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
Unidad exterior	Modelo MVD-		V6X280W/V2GN1	V6X400W/V2GN1	V6X450W/V2GN1	V6X560W/V2GN1
	Código		CL 23 601	CL 23 603	CL 23 604	CL 23 606
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz			
	Intensidad nominal	A	25,20	33,10	33,10	46,90
	Caudal	m³/h	11.000	13.000	13.000	17.000
	Presión estática disp.	Pa	20 (0 - 60)			
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	58	62	65	66
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	990x1635x790	1340 x 1635 x 850	1340 x 1635 x 850	1340 x 1635 x 825
	Peso	kg	227	277	277	348
Cable alimentación/ICP <sup>(5)</sup>	mm²	4 x 6 + T / 32	4 x 10 + T / 40	4 x 10 + T / 40	4 x 10 + T / 50	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088			
	Cantidad precargada	kg/TCO <sub>2</sub> eq	11,0 / 22,97	13,0 / 27,14	13,0 / 27,14	17,0 / 35,5
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,057	0,110	0,110	0,170
Conexiones frigoríficas <sup>(6)</sup>	Línea de líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
	Línea de gas	mm (pulg.)	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Distancias frigoríficas <sup>(7)</sup>	Máx. vertical	m	90			
	Total	m	175			
Cable de comunicación		mm²	3 x 0,75 (Apantallado)			
Control remoto cableado	Modelo		WDC-120G/WK(A)			
	Nº hilos		2			
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 a 48			
	Calefacción	°C	-20 a 24			

Nota: <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup>Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4 m por debajo de la unidad en cámara semi-anecoica.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20 m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(6)</sup>Para una distancia igual o superior a 90 m consultar el manual de instalación de la ud. exterior.

<sup>(7)</sup>Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más baja que las unidades interiores.



## SPLIT CONDUCTO INVERTER CENTRÍFUGO

### Serie HIDDEN

**NOVEDAD**



ZKX-C/T/A-06  
Incluido  
(CL 09 203)



Modelos 14 y 16 kW



**90Pa**



Modelo 22 kW



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control cableado



ZKX-C/T/A-06  
(CL 95 140)

#### Control centralizado



SP-D145  
(CL 95 110)

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCR-14-MVH	MUCR-15-MVH	MUCHR-22-MVH
Código			CL 23 895	CL 23 896	CL 23 897
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	14,00	15,00	22,40
	Consumo	kW	5,45	6,45	7,6
	EER	kW/kW	2,57	2,33	2,95
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	14,00	15,00	22,40
	Consumo	kW	5,05	5,75	6,34
	COP	kW/kW	2,77	2,61	3,53
Unidad interior	Modelo MVH-		H150T2N1		H250T1DN1
	Código		CL 23 829		CL 23 832
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz		
	Intensidad nominal	A	1,96		5,22
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	2300/2050/1900		3750/3250/2900
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	52/47/44		51/48/46
	Dimensiones unidad (AnxAlxPr)	mm	1190 x 370 x 620		1440 x 448 x 811
	Peso unidad	kg	47		102
	Conexión drenaje	mm	Ø25		Ø30
	Cable alimentación <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L<20m)		
Unidad exterior	Modelo MVH-		H140C/DGN1A	H160C/DGN1A	H224C/DGN1
	Código		CL 23 800	CL 23 801	CL 23 802
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz		
	Intensidad nominal	A	7,70	9,20	20,00
	Caudal <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	3.590	5.000	7.000
	Presión estática disp.	Pa	0/50/90	0/50/90	0/50/90
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	68	68	68
	Dimensiones (AnxAlxPr)	mm	1520 x 584 x 927	1520 x 583 x 927	2001 x 675 x 1656
	Peso	kg	173	173	300
	Cable alimentación/ICP <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 6 + T / 35
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088		
	Cantidad precargada	kg/TCO <sub>2</sub> eq	3,5 / 7,308	3,5 / 7,308	7,5 / 15,66
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,040	0,040	0,040
Conexiones frigoríficas	Línea de líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de gas	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")
Distancias frigoríficas	Máx. vertical	m	30 (UE arriba)	30 (UE arriba)	30 (UE arriba)
	Total	m	60	60	60
Cable de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)		
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 a 50		
	Calefacción	°C	-15 a 30		

Notas: <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire de la unidad exterior del modelo 140 medido en modo silencioso y de la unidad exterior del modelo 160 con presión estática de 50Pa.

<sup>(4)</sup>Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1 m de altura.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20 m, para distancias superiores se deberá calcular.

\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## SPLIT CASSETTE 1x1 Y 2x1 INVERTER CENTRÍFUGO

### Serie HIDDEN

**NOVEDAD**



NT-03A  
Incluido  
(CL 95 113)



**90Pa**

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

##### Control cableado



ZKX-C/T/A-06  
(CL 95 140)

##### Control centralizado



SP-D145  
(CL 95 110)

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sistema			1 x 1		2 x 1
Modelo			MUCSR-14-MVH	MUCSR-16-MVH	MUCSR-8X2-MVH
Código			CL 23 891	CL 23 892	CL 23 894
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	14,00	16,00	8+8
	Consumo	kW	5,10	6,10	6,13
	EER	kW/kW	2,75	2,62	2,61
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	14,00	16,00	8+8
	Consumo	kW	4,70	5,40	5,46
	COP	kW/kW	2,98	2,96	2,93
Unidad interior	Modelo MVH		H140Q4DN1	H160Q4DN1	2 x H80Q4DN1
	Código		CL23818	CL23819	2 x CL23816
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz		
	Intensidad nominal	A	0,45	0,45	0,58
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	1700/1400/1200	1700/1400/1200	1310/1140/825
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	47/43/40	47/43/40	39/37/34
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	833 x 286 x 900	833 x 286 x 900	833 x 232 x 900
	Dimensiones panel (An x Al x Pr)	mm	950 x 50 x 950		
	Peso cuerpo unidad	kg	27	27	22
	Peso panel	kg	5		
	Conexión drenaje	mm	Ø25	Ø25	Ø25
	Cable alimentación <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L<20m)	2 x 2,5 + T (L<20m)	2 x 4 + T (L<20m)
Unidad exterior	Modelo MVH-		H140C/DGN1A	H160C/DGN1A	H160C/DGN1A
	Código		CL23800	CL23801	CL23801
	Alimentación eléctrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz		
	Intensidad nominal	A	7,70	9,20	9,20
	Caudal <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	3.590	5.000	5.000
	Presión estática disp.	Pa	0/50/90	0/50/90	0/50/90
	Presión sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	68	68	68
	Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1520 x 584 x 927	1520 x 583 x 927	1520 x 583 x 927
	Peso	kg	173	173	173
Cable alimentación/ICP <sup>(6)</sup>	mm <sup>2</sup>	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088		
	Cantidad precargada	kg/TCO <sub>2</sub> eq	3,5 / 7,308	3,5 / 7,308	3,5 / 7,308
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,040	0,040	0,040
Conexiones frigoríficas <sup>(6)</sup>	Línea de líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de gas	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Distancias frigoríficas <sup>(7)</sup>	Máx. vertical	m	30 (UE arriba)	30 (UE arriba)	30 (UE arriba)
	Total	m	60	60	60
Cable de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)		
Rango temp. funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 a 50		
	Calefacción	°C	-15 a 30		

Nota: <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup>Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4 m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20 m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(6)</sup>Para una distancia igual o superior a 90 m consultar el manual de instalación de la ud. exterior.

<sup>(7)</sup>Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más baja que las unidades interiores.

MUNDO  CLIMA®



# Gama Industrial *Serie MVD*

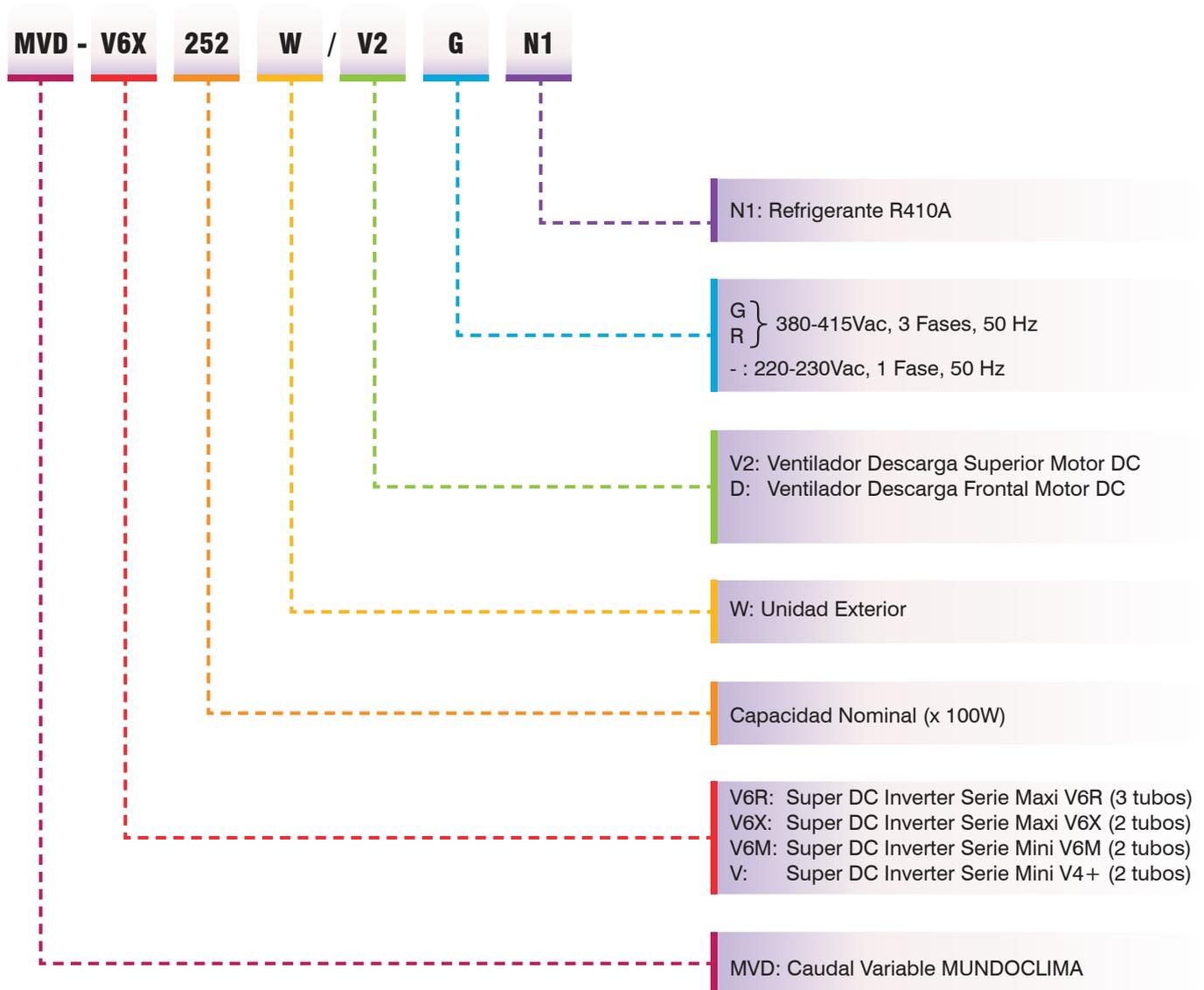
## *Caudal Variable*

Desde su creación las series MVD se han convertido en un producto líder en el mercado, gracias a la simplificación de los sistemas de A/C, su ahorro energético y el funcionamiento estable.

Las series MUNDOCLIMA MVD V6 introducen una serie de mejoras respecto al producto anterior, aportando un alto nivel de confort, eficacia, facilidad en la instalación... en definitiva mejoras al servicio de sus clientes.

# Unidades Exteriores MVD

## Nomenclatura



# Unidades Exteriores MVD

## Rango de productos

Serie	Capacidad (kW)																							
	8	10	12	14	16	18	20	22,4	25,2	26	28	33,5	40	45	50	56	61,5	67	73	78,5	85	90		
<b>EXTERIORES</b>																								
	MINI MVD V4+ (2 tubos)						■							■	■									
	MINI MVD V6M (2 tubos)	■	■	■	■	■		■	■		■	■	■											
	MAXI MVD V6X (2 tubos)									■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	MAXI MVD V6R (3 tubos)							■				■	■	■	■	■								

Nota: Para potencias superiores, se pueden combinar hasta 3 equipos MAXI MVD de la misma serie. Las imágenes de cada serie pueden ser diferentes al producto adquirido.



## UNIDADES EXTERIORES

### Mini MVD V4+

Super DC Inverter (hasta 45 kW)

#### ■ AMPLIO RANGO DE CAPACIDADES

Las unidades Inverter Mini MVD V4+, ofrecen un amplio rango de capacidades, de hasta 45kW, que ofrecen la posibilidad de conectar hasta 15 uds. interiores respectivamente.

Modelo	Cantidad máx. Ud. int.
180	9
400	14
450	15



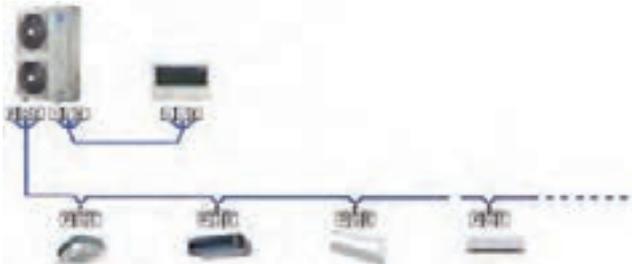
#### ■ COMPRESORES Y MOTORES VENTILADOR DC INVERTER

Todos los equipos de la gama incorporan compresores y motores ventilador DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.



#### ■ CONEXIÓN SIMPLIFICADA

El control central se conecta directamente a la unidad exterior y se activa el direccionamiento automático, para que el control detecte todas las unidades interiores conectadas a esa unidad exterior. Posteriormente podemos modificar las direcciones de forma manual con el control individual de cada equipo.



#### OPCIONALES

##### Vatímetro<sup>(1)</sup>



DTS343-3  
(CL 97 827)



MA-EK  
(CL 97 822)

##### Módulo extensión XYE

##### Módulo puerto OAE



MD-NIM10  
(CL 94 836)

##### Señalizador alarma<sup>(1)</sup>



KJR-32B  
(CL 92 880)

##### Control central UE



CCM02/E  
(CL 92 912)

<sup>(1)</sup> En Mini 18kW con MD-NIM10 (CL 94 836).



#### ■ AHORRO DE ESPACIO

Las unidades mini MVD son más compactas, lo que se traduce en un ahorro significativo del espacio necesario para su instalación. Resultan especialmente adecuadas para pequeñas oficinas, hoteles, tiendas, etc.



#### ■ AUTO DIRECCIONAMIENTO

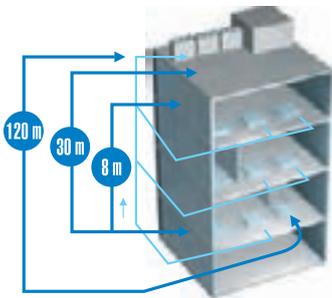
La unidad exterior puede asignar dirección a las unidades interiores de forma automática. Los mandos inalámbricos cableados también pueden configurar, consultar y modificar las direcciones de las unidades interiores.



Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

### LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍA

El sistema Mini MVD V4+ admite una longitud de tubería máx. de 100m (18 kW), 250m (40 y 45 kW). Con una diferencia de altura de 20m o incluso 30m en el caso que la ud. exterior este instalada más baja que las interiores.



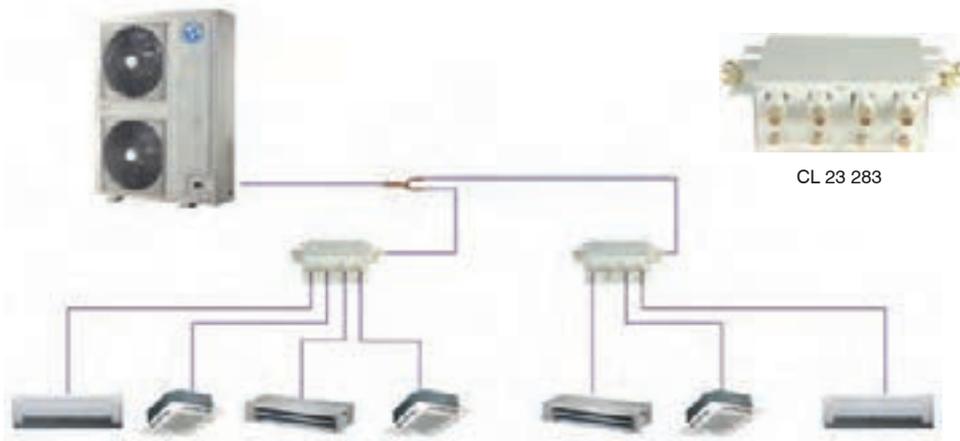
- 120m:** Longitud máxima equivalente entre la unidad exterior y la interior más alejada (en 40 y 45 kW); 70m (18 kW).
- 30m:** Diferencia de altura máxima entre la unidad interior y exterior.
- 8m:** Diferencia de altura máxima entre unidades interiores.

		Modelo	Valor máx. (m)	
LONGITUD DE TUBERÍA	Longitud total de tubería	180	100	
		400 a 450	250	
	Distancia máxima (L) (entre exterior e interior más lejana)	Longitud total	180	60
		Longitud equivalente	400 a 450	100
	Longitud de tubería equivalente entre la interior más lejana y el primer distribuidor	180	70	
		400 a 450	120	
Longitud de tubería equivalente entre la interior y el distribuidor más cercano	180	20		
	400 a 450	40		
DIFERENCIA DE ALTURA	Diferencia de altura entre unidad exterior e interiores	Ud. Ext. más alta	180 a 450	20
		Ud. Ext. más baja		30
	Diferencia de altura entre unidades interiores			8

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Caja distribuidora

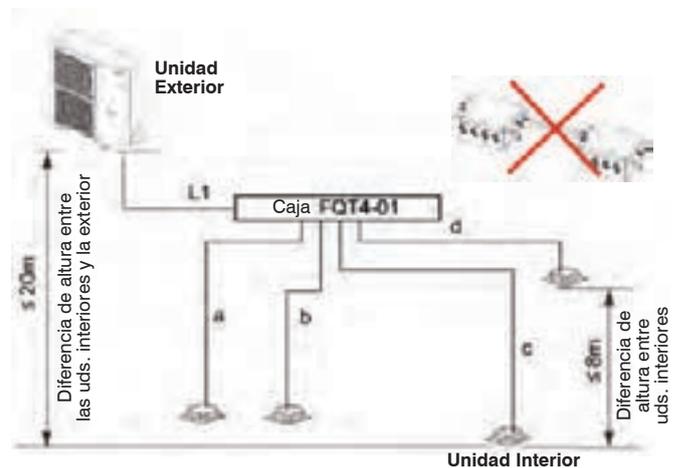
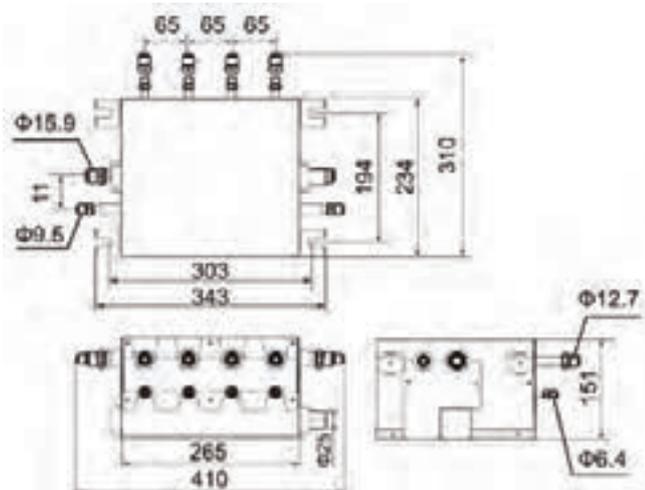


Posibilidad de realizar la instalación frigorífica a través de cajas distribuidoras de 4 salidas, reduciendo de esta forma la cantidad de soldaduras a realizar.

- Conexiones abocardadas (Lado unidad exterior 3/8"-5/8" y lado unidad interior 1/4"-1/2"). Con la caja se incorporan dos juegos de adaptadores de 1/4" a 3/8" y dos de 1/2" a 5/8".
- La caja distribuidora no necesita alimentación eléctrica. En cambio sí que es necesario conectarla al desagüe para evacuar el agua condensada.

Nota: Solo compatible con las unidades exteriores Mini MVD de 18 kW.

		Valor máx	Tubería	
LONGITUD DE TUBERÍA	Longitud de tubería total	≤100m	L1+a+b+c+d	
	Longitud de tubería máxima	≤45m	L1+a, L1+b, L1+c, L1+d	
	Longitud de tubería (desde la caja distribuidora a una ud. interior)	≤20m	a, b, c, d	
DIFERENCIA DE ALTURA	Diferencia de altura entre uds interiores y la exterior	Ud. exterior arriba	≤20m	-
		Ud. exterior abajo	≤20m	-
	Diferencia de altura entre unidades interiores		≤8m	-



Nota: La capacidad máxima conectable a una salida de la caja es 7.1kW. Las cajas distribuidoras no se pueden conectar en serie.

## ■ ESPECIFICACIONES (TRIFÁSICAS)

Modelo		MVD-V180W/DRN1	MVD-V400W/DRN1	MVD-V450W/DRN1	
Código		CL 23 268	CL 23 272	CL 23 273	
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	17,50	40,0	45,0
	Consumo nominal	kW	5,30	11,9	13,6
	EER		3,30	3,35	3,32
	Prated,c (carga de diseño)	kW	17,5	40,0	45,0
	SEER		5,13	5,08	5,03
	ηs,c (Eficiencia energética estacional)	%	202,2	222,0	219,0
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	19,00	45,00	50,00
	Consumo nominal	kW	5,00	11,10	12,70
	COP		3,80	4,05	3,93
	Prated,h (carga de diseño)	kW	19,0	45,0	50,0
	SCOP		3,86	3,51	3,45
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)	%	151,4	147,0	145,0
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7
Intensidad nominal / máx.		A	12,5 / 25,0	33,0 / 60,0	44,0 / 60,0
Conectividad	Capacidad conectable	%	45 - 130	45 - 130	45 - 130
	Cantidad máx. unidades interiores		9	14	15
Compresor	Marca		Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
	Tipo		DC Inverter - Rotativo	DC Inverter - Rotativo	DC Inverter - Rotativo
	Cantidad		1	2	2
	Modelo		LNB42FSAMC	LNB42FSAMC	LNB53FCAMC
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC
	Cantidad		2	2	2
	Modelo		WZDK100-38G	WZDK560-38G(B)	WZDK560-38G(B)
	Caudal	m <sup>3</sup> /h	6.800	16.575	16.575
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	59	62	62
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	74	82	83
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	900x1327x320	1360 x 1650 x 540	1460 x 1650 x 540
Peso		kg	107,0	240	275
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	4,5 / 9,4	9,0 / 18,79	12,0 / 25,06
Distancias frigoríficas <sup>(4)</sup>	Máx. vertical	m	20	20	20
	Total	m	100	250	250
Conexiones frigoríficas <sup>(5)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Gas	mm (pulg.)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Conexiones eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de potencia / ICP	mm <sup>2</sup> / A	4 x 4 + T / 25	4 x 25 + T / 60	4 x 25 + T / 60
	Cableado de comunicación	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)		
Rango temperaturas de funcionamiento	Refrigeración	°C	-15 ~ 43	-5 ~ 43	-5 ~ 43
	Calefacción	°C	-15 ~ 27	-15 ~ 24	-15 ~ 24

### Nota:

<sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería de 5 m (modelo 180) y 7,5 (modelos 400 a 450) y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería de 5 m (modelo 180) y 7,5 (modelos 400 a 450) y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Nivel sonoro medido en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,2 m de altura (modelo 180).

<sup>(4)</sup>Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más alta que las unidades interiores.

<sup>(5)</sup>Diámetros de tuberías frigoríficas indicados son de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería debe ser de este diámetro.

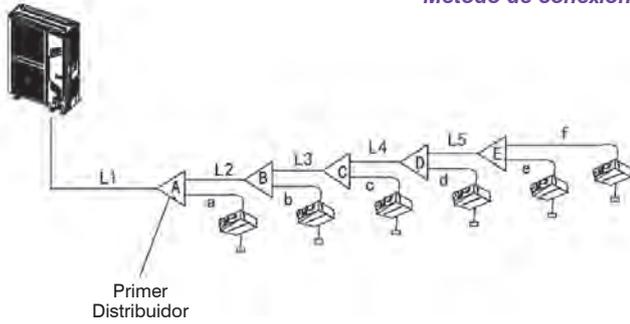
<sup>(6)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

\*Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad.

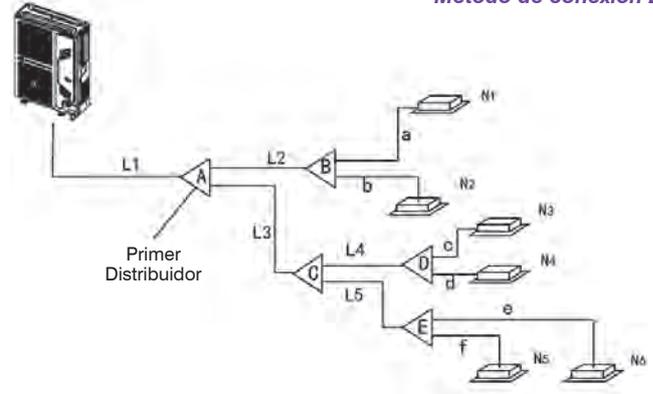
\*\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

SELECCIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERANTE PARA EL SISTEMA MINI MVD V4+

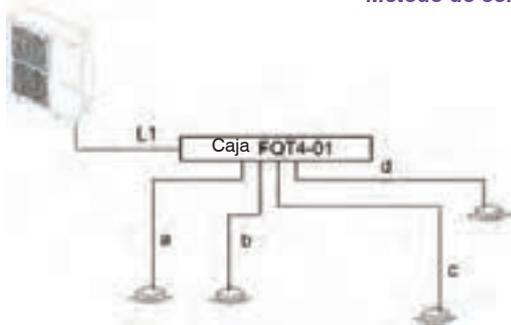
Método de conexión 1



Método de conexión 2



Método de conexión 3



Nota:  
En los métodos de conexión 1 y 2 si la distancia entre el primer distribuidor y la unidad interior más lejana es superior a 15m, se deberá elegir el método de conexión 2. La distancia entre la unidad interior y el distribuidor más próximo debe ser inferior a 15m.

Tabla 1. DIÁMETROS DE LA TUBERÍA PRINCIPAL (L1) Y PRIMER DISTRIBUIDOR (A)

Capacidad Unidad Exterior	Longitud Tubería Principal (L1): Mod. 180 < 45 m; Mod. 400 a 450 < 90 m			Longitud Tubería Principal (L1): Mod. 180 ≥ 45 m; Mod. 400 a 450 ≥ 90 m		
	Líquido	Gas	Primer Distribuidor	Líquido	Gas	Primer Distribuidor
A < 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
16 A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D	9,5 (3/8")	25,4 (1")	FQZHN-02D
33 ≤ A < 46	12,7 (1/2")	22,7 (7/8")	FQZHN-02D	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-02D
46 ≤ A	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-02D	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D

A = Capacidad total de la unidad exterior (kW).

Tabla 2. DIÁMETROS DE TUBERÍA (L2 ~ L5) Y DISTRIBUIDORES (B ~ E)

Capacidad Unidades Interiores	Tubería		Primer Distribuidor
	Líquido	Gas	
A < 16,6	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16,6 ≤ A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
33 ≤ A	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D

A = Capacidad total (kW) de las ud. interiores conectadas a partir de ese distribuidor.

Tabla 3. DIÁMETROS DE TUBERÍA (a ~ f) PARA LAS UNIDADES INTERIORES

Capacidad (kW)	Tubería	
	Líquido	Gas
A ≤ 4,5	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")
4,5 < A ≤ 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")
16 < A ≤ 18	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")
18 < A	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")

A = Capacidad (kW) de la ud. Interior.

Nota: Cuando un diámetro de tubería no se comercializa, la tubería puede incrementarse en un diámetro.



## UNIDADES EXTERIORES

### Mini MVD V6M

Super DC Inverter (hasta 33,5 kW)

#### ■ DIMENSIONES AJUSTADAS

Serie Mini MVD con unidades monofásicas de 7,2 kW a 16 kW con tan solo un ventilador y unidades de doble ventilador de 20 kW a 33,5 kW.

Modelo	Cantidad máx. Ud. int.
80	4
100	6
120	7
140	8
160	9
200	11
224	13
260	15
280	16
335	20

#### ■ NUEVAS FUNCIONES

La nueva serie V6M permite todas las nuevas funciones de los controles centralizados CCM-180, CCM-270, IMMP-BAC y de las pasarelas GW-MOD y GW-LON.



#### ■ COMPRESORES Y MOTORES VENTILADOR DC INVERTER

Todos los equipos de la gama incorporan compresores y motores ventilador DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.



#### ■ CONEXIÓN SIMPLIFICADA

El control central se conecta directamente a la unidad exterior y se activa el direccionamiento automático, para que el control detecte todas las unidades interiores conectadas a esa unidad exterior. Posteriormente podemos modificar las direcciones de forma manual con el control individual de cada equipo.



Mod. 80



Mod. 100 a 160

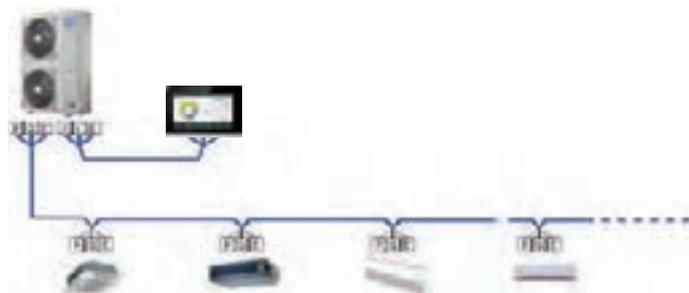


Mod. 200 a 335

#### ■ DIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

Por defecto, la primera vez que se activa el suministro eléctrico a todo el sistema, la unidad exterior asigna la dirección a cada unidad interior de forma automática.

Posteriormente se puede consultar y modificar la dirección de cada ud. interior desde su control local.



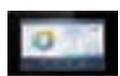
#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

##### Control centralizado



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)

##### Mód. Extensión XYE



MA-EK  
(CL 97 822)

##### Software control



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

##### BMS



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

##### Vatímetro<sup>(1)</sup>

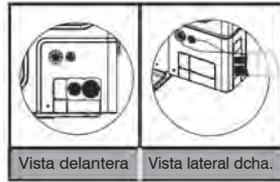


DTS343-3  
(CL 97 827)

<sup>(1)</sup>En el modelo 80 es necesario añadir el módulo CL 94 836.

■ FÁCIL CONEXIÓN DE LAS TUBERÍAS

Ofrece cuatro posibilidades para conectar las tuberías y los cables para atender las diferentes necesidades de instalación.



■ AHORRO DE ESPACIO

Las unidades mini MVD son más compactas, lo que se traduce en un ahorro significativo del espacio necesario para su instalación. Resultan especialmente adecuadas para pequeñas oficinas, hoteles, tiendas, etc.



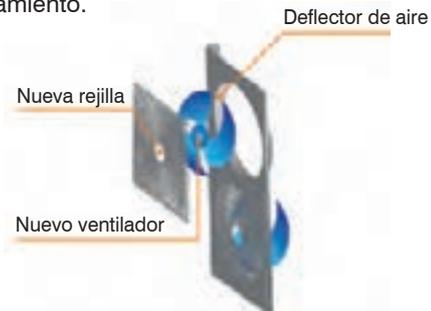
■ FÁCIL INSTALACIÓN

El mini MVD se puede transportar mediante una carretilla elevadora. Su reducido tamaño facilita enormemente la instalación y reduce eficazmente el tiempo y el personal necesarios.



■ DISEÑO PARA CONSEGUIR UN NIVEL BAJO DE RUIDO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

El óptimo diseño del ventilador y el nuevo diseño de la rejilla de salida de aire y del deflector permiten un mayor caudal de aire y un menor nivel de ruido durante el funcionamiento.



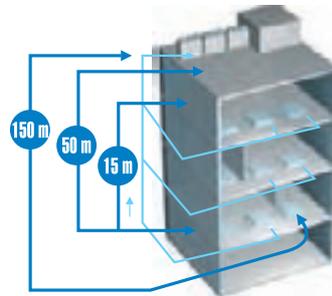
■ FÁCIL MANTENIMIENTO

El botón de refrigeración forzada hace que la unidad exterior funcione en modo de refrigeración en cualquier estado, de modo que resulta muy sencillo cargar refrigerante en el sistema cuando es necesario. La función de autodiagnóstico detecta errores de funcionamiento en las principales ubicaciones del sistema y muestra el tipo de error y su localización. Esto permite que se puedan llevar a cabo de forma más eficaz las operaciones de servicio y de mantenimiento.



■ LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍA

El sistema Mini MVD V6M admite una longitud de tubería máxima de 150m, con una diferencia de altura entre la unidad exterior y las interiores de hasta 50m.



**150m:** Longitud máxima equivalente entre la unidad exterior y la interior más alejada.

**50m:** Diferencia de altura máxima entre la unidad interior y exterior.

**15m:** Diferencia de altura máxima entre unidades interiores.

Nota: En los modelos 200 a 335, en el resto ver la tabla siguiente.

			Modelo	Valor máx. (m)	
LONGITUD DE TUBERÍA	Longitud total de tubería		80	50	
			100 a 120	65	
	Distancia máxima (L) (entre exterior e interior más lejana)	Longitud total		140 a 160	100
				200 a 335	150
		Longitud equivalente		80	35
				100 a 120	45
				140 a 160	65
DIFERENCIA DE ALTURA	Longitud de tubería equivalente entre la interior más lejana y el primer distribuidor		200 a 335	110	
			80 a 160	20	
	Longitud de tubería equivalente entre la interior y el distribuidor más cercano		200 a 335	40	
			80 a 335	15	
DIFERENCIA DE ALTURA	Diferencia de altura entre la unidad exterior y las interiores	Ud. Exterior más alta		80	10
				100 a 120	20
		Ud. Exterior más baja		140 a 160	30
				200 a 335	50
	Diferencia de altura entre unidades interiores		80	10	
			100 a 120	20	
			140 a 160	20	
		200 a 335	40		
		80 a 160	8		
		200 a 335	15		

### ■ INSTALACIÓN FRIGORÍFICA SIMPLICADA

Posibilidad de realizar la instalación frigorífica **sin necesidad de soldar** a través de **cajas distribuidoras abocardados** de 4 salidas o de **colectores abocardados** de 2 hasta 6 salidas.

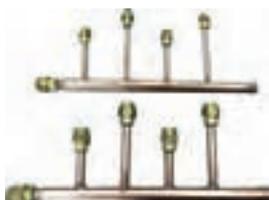


Las conexiones abocardadas tanto de la caja como de los colectores son de 3/8"-5/8" en el lado de la unidad exterior y de 1/4"-1/2" en el lado de la unidad interior.

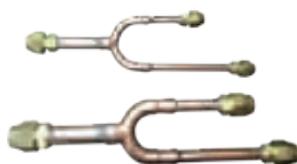
La caja distribuidora (CL 23 283) incorpora dos juegos de adaptadores de 1/2" a 3/8" y dos de 1/2" a 5/8". No necesita alimentación eléctrica. En cambio, sí que es necesario conectarla al desagüe para evacuar el agua condensada.

Los colectores abocardados (LC 23 250 a LC 23 254) incorporan adaptadores de 1/4" a 1/2", 1/2" a 5/8" y 5/8" a 3/4".

Código	Modelo	Nº Salidas	Unidad exterior
<b>ABOCARDADOS</b>			
LC 23 250	DXFQT2-02	2	8 ~ 18 kW
LC 23 251	DXFQT3-02	3	
LC 23 252	DXFQT4-02	4	
LC 23 253	DXFQT5-02	5	
LC 23 254	DXFQT6-02	6	
CL 23 283	FQT4-01	4	



DXFQT4-02



DXFQT2-02



FQT4-01

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-V6M80W/DN1	MVD-V6M100W/DN1	MVD-V6M120W/DN1	MVD-V6M140W/DN1	MVD-V6M160W/DN1	
Código		CL 23 290	CL 23 291	CL 23 292	CL 23 293	CL 23 294	
Alimentación Eléctrica		F, V, Hz	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	7,2 (1,5~8,0)	9,0 (2,0~10,0)	12,20	14,00	15,50
	Consumo nominal	kW	2,18	2,64	4,32	4,56	5,35
	EER		3,30	3,41	2,83	3,07	2,90
	Prated,c (carga de diseño)	kW	7,2	9,0	12,2	14,0	15,5
	SEER		5,80	6,20	5,84	5,99	6,09
	Etiquetado energético		A+	A++	-	-	-
	Consumo de energía anual	kWh/año	436	504	-	-	-
	ηs,c (Eficiencia energética estacional)	%	-	-	230,6	236,6	240,6
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	7,2 (1,6~9,0)	9,0 (2,1~12,0)	14,00	16,00	18,00
	Consumo nominal	kW	1,82	2,12	3,17	4,08	5,71
	COP		3,92	4,29	4,40	3,92	3,20
	Prated,h (carga de diseño)	kW	4,92	6,2	14,0	16,0	18,2
	SCOP		3,80	4,37	4,32	4,46	4,21
	Etiquetado energético		A	A+	-	-	-
	Consumo de energía anual	kWh/año	1815	1993	-	-	-
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)	%	-	-	169,8	175,4	165,4
Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	-7	
Intensidad nominal / máx.		A	17,39 / 21,25	22,95 / 28,75	27,74 / 35	31,56 / 40	31,56 / 40
Conectividad	Capacidad conectable (mín ~ máx)	%	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130	50 ~ 130
	Cantidad máx. unidades interiores		4	6	7	8	9
Compresor	Marca		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC
	Tipo		DC Inverter - Rotativo				
	Cantidad		1	1	1	1	1
	Modelo		KTM <sup>2</sup> 40D5UMT	KTM <sup>2</sup> 40D5UMT	ATF400D64UMT	ATF400D64UMV	ATF400D64UMV
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad		1	1	1	1	1
	Caudal	m <sup>3</sup> /h	3.695	5.200	5.000	5.400	5.200
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	54	54	56	56	56
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	65	68	70	71	71
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	910 x 712 x 345	950 x 840 x 360	950 x 840 x 360	1040 x 865 x 410	1040 x 865 x 410
Peso		kg	55	72,5	92,0	100,4	104,4
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	2,2 / 4,59	2,35 / 4,9	3 / 6,26	3,4 / 7,1	3,8 / 7,93
Distancias frigoríficas <sup>(4)</sup>	Máx. vertical (ud. ext. arriba/ud. ext. abajo)	m	10 / 10	20 / 20	20 / 20	30 / 20	30 / 20
	Total	m	50	65	65	100	100
Conexiones frigoríficas <sup>(5)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")
Conexiones eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de potencia / ICP	mm <sup>2</sup> / A	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 32	4 x 6 + T / 40	4 x 6 + T / 40	4 x 6 + T / 40
	Cableado de comunicación	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)
Rango temp. de funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55	-5 ~ 55
	Calefacción	°C	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27

### Nota:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara anecoica a 1 m de distancia frontal y "x" m de altura (1 m para 80/105; 1,2 m para 120/140/160). Durante el funcionamiento estos valores pueden ser ligeramente superiores debido a las condiciones ambientales.

<sup>(4)</sup> Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior está instalada más alta que las unidades interiores.

<sup>(5)</sup> Diámetros de tuberías frigoríficas indicados son de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería debe ser de este diámetro.

<sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

\*Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad, con uds. interiores tipo cassette. Para más información consultar el documento "REQUISITOS DE INFORMACIÓN".

\*\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVD-V6M200W/ DRN1	MVD-V6M224W/ DRN1	MVD-V6M260W/ DRN1	MVD-V6M280W/ DRN1	MVD-V6M335W/ DRN1
Código			CL 23 310	CL 23 311	CL 23 312	CL 23 313	CL 23 314
Alimentación Eléctrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50				
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	20,00	22,40	26,00	28,50	33,50
	Consumo nominal	kW	4,90	6,83	9,63	12,28	14,38
	EER		4,08	3,28	2,70	2,32	2,33
	Prated,c (carga de diseño)	kW	20,00	22,4	26	28,5	33,50
	SEER		7,12	6,76	6,93	6,58	6,77
	ηs,c (Eficiencia energética estacional)	%	281,8	267,4	274,2	260,2	267,8
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	20,00	22,40	26,00	28,50	33,50
	Consumo nominal	kW	4,21	4,98	5,53	6,16	8,10
	COP		4,75	4,50	4,70	4,63	4,14
	Prated,h (carga de diseño)	kW	20,00	22,4	26	28,50	33,50
	SCOP		4,45	4,50	4,70	4,63	4,05
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)	%	175,0	177,0	185,0	182,2	159,0
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	-7
Intensidad nominal / máx.		A	19 / 25	19 / 25	20,5 / 25	21 / 25	26,4 / 32
Conectividad	Capacidad conectable (mín ~ máx)	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
	Cantidad máx. unidades interiores		11	13	15	16	20
Compresor	Marca		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	Mitsubishi Electric
	Tipo		DC Inverter - Rotativo				
	Cantidad		1	1	1	1	1
	Modelo		ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	ATQ580D66UNT	LNB65FAGMC
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad		2	2	2	2	2
	Caudal	m³/h	9.000	9.000	10.000	11.000	11.300
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	58	58	59	60	61
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	78	78	78	78	81
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	1120 x 1558 x 528				
Peso		kg	143	143	144	144	157
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088				
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	6,5 / 13,6	8,0 / 16,7
Distancias frigoríficas <sup>(4)</sup>	Máx. vertical (ud. ext. arriba/ud. ext. abajo)	m	50	50	50	50	50
	Total	m	150	150	150	150	150
Conexiones frigoríficas <sup>(5)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Gas	mm (pulg.)	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Conexiones eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de potencia / ICP	mm² / A	4 x 4 + T / 25	4 x 6 + T / 32			
	Cableado de comunicación	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)				
Rango temp. de funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Calefacción	°C	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24	-20 ~ 24

### Nota:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,3 m de altura.

<sup>(4)</sup> Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior esta instalada más alta que las unidades interiores.

<sup>(5)</sup> Diámetros de tuberías frigoríficas indicados son de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería debe ser de este diámetro.

<sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

\* Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad

\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

■ SELECCIÓN DE TUBERÍAS DE REFRIGERANTE

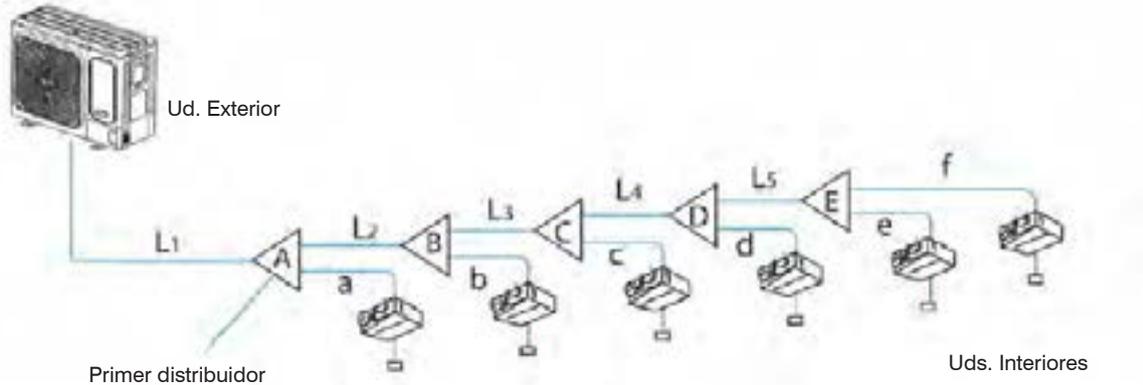


Tabla 1: LEYENDA

Nomenclatura	Descripción
L1	Tubería principal
L2 ~ L5	Tuberías secundarias
a ~ f	Tuberías de uds. interiores
A ~ E	Distribuidor de uds. interiores

Tabla 2: DIÁMETROS DE LA TUBERÍA PRINCIPAL (L1) Y PRIMER DISTRIBUIDOR (A)

Capacidad unidad exterior (kW)	Longitud tubería principal (L1) < 90 m			Longitud tubería principal (L1) ≥ 90 m		
	Líquido	Gas	Primer distribuidor (A)	Líquido	Gas	Primer distribuidor (A)
A < 15,5	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
20 ≤ A < 22,4	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-01D	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D
26 ≤ A < 28	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D
33,5	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D

Tabla 3: DIÁMETROS DE TUBERÍA (L2 ~ L5 DISTRIBUIDORES (A ~ E))

Capacidad (kW)	Tubería (L2 ~ L5)		Distribuidor (A ~ E)
	Líquido	Gas	
A < 16,6	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16,6 ≤ A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
33 ≤ A < 47	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D

Tabla 4: DIÁMETROS DE TUBERÍA (a ~ f) PARA LAS UNIDADES INTERIORES

Capacidad (kW)	Tubería (a ~ f) ≤ 10 m	
	Líquido	Gas
A ≤ 4,5	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")
A > 4,5	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")

Notas:

(1) A = Capacidad total (kW) de las uds. interiores MVD conectadas aguas abajo a partir de ese distribuidor.



## UNIDADES EXTERIORES

### Serie Maxi MVD V6X 2 Tubos

Super DC Inverter (hasta 270 kW)



#### OPCIONALES

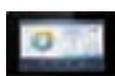
Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control centralizado

#### Software control



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)



#### BMS

#### Caja Negra

#### Módulo Extensión XYE

#### Vatímetro



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)



CCM17 (V6DZ)  
(CL 97 823)



MA-EK  
(CL 97 822)



DTS343-3  
(CL 97 827)

■ **VERSATIBILIDAD**

**Hasta 13 módulos**

El sistema modular Super DC Inverter Maxi MVD V6X, está formado por 13 módulos básicos, de los que se pueden combinar hasta 3 de ellos como el cliente desee, formando una capacidad total del sistema que va desde 8 HP hasta 96 HP (270kW) en incrementos de 2 HP.



8 / 10 / 12 HP



14 / 16 / 18 / 20 / 22 HP



24 / 26 / 28 / 30 / 32 HP

8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28/30/32 HP ... Máx. 96 HP (270 kW)



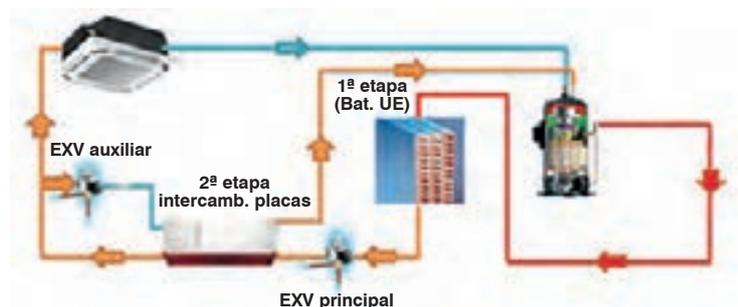
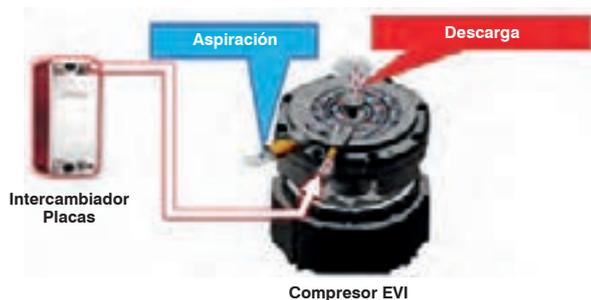
■ **ALTA EFICIENCIA**

**Compresor Scroll DC Inverter EVI (Inyección de vapor mejorada)**

El compresor EVI permite al equipo funcionar en modo calefacción hasta -25°C gracias a las 2 etapas de compresión y al amplio rango de frecuencia de entre 15 - 140Hz.

**Intercambiador placas**

El intercambiador de placas aumenta el sub-enfriamiento del refrigerante, como resultado se mejora la eficiencia energética un 10% y se disminuye el ruido del flujo de refrigerante.



■ ALTA EFICIENCIA

**Temperatura de evaporación/condensación flotante**

La temperatura de evaporación (en refrigeración) y la temperatura de condensación (en calefacción) se ajustan automáticamente de acuerdo con la temperatura interior y exterior para equilibrar el confort y la eficiencia energética.



**Intercambiador de calor de alta eficiencia**

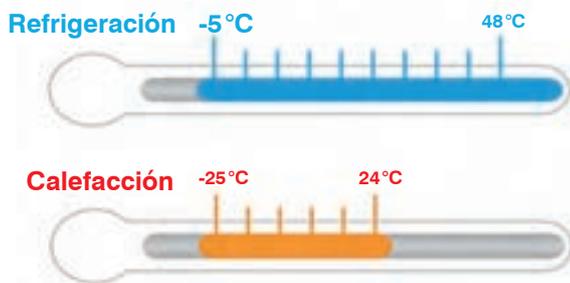
- 01 - Los módulos del 24 al 32 HP incorporan batería de 3 filas tipo G, con una superficie de intercambio 1,5 veces superior a la del módulo de 22 HP.
- 02 - Los módulos del 24 al 32 HP también disponen de ventiladores súper grandes con un diámetro de hasta 750 mm.



■ CONFORT

**Amplio rango de funcionamiento**

La serie V6X puede funcionar de forma estable en calefacción entre -25°C y 24°C, con un 100% de rendimiento hasta -5°C y en refrigeración entre -5°C y 48°C.



**Prioridad de modos**

Las 5 configuraciones posibles para establecer una prioridad en el modo de funcionamiento, brindan más libertad y conveniencia para satisfacer las necesidades del cliente.

A más a más, se puede bloquear el sistema para que solo funcione en refrigeración o calefacción mediante un contacto libre de potencial (puerto CN91).



**Múltiples modos silenciosos**

El modo silencioso incluye varias opciones de programación que se pueden usar para reducir los niveles de ruido en momentos en que se requiere una operación de bajo ruido.

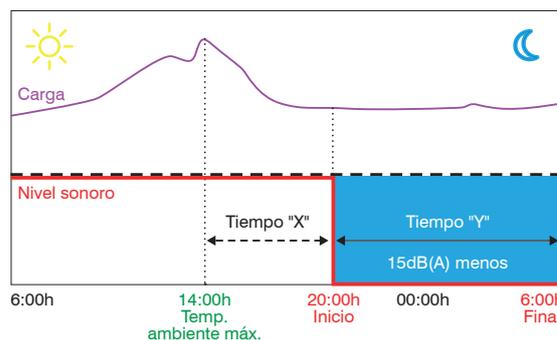
En total se dispone de: 4 modos silenciosos nocturnos, 3 modos silenciosos y 4 modos súper silenciosos.

En el modo súper silencioso, se limita tanto la velocidad máxima del ventilador como la frecuencia del compresor.

En el modo silencioso nocturno y el modo silencioso, solo se limita la velocidad máxima del ventilador.

El modo silencioso nocturno se activa "X" horas después del pico de temperatura máximo registrado por la unidad exterior, y se desactiva "Y" horas después.

- Modo 1 → X = 6h; Y = 10h
- Modo 2 → X = 8h; Y = 10h
- Modo 3 → X = 6h; Y = 12h
- Modo 4 → X = 8h; Y = 8h

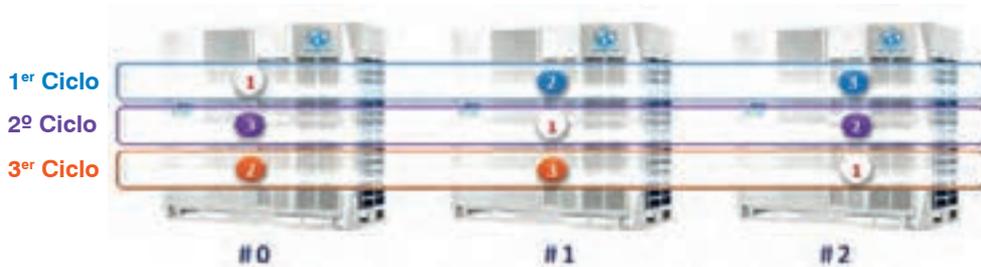


Nota: La curva mostrada en el gráfico es solo un ejemplo.

■ ALTA FIABILIDAD

**Función rotación**

Esta función iguala el tiempo de funcionamiento de las unidades exteriores en un sistema múltiple, extendiendo significativamente la vida útil de los compresores.



**Función “backup” doble**

01 - “Backup” de los compresores, se puede dejar el equipo funcionando con un solo compresor durante 4 días (solo en equipo con 2 compresores).

02 - En una instalación múltiple “Backup” de los módulos.

01

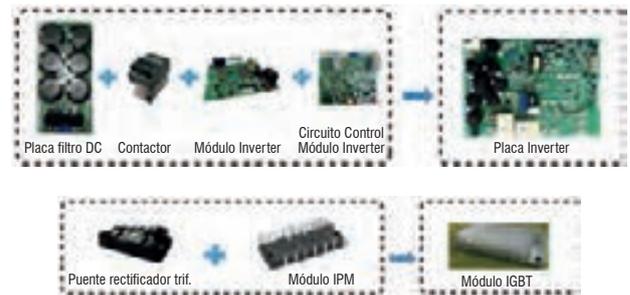


02



**Menos componentes**

Integración de diferentes componentes dentro de la misma placa electrónica, y comunicación entre placas tipo bus RS485, de esta forma se minimiza el riesgo de fallo.



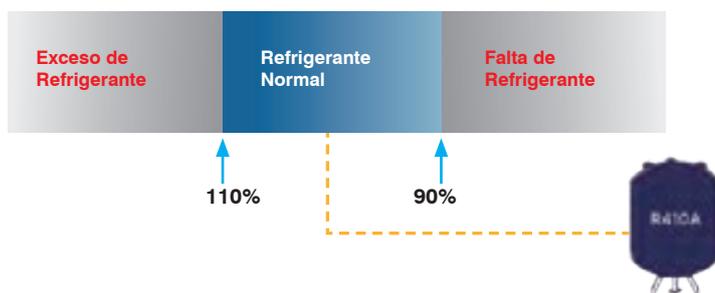
**Refrigeración líquida**

El cuadro eléctrico se refrigera mediante refrigeración líquida haciendo pasar la tubería de líquido por el disipador de calor. En comparación con el método de enfriamiento por aire, la temperatura de la PCB es 10°C más baja.



**Detección de falta/exceso de gas**

La serie V6X puede detectar una falta o exceso de gas refrigerante en el sistema.



■ **INSTALACIÓN MÁS FÁCIL**

**Carga automática del gas refrigerante**

La serie V6X permite cargar el gas refrigerante al sistema de forma automática sin tener que realizar el cálculo de carga adicional.



**Sistema de gestión de la energía**

Para proyectos con restricciones temporales de suministro eléctrico, la serie V6X se puede configurar para limitar su capacidad entre el 40 ~ 100%.



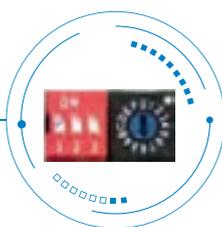
**Alta presión estática**

La presión estática disponible del ventilador se puede aumentar mediante una simple activación de un micro-interruptor en la placa de control de la unidad exterior.



**Triple posibilidad de configuraciones**

La configuración y consulta de parámetros de la ud. exterior se puede realizar de 3 formas:



Localmente mediante los micro-interruptores de la ud. exterior.



Desde los controles cableados WDC y centralizados CCM-180 y CCM-270.

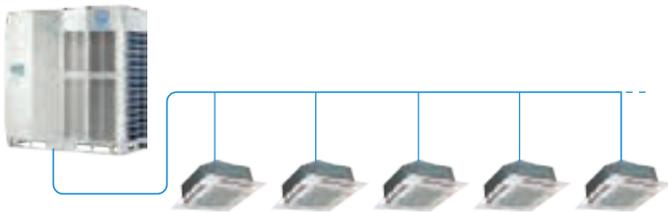


Desde un ordenador mediante el Software IMMP-S.

## ■ INSTALACIÓN MÁS FÁCIL

### Hasta 1000 m de tubería

- Longitud de tubería total: **1000 m**
- Longitud de tubería real de la unidad interior más alejada (equivalente): **175 m (200 m)**
- Longitud de tubería entre el primer distribuidor y la unidad interior más alejada (cuando se cumplen unas determinadas condiciones): **40 m (90 m)**
- Diferencia de altura entre la unidad exterior y las interiores (UE más alta): **90 m (110 m)**
- Diferencia de altura entre las unidades interiores: **30 m**



### Direccionamiento automático

Por defecto, la primera vez que se activa el suministro eléctrico a todo el sistema, la unidad exterior asigna la dirección a cada unidad interior de forma automática. Posteriormente se puede consultar y modificar la dirección de cada ud. interior desde su control local.



### Sin tubería de balance de aceite

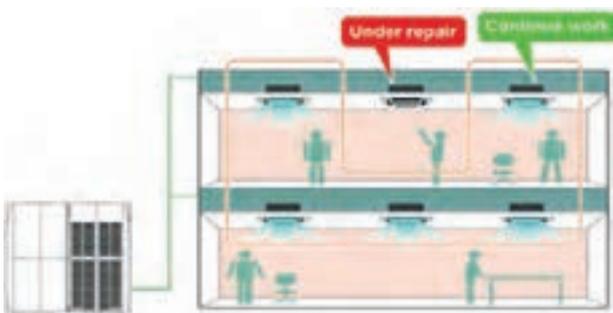
Gracias a la nueva tecnología de gestión del aceite, en los sistemas modulares, no se requiere instalar la tubería de balance de aceite.



## ■ MANTENIMIENTO MÁS FÁCIL

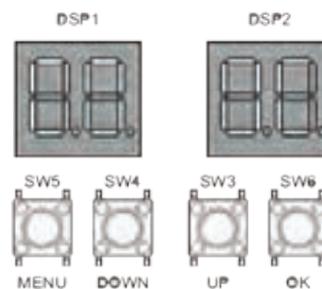
### Modo mantenimiento

Cuando se activa el modo mantenimiento, la unidad exterior no verifica la cantidad de unidades interiores conectadas, de esta forma el sistema puede seguir funcionando sin alguna de las unidades interiores.



### Menú de ajustes

La placa principal incorpora el nuevo menú de ajuste de parámetros que nos permite ajustar la mayoría de funciones del equipo.



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVD-V6X252W/ V2GN1	MVD-V6X280W/ V2GN1	MVD-V6X335W/ V2GN1	MVD-V6X400W/ V2GN1	
Código			CL 23 600	CL 23 601	CL 23 602	CL 23 603	
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	25,2	28	33,5	40	
	Consumo nominal	kW	5,3	6,3	8,7	9,9	
	EER		4,75	4,45	3,85	4,05	
	Prated,c (carga de diseño)	kW	25,2	28	33,5	40	
	SEER		7,7	7,54	7,28	6,22	
	ηs,c (Eficiencia energética estacional)	%	305,0	298,6	288,2	245,8	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	25,2	28	33,5	40	
	Consumo nominal	kW	4,6	5,2	6,6	8,5	
	COP		5,5	5,4	5,1	4,7	
	Prated,h (carga de diseño)	kW	25,2	28	33,5	40	
	SCOP		4,11	4,11	4,51	4,31	
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)	%	161,4	161,4	177,4	169,4	
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	
Intensidad nominal / máx.		A	24 / 32	25,2 / 32	26,4 / 32	33,1 / 40	
Conectividad	Capacidad conectable	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
	Cantidad máx. uds. interiores		13	16	20	23	
Compresor	Marca		Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	
	Tipo		Scroll DC Inverter EVI				
	Cantidad		1	1	1	1	
	Modelo nº 1		AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	DC80PHDG-D1Y2	
	Modelo nº 2		--	--	--	--	
	Tipo		DC	DC	DC	DC	
Ventilador	Cantidad		1	1	1	1	
	Caudal		m³/h	11.000	11.000	11.000	13.000
	Presión estática	Estándar	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
		Configurable	Pa	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	58	58	60	62	
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	78	78	81	85	
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 850	
Peso		kg	227	227	227	277	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	
	Cantidad		kg/TCO <sub>2</sub> eq	11 / 22,97	11 / 22,97	11 / 22,97	13 / 27,14
Distancias frigoríficas	Máx. vertical	Ud. exterior arriba	m	90	90	90	90
		Ud. exterior abajo	m	110	110	110	110
	Total		m	1.000	1.000	1.000	1.000
Conexiones frigoríficas <sup>(4)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	
	Gas	mm (pulg.)	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	31,8 (1 1/4")	
Conexiones eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado de potencia / ICP		mm²	4 x 6 + T / 32	4 x 6 + T / 32	4 x 6 + T / 32	4 x 10 + T / 40
	Cableado de comunicación		mm²	3 x 0,75 (Apantallado)			
Rango temperaturas de funcionamiento	Refrigeración		°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Calefacción		°C	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24

Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Presión sonora medida en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,3m de altura.

<sup>(4)</sup> El diámetro de tubería frigorífica indicado es de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería a instalar sea de ese diámetro.

<sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, se debe calcular en base a las condiciones de cada instalación.

\* Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad con unidades interiores de tipo conducto de alta presión.

\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVD-V6X450W/ V2GN1	MVD-V6X500W/ V2GN1	MVD-V6X560W/ V2GN1	MVD-V6X615W/ V2GN1	
Código			CL 23 604	CL 23 605	CL 23 606	CL 23 607	
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	45	50	56	61,5	
	Consumo nominal	kW	12	12,5	15,1	18,4	
	EER		3,75	4	3,7	3,35	
	Prated,c (carga de diseño)	kW	45	50	56	61,5	
	SEER		5,98	6,85	6,54	6,35	
	ηs,c (Eficiencia energética estacional)	%	236,2	271,0	258,6	251,0	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	45	50	56	61,5	
	Consumo nominal	kW	9,8	10,6	12,7	15	
	COP		4,6	4,7	4,4	4,1	
	Prated,h (carga de diseño)	kW	45	50	56	61,5	
	SCOP		4,31	3,8	3,8	3,8	
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)	%	169,4	149,0	149,0	149,0	
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	
Intensidad nominal / máx.		A	33,1 / 40	40,8 / 50	43,9 / 50	47,9 / 63	
Conectividad	Capacidad conectable	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
	Cantidad máx. uds. interiores		26	29	33	36	
Compresor	Marca		Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	
	Tipo		Scroll DC Inverter EVI				
	Cantidad		1	2	2	2	
	Modelo nº 1		DC80PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	
	Modelo nº 2		-	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	AA55PHDG-D1Y2	
	Tipo		DC	DC	DC	DC	
Ventilador	Cantidad		1	2	2	2	
	Caudal		m <sup>3</sup> /h	13.000	17.000	17.000	17.000
	Presión estática	Estándar	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
		Configurable	Pa	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	65	65	66	66	
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	85	88	88	88	
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	1340x1635x850	1340x1635x825	1340x1635x825	1340x1635x825	
Peso		kg	277	348	348	348	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	
	Cantidad		kg/TCO <sub>2</sub> eq	13 / 27,14	17 / 35,50	17 / 35,50	17 / 35,50
Distancias frigoríficas	Máx. vertical	Ud. exterior arriba	m	90	90	90	90
		Ud. exterior abajo	m	110	110	110	110
	Total		m	1.000	1.000	1.000	1.000
Conexiones frigoríficas <sup>(4)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	
	Gas	mm (pulg.)	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	
Conexiones eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado de potencia / ICP		mm <sup>2</sup>	4 x 10 + T / 40	4 x 10 + T / 50	4 x 10 + T / 50	4 x 16 + T / 63
	Cableado de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)			
Rango temperaturas de funcionamiento	Refrigeración		°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48
	Calefacción		°C	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24

Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Presión sonora medida en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,3m de altura.

<sup>(4)</sup> El diámetro de tubería frigorífica indicado es de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería a instalar sea de ese diámetro.

<sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, se debe calcular en base a las condiciones de cada instalación.

\* Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad con unidades interiores de tipo conducto de alta presión.

\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVD-V6X670W/ V2GN1	MVD-V6X730W/ V2GN1	MVD-V6X785W/ V2GN1	MVD-V6X850W/ V2GN1	MVD-V6X900W/ V2GN1	
Código			CL 23 608	CL 23 609	CL 23 610	CL 23 611	CL 23 612	
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	3N~, 400, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal	kW	67	73	78,5	85	90	
	Consumo nominal	kW	18,1	20,9	24,2	27,4	31	
	EER		3,7	3,49	3,25	3,1	2,9	
	Prated,c (carga de diseño)	kW	67	73	78,5	85	90	
	SEER		7	6,51	6,22	6,1	5,9	
	$\eta_{s,c}$ (Eficiencia energética estacional)	%	277,0	257,4	245,8	241,0	233,0	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal	kW	67	73	78,5	85	90	
	Consumo nominal	kW	14,9	17,6	20,7	23	25,7	
	COP		4,5	4,15	3,8	3,7	3,5	
	Prated,h (carga de diseño)	kW	67	73	78,5	85	90	
	SCOP		3,86	3,86	3,86	3,84	3,84	
	$\eta_{s,h}$ (Eficiencia energética estacional)	%	151,4	151,4	151,4	150,6	150,6	
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-10	-10	-10	-10	-10	
Intensidad nominal / máx.		A	48,4 / 63	52,9 / 63	58,7 / 63	64,9 / 80	66,9 / 80	
Conectividad	Capacidad conectable	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
	Cantidad máx. uds. interiores		39	43	46	50	53	
Compresor	Marca		Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	
	Tipo		Scroll DC Inverter EVI					
	Cantidad		2	2	2	2	2	
	Modelo nº 1		AA55PHDG-D1Y2					
	Modelo nº 2		AA55PHDG-D1Y2			DC80PHDG-D1Y2		
	Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
Cantidad			2	2	2	2	2	
Caudal		m <sup>3</sup> /h	25.000	25.000	25.000	24.000	24.000	
Presión estática		Estándar	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
		Configurable	Pa	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60
Presión sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	67	68	68	68	68	
Potencia sonora (LWA) <sup>(3)</sup>		dB(A)	89	90	90	90	90	
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	1730 x 1830 x 850					
Peso		kg	430	430	430	475	475	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq	22 / 45,94	22 / 45,94	22 / 45,94	25 / 52,2	25 / 52,2	
Distancias frigoríficas	Máx. vertical	Ud. exterior arriba	m	90	90	90	90	90
		Ud. exterior abajo	m	110	110	110	110	110
	Total	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
Conexiones frigoríficas <sup>(4)</sup>	Líquido	mm (pulg.)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	
	Gas	mm (pulg.)	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	38,1 (1 1/2")	38,1 (1 1/2")	
Conexiones eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado de potencia / ICP	mm <sup>2</sup>	4 x 16 + T/63	4 x 16 + T/63	4 x 16 + T/63	4 x 25 + T/80	4 x 25 + T/80	
	Cableado de comunicación	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)					
Rango temperaturas de funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	-5 ~ 48	
	Calefacción	°C	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24	-25 ~ 24	

Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Presión sonora medida en cámara semi-anechoica a 1m de distancia frontal y 1,3m de altura.

<sup>(4)</sup> El diámetro de tubería frigorífica indicado es de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería a instalar sea de ese diámetro.

<sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, se debe calcular en base a las condiciones de cada instalación.

\* Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad con unidades interiores de tipo conducto de alta presión.

\*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ COMBINACIONES

Capacidad		Combinación	Cantidad UE's	Cantidad máx. UI's
kW	HP	HP		
25,2	8	8	1	13
28	10	10	1	16
33,5	12	12	1	20
40	14	14	1	23
45	16	16	1	26
50	18	18	1	29
56	20	20	1	33
51,5	22	22	1	36
67	24	24	1	39
73	26	26	1	43
78,5	28	28	1	46
85	30	30	1	50
90	32	32	1	53
95	34	12+22	2	56
101,5	36	14+22	2	59
106,5	38	16+22	2	63
112	40	12+28	2	64
117,5	42	20+22	2	64
123	44	22+22	2	64
128,5	46	22+24	2	64
134,5	48	22+26	2	64
140	50	22+28	2	64
146	52	26+26	2	64
151,5	54	26+28	2	64
157	56	28+28	2	64
163,5	58	28+30	2	64
168,5	60	28+32	2	64
175	62	30+32	2	64
180	64	32+32	2	64
185	66	12+22+32	3	64
191,5	68	14+22+32	3	64
196,5	70	16+22+32	3	64
202	72	12+28+32	3	64
207,5	74	20+22+32	3	64
213	76	22+22+32	3	64
218,5	78	22+24+32	3	64
224,5	80	22+26+32	3	64
230	82	22+28+32	3	64
236	84	26+26+32	3	64
241,5	86	26+28+32	3	64
247	88	28+28+32	3	64
253,5	90	28+30+32	3	64
258,5	92	28+28+32	3	64
265	94	30+32+32	3	64
270	96	32+32+32	3	64

Nota: <sup>(1)</sup> En sistemas formados por varios módulos, el cableado de alimentación y las protecciones eléctricas, se deben calcular para cada modulo de forma independiente.

<sup>(2)</sup> Combinaciones estándar, es posible cualquier otra combinación (máx. 3 equipos).

<sup>(3)</sup> En los sistemas formados por 2 módulos es necesario adquirir el distribuidor de uds. exteriores FQZHW-02N1E o si esta formado por 3 módulos el FQZHW-03N1E.

■ SELECCIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERANTE PARA EL SISTEMA MAXI MVD V6X

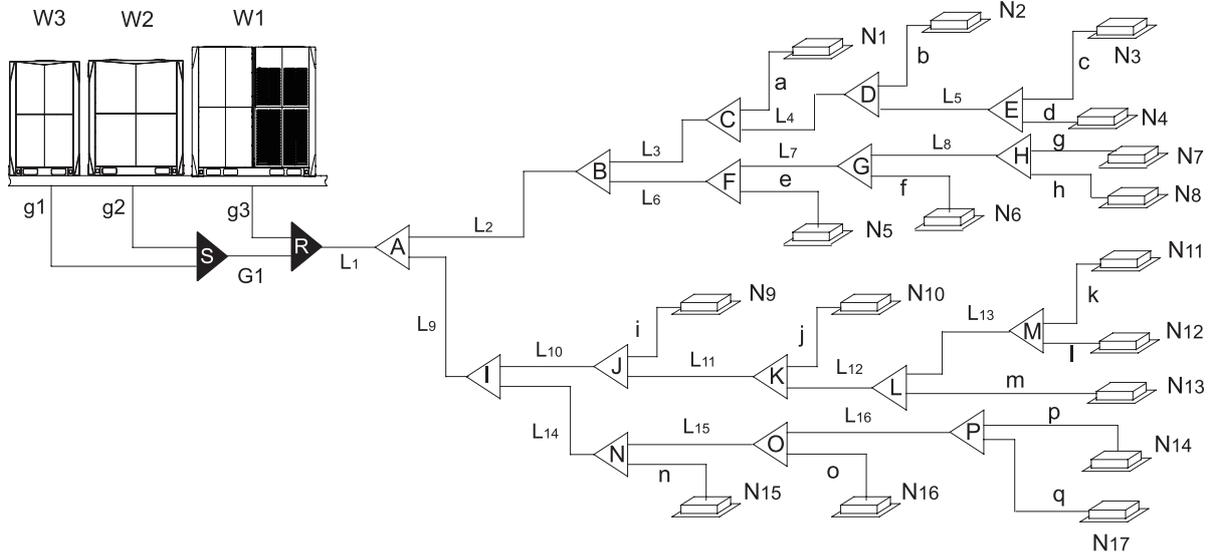


Tabla 1. LEYENDA

Nomenclatura	Descripción
g1, g2, g3, G1	Tuberías de unión entre la uds. exteriores
R, S	Distribuidores de uds. exteriores
L1	Tubería principal
L2 ~ L16	Tuberías secundarias
A ~ P	Distribuidor de uds. interiores
a ~ q	Tuberías de uds. interiores
N1 ~ N17	Uds. Interiores VRF
W1 ~ W3	Uds. Exteriores

Tabla 2. DIÁMETROS DE LA TUBERÍA PRINCIPAL (L1) Y PRIMER DISTRIBUIDOR (A)

Capacidad unidad exterior		Longitud tubería principal (L1) < 90 m			Longitud tubería principal (L1) ≥ 90 m		
(kW)	(HP)	Líquido	Gas	Primer distribuidor (A)	Líquido	Gas	Primer distribuidor (A)
25,2	8	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-02D	12,7 (1/2")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
28	10	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-02D
33,5 ~ 40	12 ~ 14	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-02D	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D
45	16	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D	15,9 (5/8")	31,8 (1 3/8")	FQZHN-03D
50 ~ 67	18 ~ 24	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")	FQZHN-03D
73 ~ 95	26 ~ 34	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")	FQZHN-03D	22,2 (7/8")	38,1 (1 1/2")	FQZHN-04D
101,5 ~ 151,5	36 ~ 54	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")	FQZHN-04D	22,2 (7/8")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-04D
157 ~ 185	56 ~ 66	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05D	22,2 (7/8")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05D
191,5 ~ 230	68 ~ 82	22,2 (7/8")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05D	25,4 (1")	54,0 (2 1/8")	FQZHN-06D
236 ~ 290	84 ~ 96	25,4 (1")	50,8 (2")	FQZHN-05D	28,6 (1 1/8")	54,0 (2 1/8")	FQZHN-07D

**Tabla 3. DIÁMETROS DE TUBERÍA (L2 ~ L16) Y DISTRIBUIDORES (A ~ P)**

Capacidad (kW)	Tubería (L2 ~ L16)		Distribuidor (A ~ P)
	Líquido	Gas	
A < 16,8	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16,8 ≤ A < 22,4	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
22,4 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
33 ≤ A < 47	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D
47 ≤ A < 71	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D
71 ≤ A < 104	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")	FQZHN-03D
104 ≤ A < 154	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")	FQZHN-04D
154 ≤ A < 180	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05D
180 ≤ A < 245	22,2 (7/8")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05D
245 ≤ A < 269	25,4 (1")	54,0 (2 1/8")	FQZHN-06D
269 ≤ A	28,6 (1 1/8")	54,0 (2 1/8")	FQZHN-07D

Notas: <sup>(1)</sup> A = Capacidad total (kW) de las uds. interiores VRF conectadas aguas abajo a partir de ese distribuidor.

**Tabla 4. DIÁMETROS DE TUBERÍA (a ~ q) PARA LAS UNIDADES INTERIORES**

Capacidad (kW)	Tubería (a ~ q) ≤ 10 m		Tubería (a ~ q) > 10 m	
	Líquido	Gas	Líquido	Gas
A ≤ 4,5	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")
A > 4,5	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")

Notas: <sup>(1)</sup> A = Capacidad total (kW) de la ud. interior VRF.

**Tabla 5. DIÁMETROS DE TUBERÍA (g1, g2, g3, G1) PARA LAS UNIDADES EXTERIORES**

Cantidad uds. exteriores	Tubería	Capacidad ud. exterior (kW)	Tubería (g1, g2, g3, G1)	
			Líquido	Gas
2	g1, g2	25,2 ~ 33,5	12,7 (1/2")	25,4 (1")
		40 ~ 61,5	15,9 (5/8")	31,8 (1 3/8")
		67 ~ 90	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")
3	g1, g2, g3	25,2 ~ 33,5	12,7 (1/2")	25,4 (1")
		40 ~ 61,5	15,9 (5/8")	31,8 (1 3/8")
		67 ~ 90	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")
	G1	22,2 (7/8")	41,3 (1 5/8")	

**Tabla 6. DISTRIBUIDORES (R, S) PARA LAS UNIDADES EXTERIORES**

Cantidad uds. exteriores	Distribuidor	Modelo distribuidor
2	R	FQZHW-02N1E
3	R + S	FQZHW-03N1E

Nota: Cuando un diámetro de tubería no se comercializa, la tubería puede incrementarse en un diámetro.



## UNIDADES EXTERIORES

### Serie Maxi MVD V6R 3 Tubos

Super DC Inverter (hasta 150 kW)



#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

#### Control centralizado

#### Software control



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)  
(CL 97 826)



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

#### BMS

#### Módulo Extensión XYE

#### Vatímetro



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)



MA-EK  
(CL 97 822)



DTS343-3  
(CL 97 827)

■ AMPLIO RANGO

**Hasta 6 Módulos**

El sistema modular Super DC Inverter Maxi MVD V6R, está formado por 6 módulos básicos, de los que se pueden combinar hasta 3 de ellos como el cliente desee, formando una capacidad total del sistema que va desde 8 HP hasta 54 HP (150 kW) en incrementos de 2 HP.



8 / 10 / 12 HP



14 / 16 / 18 HP

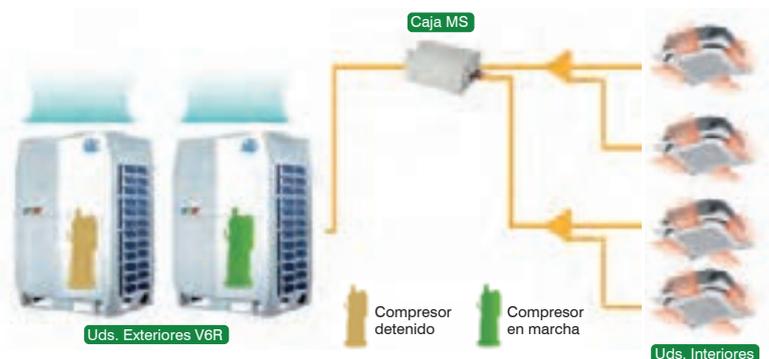
8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 HP ... Máx. 54 HP (150 kW)



■ ALTA EFICIENCIA

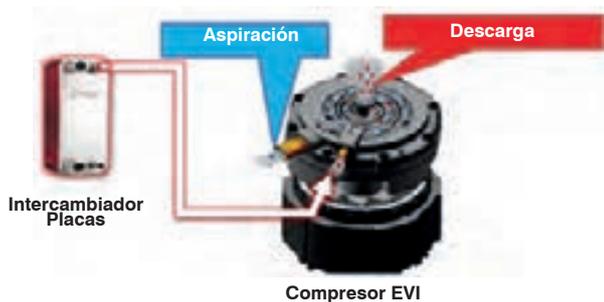
**Control independiente del intercambiador y el compresor**

En modo de refrigeración o calefacción, en un sistema modular, el intercambiador de calor exterior y el compresor son controlados de forma independientemente para mejorar la eficiencia energética, lo que significa que incluso en la unidad exterior que no funciona, el intercambiador de calor de esta unidad exterior puede utilizarse para el intercambio de calor mientras que su compresor está detenido. Esta función puede utilizar al máximo el intercambiador de calor exterior para mejorar la eficiencia del intercambio de calor.



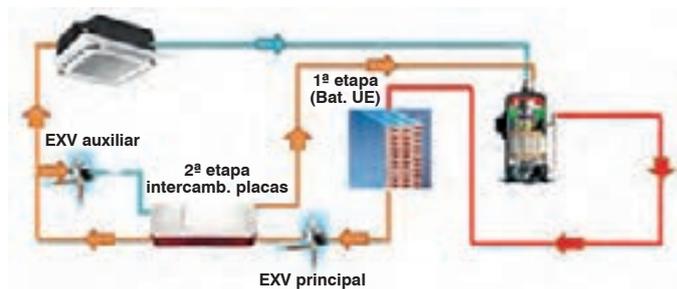
**Compresor Scroll DC Inverter EVI (Inyección de vapor mejorada)**

El compresor EVI permite al equipo funcionar en modo calefacción hasta -25°C gracias a las 2 etapas de compresión y al amplio rango de frecuencia de entre 15 - 140Hz.



**Intercambiador placas**

El intercambiador de placas aumenta el sub-enfriamiento del refrigerante, como resultado se mejora la eficiencia energética un 10% y se disminuye el ruido del flujo de refrigerante.

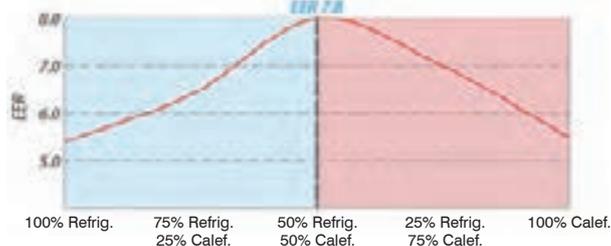


**EER de hasta 7,8**

El sistema con recuperación de calor V6R puede proporcionar al sistema de refrigeración y calefacción simultáneamente. La recuperación de calor se logra desviando el calor de escape de las unidades interiores en modo de refrigeración hacia áreas que requieren calefacción. Como resultado de esto, la eficiencia energética se maximiza y el consumo energético se reduce. Las eficiencias a carga parcial son muy altas (hasta 7,8 en el equipo de 8 HP).

**Temperatura de evaporación/condensación flotante**

La temperatura de evaporación (en refrigeración) y la temperatura de condensación (en calefacción) se ajustan automáticamente de acuerdo con la temperatura interior y exterior para equilibrar el confort y la eficiencia energética.

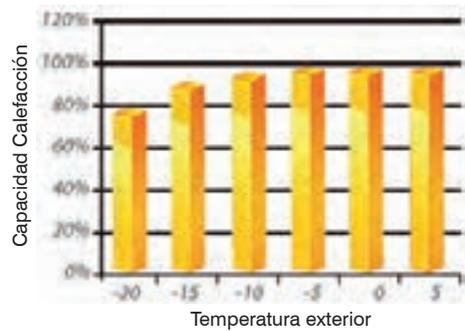
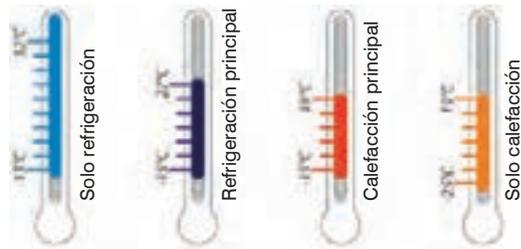


Nota: EER en funcionamiento simultaneo refrigeración y calefacción al 50%, basado en las siguientes condiciones: Temp. exterior 7°C BS, 6°C BH; Temp. interior 27°C BS, 19°C BH para refrigeración y 20°C BS para calefacción.

■ CONFORT

**Amplio rango de funcionamiento**

La serie V6R entre otros modos mixtos, puede funcionar de forma estable en modo solo calefacción entre -25°C y 19°C, con un 100% de rendimiento hasta -5°C y en modo solo refrigeración entre -15°C y 52°C.



**Nota:** El funcionamiento en refrigeración a baja temperatura ambiente exterior (-15°C ~ a -5°C) solo está disponible para unidades interiores conectadas a la caja distribuidora MS01.

**Calefacción continua**

Normalmente, es necesario detener la operación de calefacción durante el desescarche. Sin embargo, en una instalación modular el modo de operación de calefacción continua hace posible realizar el desescarche mientras continúa la operación de calentamiento.

Las unidades realizan el desescarche alternativamente, de esta forma mientras una unidad realiza el desescarche, la otra continúa calentando.



Funcionamiento normal en calefacción



Etapla 1: Funcionamiento en modo calefacción continua



Etapla 2: Funcionamiento en modo calefacción continua

**Múltiples modos silenciosos**

El modo silencioso incluye varias opciones de programación que se pueden usar para reducir los niveles de ruido en momentos en que se requiere una operación de bajo ruido.

En total se dispone de: 4 modos silenciosos nocturnos, 3 modos silenciosos y 4 modos súper silenciosos.



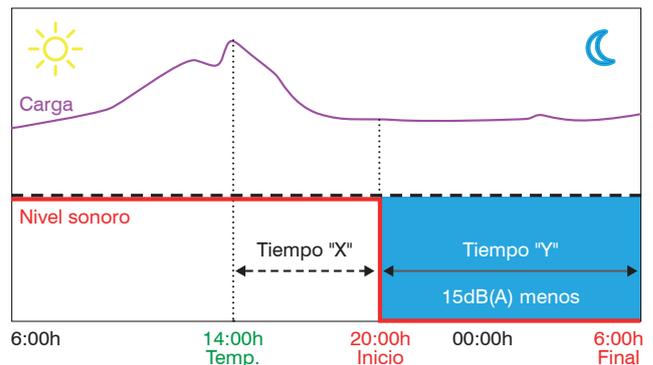
En el modo súper silencioso, se limita tanto la velocidad máxima del ventilador como la frecuencia del compresor.



En el modo silencioso nocturno y el modo silencioso, solo se limita la velocidad máxima del ventilador.

El modo silencioso nocturno se activa "X" horas después del pico de temperatura máximo registrado por la unidad exterior, y se desactiva "Y" horas después.

Modo 1 →	X = 6h;	Y = 10h
Modo 2 →	X = 8h;	Y = 10h
Modo 3 →	X = 6h;	Y = 12h
Modo 4 →	X = 8h;	Y = 8h

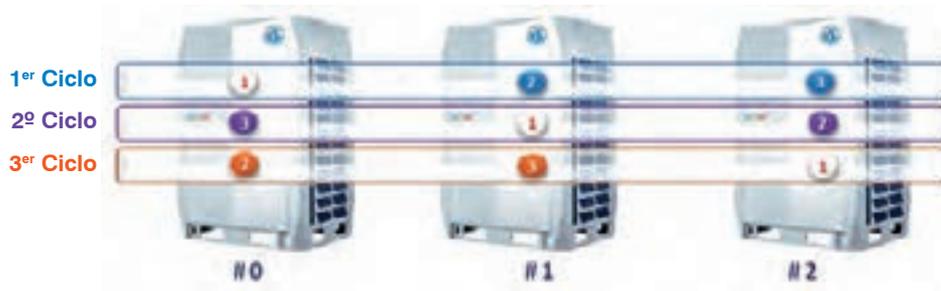


**Nota:** La curva mostrada en el gráfico es solo un ejemplo.

■ ALTA FIABILIDAD

**Función rotación**

Esta función iguala el tiempo de funcionamiento de las unidades exteriores en un sistema múltiple, extendiendo significativamente la vida útil de los compresores.



**Función “backup”**

En una instalación modular en caso de fallar uno de los módulos, automáticamente se pondrá en marcha uno que estaba en reposo.



■ Compresor en funcionamiento    
 ■ Compresor en reposo    
 ■ Compresor en avería

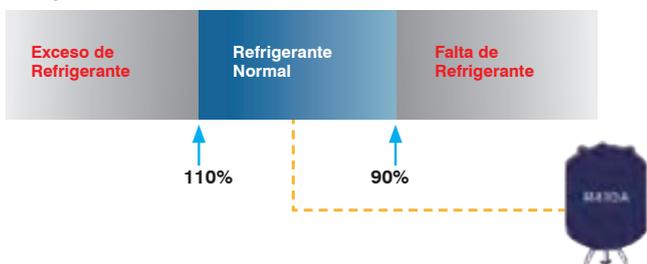
**Refrigeración líquida**

El cuadro eléctrico se refrigera mediante refrigeración líquida haciendo pasar la tubería de líquido por el dissipador de calor. En comparación con el método de enfriamiento por aire, la temperatura de la PCB es 10°C más baja.



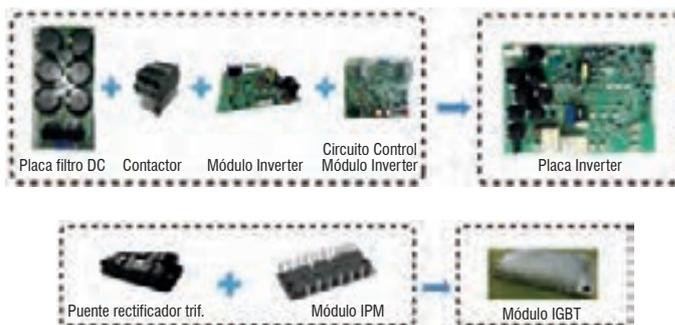
**Detección de falta/exceso de gas**

La serie V6R puede detectar una falta o exceso de gas refrigerante en el sistema.



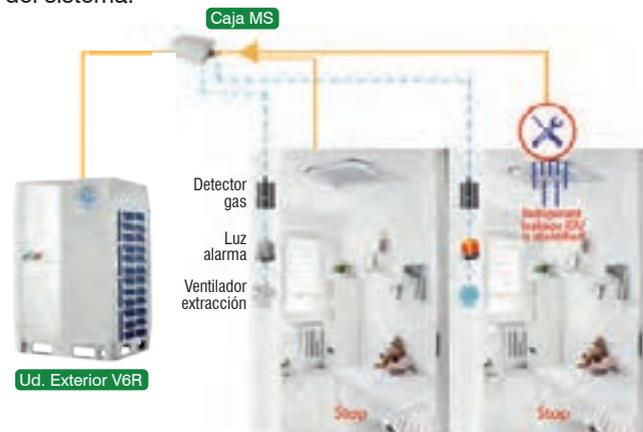
**Menos componentes**

Integración de diferentes componentes dentro de la misma placa electrónica, y comunicación entre placas tipo bus RS485, de esta forma se minimiza el riesgo de fallo.



**Detección de fugas**

El sistema V6R puede detectar en tiempo real si existe una fuga de refrigerante en alguna habitación y de esta forma cerrar las válvulas de la caja MS de forma automática, para evitar que se fugue todo el refrigerante, al mismo tiempo que envía una señal de activación a los sistemas de extracción de aire y de esta forma garantizar la seguridad del sistema.



Nota: Esta función solo está disponible usando la caja distribuidora MS01/N1-D. Es necesario conectarle un detector de gas externo.

## ■ INSTALACIÓN MÁS FÁCIL

### Carga automática del gas refrigerante

La serie V6R permite cargar el gas refrigerante al sistema de forma automática sin tener que realizar el cálculo de carga adicional.



### Sistema de gestión de la energía

Para proyectos con restricciones temporales de suministro eléctrico, la serie V6R se puede configurar para limitar su capacidad entre el 40 ~ 100%.



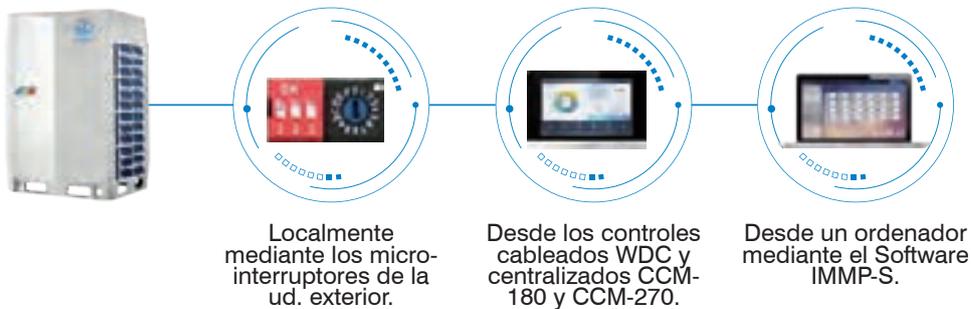
### Alta presión estática

La presión estática disponible del ventilador se puede aumentar hasta 80 Pa mediante una simple activación de un micro-interruptor en la placa de control de la unidad exterior.



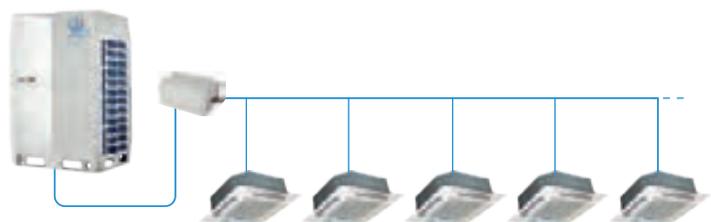
### Triple posibilidad de configuraciones

La configuración y consulta de parámetros de la ud. exterior se puede realizar de 3 formas:



### Hasta 1000 m de tubería

- Longitud de tubería total: **1000 m**
- Longitud de tubería real de la unidad interior más alejada (equivalente): **175 m (200 m)**
- Longitud de tubería entre el primer distribuidor y la unidad interior más alejada (cuando se cumplen unas determinadas condiciones): **40 m (90 m)**
- Longitud de tubería entre la caja distribuidora MS y la unidad interior más alejada: **40 m**
- Diferencia de altura entre la unidad exterior y las interiores: **110 m**
- Diferencia de altura entre las unidades interiores: **30 m**



## ■ INSTALACIÓN MÁS FÁCIL

### Direccionamiento automático

Por defecto, la primera vez que se activa el suministro eléctrico a todo el sistema, la unidad exterior asigna la dirección a cada unidad interior de forma automática. Posteriormente se puede consultar y modificar la dirección de cada ud. interior desde su control local.



### Sin tubería de balance de aceite

Gracias a la nueva tecnología de gestión del aceite, en los sistemas modulares, no se requiere instalar la tubería de balance de aceite.



### Cajas distribuidoras de hasta 12 salidas

Las cajas distribuidoras para el sistema V6R disponen de hasta 12 salidas, en cada salida se pueden conectar hasta 5 o 8 unidades interiores según el modelo de cada caja.

Se pueden conectar unidades interiores de hasta 28 kW combinando 2 salidas de una misma caja.



Modelo		MS01/N1-D <sup>(1)</sup>	MS04/N1-D	MS06/N1-D	MS08/N1-D	MS10/N1-D	MS12/N1-D	
Código		CL 23 630	CL 23 631	CL 23 632	CL 23 633	CL 23 634	CL 23 635	
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	1N~, 230, 50	
Cantidad máx. de grupos de uds. interiores (salidas)			1	4	6	8	10	
Cantidad máx. de uds. interiores por grupo			8	5	5	5	5	
Cantidad máx. de uds. interiores total			8	20	30	40	47	
Capacidad máx. de cada grupo de uds. interiores		kW	32	16	16	16	16	
Capacidad máx. total de las uds. interiores		kW	32	49	63	85	85	
Presión sonora <sup>(2)</sup>		dB(A)	40	44	45	47	47	
Potencia sonora <sup>(2)</sup>		dB(A)	60	63	65	65	65	
Conexiones frigoríficas	Lado ud. exterior	Líquido	mm (pulg.)	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
		Gas baja presión	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
		Gas alta presión	mm (pulg.)	12,7 (1/2")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
	Lado ud. interior	Líquido	mm (pulg.)	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")
		Gas	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Conexión drenaje		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574	
Peso		kg	10,5	33	36	48	54	

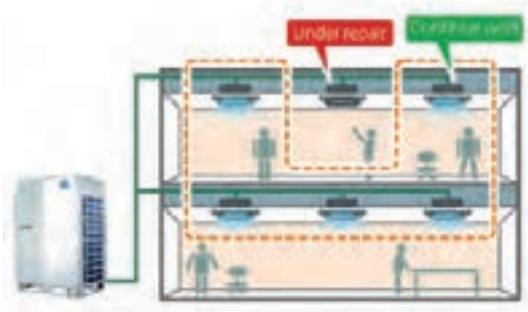
**Notas:** <sup>(1)</sup> La caja MS01/N1-D se usa para el funcionamiento en refrigeración a baja temperatura ambiente exterior (-15°C ~ a -5°C).

<sup>(2)</sup> Presión sonora medida en cámara semi-aneoica a 1m de distancia de la parte inferior de la caja MS mientras esta en cambio de modo de funcionamiento.

■ MANTENIMIENTO MÁS FÁCIL

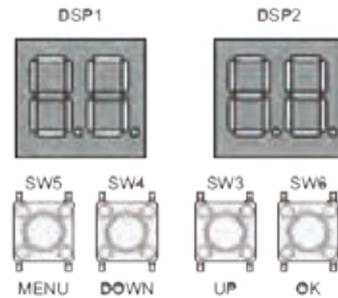
**Modo mantenimiento**

Cuando se activa el modo mantenimiento, la unidad exterior no verifica la cantidad de unidades interiores conectadas, de esta forma el sistema puede seguir funcionando sin alguna de las unidades interiores.



**Menú de ajustes**

La placa principal incorpora el nuevo menú de ajuste de parámetros que nos permite ajustar la mayoría de funciones del equipo.



**Caja negra**

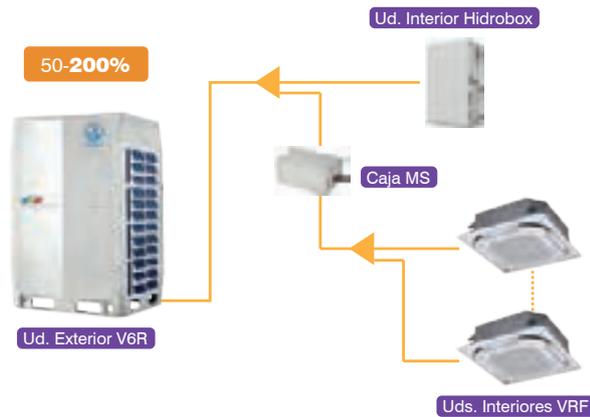
Los equipos incorporan de serie una placa multifunción "Caja Negra" que permite comprobar los parámetros de funcionamiento del equipo sin prácticamente abrir el panel frontal. También permite registrar los parámetros de funcionamiento de los últimos 30 minutos.



■ VERSATIBILIDAD

**Índice de conectividad de hasta el 200%**

Bajo determinadas condiciones, el sistema V6R permite la conexión de hasta el 200% de la capacidad de la unidad exterior.

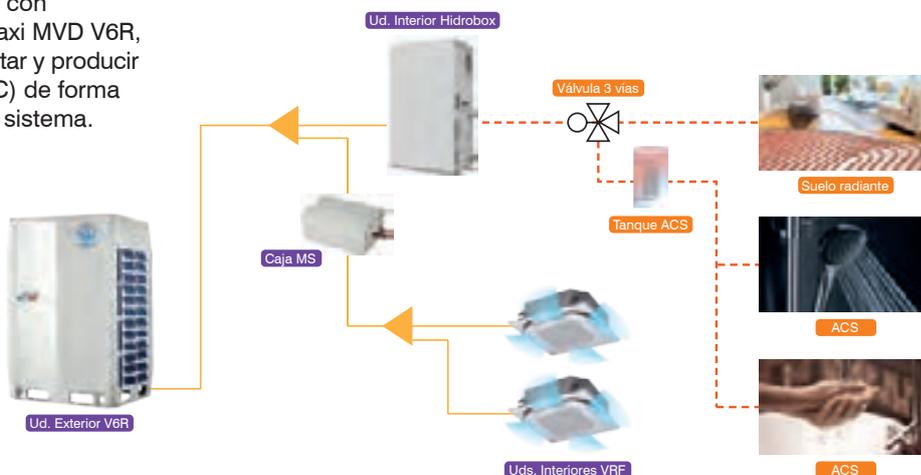


Tipo de sistema	Cantidad de uds. exteriores unidas entre sí	Capacidad conectable total	Capacidad conectable de cada tipo de uds. interiores			
			Uds. interiores VRF	Uds. interiores Hidrobox	Uds. interiores 100% aire exterior	Uds. AHUKZ-D
Solo uds. interiores MVD	1	50% ~ 200%	50% ~ 200%	-	-	-
	2	50% ~ 150%	50% ~ 150%	-	-	-
	3	50% ~ 130%	50% ~ 130%	-	-	-
Uds. interiores MVD + uds. interiores Hidrobox	1, 2 o 3	50% ~ 200%	50% ~ 130%	0% ~ 100%	-	-
Uds. interiores MVD + uds. interiores 100% aire exterior	1, 2 o 3	50% ~ 100%	50% ~ 100%	-	0% ~ 30%	0% ~ 30%
Uds. interiores MVD + uds. AHUKZ-D	1, 2 o 3	50% ~ 100%	50% ~ 100%	-	-	0% ~ 50%

■ VERSATIBILIDAD

Múltiples aplicaciones

Con el sistema a 3 tubos con recuperación de calor Maxi MVD V6R, podemos refrigerar, calentar y producir agua caliente (hasta 80°C) de forma simultánea con un único sistema.

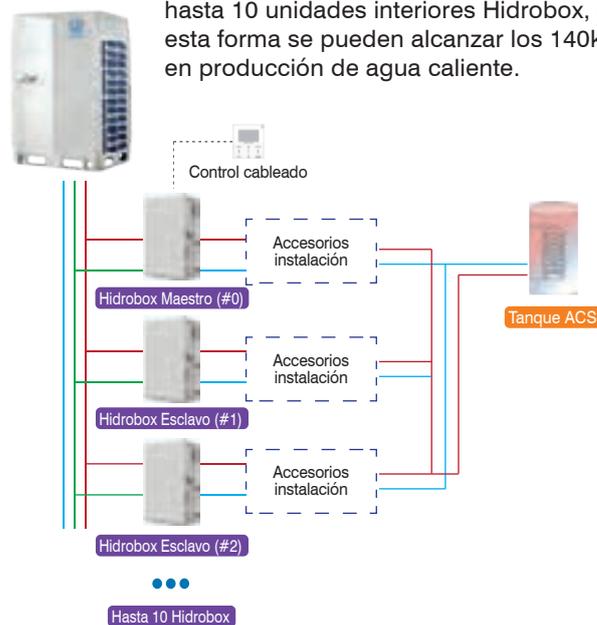


■ UNIDAD INTERIOR HIDROBOX PARA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE

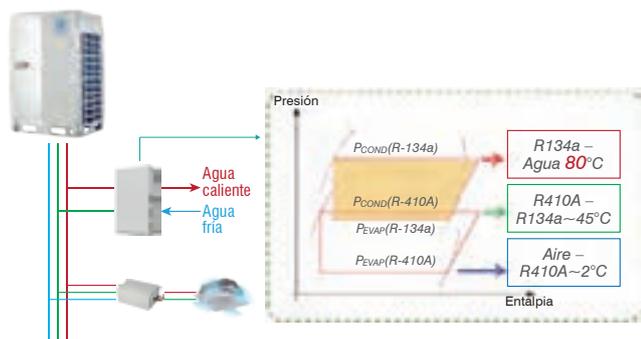
Unidad interior Hidrobox para producción de agua caliente a alta temperatura. Conectada a un sistema Maxi MVD V6R permite producir agua caliente para calefacción y ACS, con rango de temperatura de entre 25°C y 80°C, gracias a que incorpora un compresor de R134a para poder producir agua a alta temperatura.



Posibilidad de conectar de forma modular hasta 10 unidades interiores Hidrobox, de esta forma se pueden alcanzar los 140kW en producción de agua caliente.



- En el modo de funcionamiento a baja temperatura: es un sistema con refrigerante R410A, el R410A absorbe el calor del ambiente y lo transfiere al intercambiador de placas de la unidad Hidrobox.
- En el modo de funcionamiento a alta temperatura: es un sistema con refrigerante R134a, el R134a absorbe el calor del circuito de R410A y lo transfiere al intercambiador de placas de la unidad Hidrobox.



Las unidades interiores Hidrobox se conectan directamente a la tubería principal sin necesidad de usar una caja distribuidora MS.



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UD. HIDROBOX

Modelo			MVD-W140RN3
Código			CL 23 636
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	1N~, 230, 50
Aire exterior: 7°C BS, 6°C BH; Agua (in/out): 40°C / 45°C; Caudal de agua: 2,4 m³/h	Capacidad	kW	14
	Consumo	kW	1,59
Aire exterior: 7°C BS, 6°C BH; Agua (in/out): 80°C / 82,5°C; Caudal de agua: 2,4 m³/h	Capacidad	kW	7,1
	Consumo	kW	2,98
Intensidad nominal / máx.		A	16 / 20
Rango temperatura de salida de agua		°C	25 ~ 80
Caudal de agua	Nominal (mín ~ máx)	m³/h	2,4 (1,2 ~ 2,9)
Pérdida de carga intercambiador al caudal nominal		kPa	20
Presión de agua permitida	mín ~ máx	Bar	1 ~ 3
Rango de temperatura de entrada de agua		°C	5 ~ 80
Presión sonora		dB(A)	43
Potencia sonora		dB(A)	54
Conexiones frigoríficas	Tipo		Soldadura
	Líquido	mm (pulg.)	9,5 (3/8")
	Gas	mm (pulg.)	12,7 (1/2")
Conexiones agua	Tipo		Rosca Macho
	Diámetro	mm (pulg.)	Ø25 (1")
Compresor	Marca		Mitsubishi
	Tipo		DC Inverter Twin Rotary
	Cantidad		1
	Modelo		SBB220FAMEC
Refrigerante interno	Tipo / PCA		R134a / 143
	Cantidad	kg / TCO <sub>2</sub> eq	1,2 / 1,716
Conexiones eléctricas <sup>(1)</sup>	Cableado de potencia	mm²	2 x 2,5 + T
	Cableado de comunicación	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	450 x 795 x 300
Peso		kg	63
Rango temperaturas de funcionamiento	Calefacción	°C	-20 ~ 30
	ACS	°C	-20 ~ 43

Notas:

<sup>(1)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, se debe calcular en base a las condiciones de cada instalación.

\*No incluye bomba de recirculación.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS UDS. EXTERIORES

Modelo			MVD-V6R252W/ V2GN1	MVD-V6R280W/ V2GN1	MVD-V6R335W/ V2GN1	MVD-V6R400W/ V2GN1	MVD-V6R450W/ V2GN1	MVD-V6R500W/ V2GN1	
Código			CL 23 620	CL 23 621	CL 23 622	CL 23 623	CL 23 624	CL 23 625	
Alimentación eléctrica			F, V, Hz	3N~, 400, 50					
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad nominal		kW	22,4	28	33,5	40	45	50
	Consumo nominal		kW	5,25	7,15	8,64	9,83	12	13,81
	EER			4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62
	Prated,c (carga de diseño)		kW	22,4	28	33,5	40	45	50
	SEER			7,73	7,55	7,30	6,70	6,68	6,88
ηs,c (Eficiencia energética estacional)		%	306	299	289	265	264	272	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad nominal / máx.		kW	22,4 / 25	28 / 31,5	33,5 / 37,5	40 / 45	45 / 50	50 / 56
	Consumo nominal / máx.		kW	3,96 / 4,69	5,46 / 7,12	6,57 / 9,48	8,26 / 9,78	9,78 / 12,26	11,9 / 14,77
	COP nominal / máx.			5,66 / 5,33	5,13 / 4,43	5,1 / 3,95	4,84 / 4,6	4,6 / 4,08	4,2 / 3,79
	Prated,h (carga de diseño)		kW	22,4	28	33,5	40	45	50
	SCOP			4,18	4,25	4,60	4,35	4,33	4,20
	ηs,h (Eficiencia energética estacional)		%	164	167	181	171	170	165
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	-10	-10	-10	-10	-10	-10	
Intensidad nominal / máx.			A	18 / 20	22 / 25	24 / 25	28 / 30	34 / 35	36 / 40
Conectividad	Capacidad conectable <sup>(3)</sup>		%	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200
	Cantidad máx. uds. interiores			64	64	64	64	64	64
Compresor	Marca			Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi
	Tipo			Scroll DC Inverter EVI					
	Cantidad			1	1	1	1	1	1
	Modelo			AA55PHDG-D1Y2			DC80PHDG-D1Y2		
Ventilador	Tipo			DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Cantidad			1	1	1	2	2	2
	Caudal		m <sup>3</sup> /h	9.000	9.500	10.000	14.000	14.900	15.800
	Presión estática	Estándar	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
Configurable		Pa	20/40/60/80	20/40/60/80	20/40/60/80	20/40/60/80	20/40/60/80	20/40/60/80	
Presión sonora <sup>(4)</sup>			dB(A)	58	58	60	61	64	65
Potencia sonora (LWA) <sup>(4)</sup>			dB(A)	78	78	81	85	88	88
Dimensiones (An x Al x Pr)			mm	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 850	1340 x 1635 x 850	1340 x 1635 x 825
Peso			kg	232	232	232	300	300	300
Refrigerante	Tipo / PCA			R410A / 2088					
	Cantidad		kg/TCO <sub>2</sub> eq	8 / 16,7	8 / 16,7	8 / 16,7	10 / 20,88	10 / 20,88	10 / 20,88
Distancias frigoríficas	Máx. vertical	Ud. exterior arriba	m	110	110	110	110	110	110
		Ud. exterior abajo	m	110	110	110	110	110	110
	Total		m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Conexiones frigoríficas <sup>(5)</sup>	Líquido		mm (pulg.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Gas baja presión		mm (pulg.)	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
	Gas alta presión		mm (pulg.)	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
Conexiones eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de potencia / ICP		mm <sup>2</sup>	4x4 + T/20	4x4 + T/25	4x4 + T/25	4x6 + T/32	4x10 + T/40	4x10 + T/50
	Cableado de comunicación		mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)					
Rango temperaturas de funcionamiento	Uds. int. VRF	Solo refrigeración <sup>(7)</sup>		°C	-15 ~ 52	-15 ~ 52	-15 ~ 52	-15 ~ 52	-15 ~ 52
		Refrigeración principal <sup>(7)</sup>		°C	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27	-15 ~ 27
		Solo calefacción		°C	-25 ~ 19	-25 ~ 19	-25 ~ 19	-25 ~ 19	-25 ~ 19
		Calefacción principal		°C	-15 ~ 19	-15 ~ 19	-15 ~ 19	-15 ~ 19	-15 ~ 19
	Uds. int. Hidrobox	Calefacción		°C	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30	-20 ~ 30
		ACS		°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43

### Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería de 7,5 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> La capacidad conectable puede variar según el tipo de uds. interiores utilizadas, para obtener la conectividad permitida en cada caso referirse a la "Tabla de conectividad".
- <sup>(4)</sup> Presión sonora medida en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,3m de altura.
- <sup>(5)</sup> El diámetro de tubería frigorífica indicado es de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería a instalar sea de ese diámetro.
- <sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, se debe calcular en base a las condiciones de cada instalación.
- <sup>(7)</sup> El funcionamiento en refrigeración a baja temperatura ambiente exterior (-15°C ~ a -5°C) solo esta disponible para unidades interiores conectadas a la caja distribuidora MS01.
- \* Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825, al 100% de simultaneidad con unidades interiores de tipo conducto de alta presión.
- \*\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ COMBINACIONES

Capacidad		Combinación	Cantidad UE's	Cantidad máx. UI's
kW	HP	HP		
22,4	8	8	1	64
28	10	10	1	64
33,5	12	12	1	64
40	14	14	1	64
45	16	16	1	64
50	18	18	1	64
56	20	10+10	2	64
61,5	22	10+12	2	64
68	24	10+14	2	64
73,5	26	12+14	2	64
78,5	28	12+16	2	64
83,5	30	12+18	2	64
90	32	16+16	2	64
95	34	16+18	2	64
100	36	18+18	2	64
107	38	12+12+14	3	64
112	40	12+12+16	3	64
118	42	12+14+16	3	64
123,5	44	12+16+16	3	64
130	46	14+16+16	3	64
135	48	16+16+16	3	64
140	50	16+16+18	3	64
145	52	16+18+18	3	64
150	54	18+18+18	3	64

### Nota:

- <sup>(1)</sup> En sistemas formados por varios módulos, el cableado de alimentación y las protecciones eléctricas, se deben calcular para cada modulo de forma independiente.
- <sup>(2)</sup> Combinaciones estándar, es posible cualquier otra combinación (máx. 3 equipos).
- <sup>(3)</sup> En los sistemas formados por 2 módulos es necesario adquirir el distribuidor de uds. exteriores FQZHW-02SB o si esta formado por 3 módulos el FQZHW-03SB.

SELECCIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERANTE PARA EL SISTEMA MAXI MVD V6R

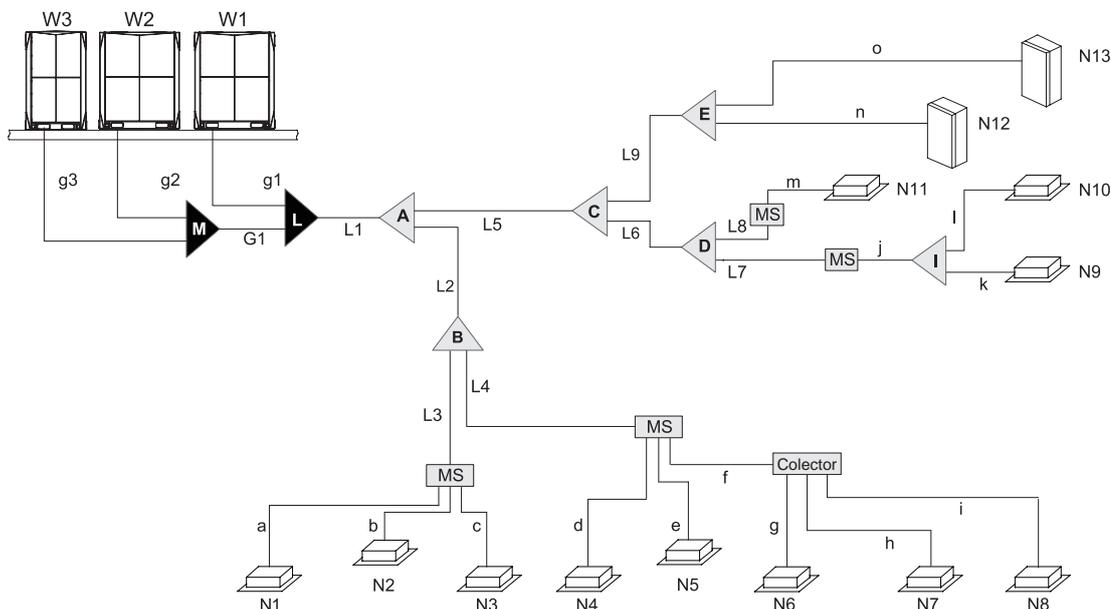


Tabla 1. LEYENDA

Nomenclatura	Descripción
g1, g2, g3, G1	Tuberías de unión entre la uds. exteriores
L, M	Distribuidores de uds. exteriores
L1	Tubería principal
L2 ~ L9	Tuberías secundarias
A ~ E	Distribuidores entre la tubería principal y las cajas MS o las uds. Interiores Hydrobox
I	Distribuidor de uds. interiores, entre la caja MS y las uds. interiores
a ~ o	Tuberías entre las cajas MS y la uds. interiores
N1 ~ N11	Uds. Interiores VRF
N12, N13	Uds. Interiores Hydrobox
W1 ~ W3	Uds. Exteriores

Tabla 2. DIÁMETROS DE LA TUBERÍA PRINCIPAL (L1) Y PRIMER DISTRIBUIDOR (A)

Capacidad unidad exterior		Tubería principal (L1)			
(kW)	(HP)	Líquido	Gas baja presión	Gas alta presión	Primer distribuidor (A)
22,5	8	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	15,9 (5/8")	FQZHN-02SB
28	10	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-02SB
33,5	12	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-03SB
40 ~ 45	14 ~ 16	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-03SB
50	18	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-03SB
56 ~ 61,5	20 ~ 22	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
68	24	15,9 (5/8")	34,9 (1 3/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-04SB
73,5 ~ 95	26 ~ 34	19,1 (3/4")	34,9 (1 3/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-04SB
100	36	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-05SB
107 ~ 150	38 ~ 54	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-05SB

Notas:

(1) Cuando longitud de tubería desde la unidad exterior a la unidad interior más alejada supera los 90 m, o la diferencia de altura es superior a 50 m (ud. exterior más alta) o 40 m (ud. exterior más baja), el tubo de líquido de la tubería principal (L1) debe incrementarse en un diámetro.

**Tabla 3. DIÁMETROS DE TUBERÍA (L2 ~ L8) Y DISTRIBUIDORES (A ~ D)**

Capacidad (kW)	Tubería (L2 ~ L8)			Distribuidor (A ~ D)
	Líquido	Gas baja presión	Gas alta presión	
A < 16,8	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	FQZHN-01SB
16,8 ≤ A < 22,4	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	15,9 (5/8")	FQZHN-02SB
22,4 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-02SB
33 ≤ A < 47	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-03SB
47 ≤ A < 71	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
71 ≤ A < 104	19,1 (3/4")	34,9 (1 3/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-04SB
104 ≤ A	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-05SB

Notas: <sup>(1)</sup> A = Capacidad total (kW) de las uds. interiores VRF conectadas aguas abajo a partir de ese distribuidor, no se deben incluir las unidades interiores Hydrobox.

<sup>(2)</sup> Cuando hay uds. interiores Hydrobox, el dimensionado de las tuberías (L9, n, o) debe realizarse según la Tabla 4.

**Tabla 4. DIÁMETROS DE TUBERÍA (L9, n, o) Y DISTRIBUIDOR (E)**

Capacidad (kW)	Tubería (L9, n, o)		Distribuidor (E)
	Líquido	Gas	
B < 16,8	9,5 (3/8")	12,7 (1/2")	FQZHN-01SB
16,8 ≤ B < 22,4	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-02SB
22,4 ≤ B < 33	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-02SB
33 ≤ B < 47	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	FQZHN-03SB
47 ≤ B < 71	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
71 ≤ B < 104	19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-04SB
104 ≤ B	19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-05SB

Notas: <sup>(1)</sup> B = Capacidad total (kW) de las uds. interiores Hydrobox conectadas aguas abajo a partir de ese distribuidor.

<sup>(2)</sup> Las uds. interiores Hydrobox, deben conectarse a la tubería principal (L1) o a las tuberías secundarias (L2 ~ L9), nunca se deben conectar a una caja MS.

**Tabla 5. DIÁMETROS DE TUBERÍA (a ~ m) PARA LAS UNIDADES INTERIORES Y DISTRIBUIDOR (I)**

Capacidad (kW)	Tubería (a ~ m)		Distribuidor (I)
	Líquido	Gas	
A < 5,6	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")	FQZHN-01D
5,6 ≤ A < 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16 ≤ A < 22,4	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
22,4 ≤ A ≤ 28	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D

Notas: <sup>(1)</sup> A = Capacidad total (kW) de las uds. interiores VRF conectadas aguas abajo.

<sup>(2)</sup> Los distribuidores de uds. interiores, entre la caja MS y las uds. interiores, solo son necesarios en caso de conectar varias uds. interiores en una misma salida de una caja MS.

<sup>(3)</sup> Las uds. interiores de capacidad superior a 16 kW deben conectarse a 2 salidas de la caja MS mediante un distribuidor FWZHN-09A (LC23227). Las combinaciones de puertos deben comenzar en un número impar y con el siguiente número par de forma secuencial (es decir, 1, 2 o 3, 4, etc.). Si se utiliza la caja MS01, las unidades interiores aguas abajo pueden tener una capacidad máxima de 32 kW.

**Tabla 6. DIÁMETROS DE TUBERÍA (g1, g2, g3, G1) PARA LAS UNIDADES EXTERIORES**

Cantidad uds. exteriores	Tubería	Capacidad ud. exterior (kW)	Tubería (g1, g2, g3, G1)		
			Líquido	Gas baja presión	Gas alta presión
2	g1, g2, g3	22,4	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	15,9 (5/8")
		28	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	19,1 (3/4")
		33,5	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	19,1 (3/4")
		40 ~ 455	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	22,2 (7/8")
		50	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	22,2 (7/8")
3	G1	≤ 68	15,9 (5/8")	34,9 (1 3/8")	28,6 (1 1/8")
		73,5 ~ 95	19,1 (3/4")	34,9 (1 3/8")	28,6 (1 1/8")
		100	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	28,6 (1 1/8")
		≥ 107	19,1 (3/4")	41,3 (1 5/8")	34,9 (1 3/8")

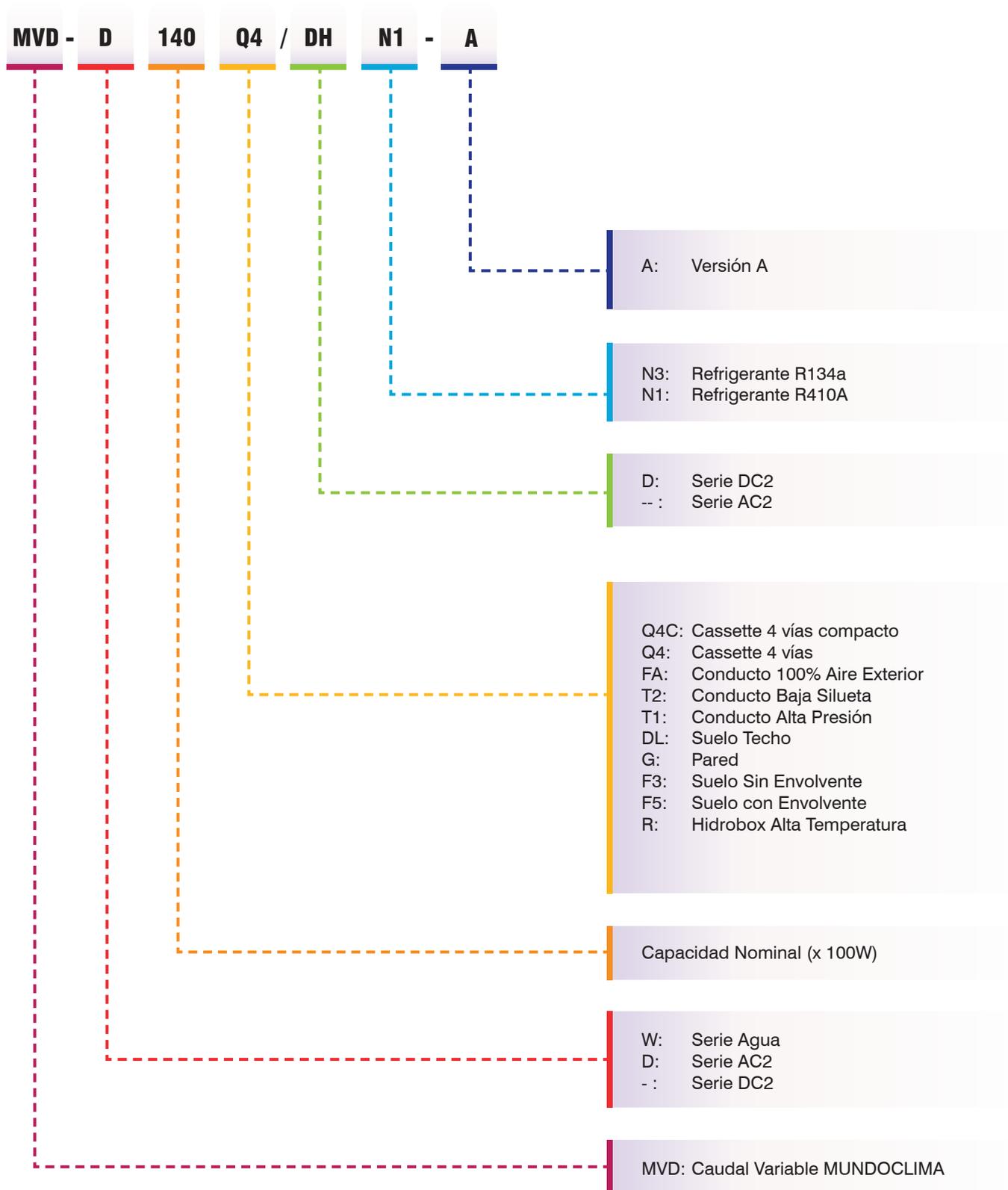
**Tabla 7. DISTRIBUIDORES (M, L) PARA LAS UNIDADES EXTERIORES**

Cantidad uds. exteriores	Distribuidor	Modelo distribuidor
2	L	FQZHW-02SB
3	L + M	FQZHW-03SB

Nota: \*Cuando un diámetro de tubería no se comercializa, la tubería puede incrementarse en un diámetro.

# Unidades Interiores MVD

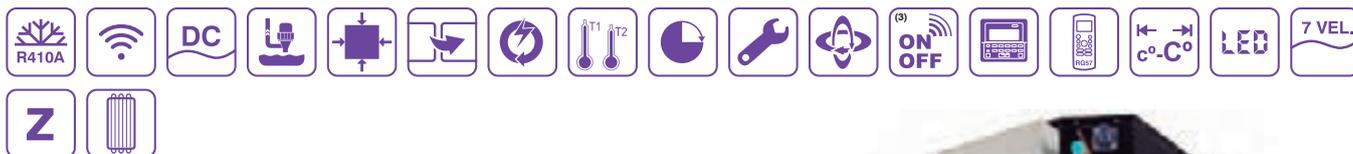
## Nomenclatura



# Unidades Interiores MVD

## Rango de productos

Tipo	Modelo	Capacidad (x100 W)																	
		22	28	36	45	56	71	80	90	112	125	140	160	200	250	280	400	450	560
<b>CASSETTE</b>																			
4 Vías – Compacto DC2		MVD-**Q4CDN1	■	■	■	■													
4 Vías DC2		MVD-**Q4DN1					■	■	■	■	■		■						
<b>CONDUCTO</b>																			
Baja Silueta DC2 (Media Presión)		MVD-**T2DN1	■	■	■	■	■	■	■	■		■							
Alta Presión DC2		MVD-**T1DN1												■	■	■	■	■	■
100 % Aire Exterior DC2		MVD-D***FADN1										■	■		■	■	■		
<b>SUELO-TECHO</b>																			
Suelo-Techo DC2		MVD-**DLDN1			■	■	■	■	■	■	■		■						
<b>MURAL</b>																			
Pared AC2		MVD-D**GN1	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
<b>SUELO</b>																			
Con Envolverte DC2		MVD-**F5DN1A	■	■	■	■	■	■	■	■									
Sin Envolverte DC2		MVD-**F3DN1A	■	■	■	■	■	■	■	■									



## UNIDADES INTERIORES Cassette 4 vías Compacto DC2

### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-22Q4CDN1	MVD-28Q4CDN1	MVD-36Q4CDN1	MVD-45Q4CDN1	
Código		CL 23 510	CL 23 511	CL 23 512	CL 23 513	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,2	2,8	3,6	
	Potencia Consumida	W	35	35	40	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	2,4	3,2	4,0	
	Potencia Consumida	W	35	35	40	
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	576/552/524/503/ 462/441/405	576/552/524/503/ 462/441/405	604/573/541/516/ 478/434/400	604/573/541/516/ 478/434/400
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	35/34/33/29/ 26/23/22	35/34/33/29/ 26/23/22	41/38/35/32/ 30/29/28	41/38/35/32/ 30/29/28
	Potencia Sonora	dB(A)	51/50/49/45/ 42/39/38	51/50/49/45/ 42/39/38	56/53/50/47/ 45/44/43	56/53/50/47/ 45/44/43
Unidad Interior (Cuerpo)	Dim. (AnxAltox Prof.)	mm	630 x 260 x 570			
	Peso	kg	18	18	19,2	19,2
Panel	Dimensiones (AnxAlxProf)	mm	647 x 50 x 647			
	Peso	kg	2,5	2,5	2,5	2,5
Drenaje	Conexión	mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
	Altura de Achique <sup>(5)</sup>	mm	600	600	600	600
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm (pulg.)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Línea de Gas	mm (pulg.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de Potencia	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L<20m)			
	Cableado de Señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)			

Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200mm máx.
- <sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico



RECOMENDADO

NOVEDAD



NOVEDAD



#### Control cableado



#### Control centralizado

#### Software de control<sup>(2)</sup>



#### BMS<sup>(2)</sup>

#### Accesorios



<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.  
<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.  
<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Cassette 4 vías DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-56Q4DN1	MVD-71Q4DN1	MVD-80Q4DN1	MVD-90Q4DN1	MVD-112Q4DN1	MVD-140Q4DN1
Código		CL 23 514	CL 23 515	CL 23 516	CL 23 517	CL 23 518	CL 23 519
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW 5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Potencia Consumida	W 31	46	48	75	75	94
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW 6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0
	Potencia Consumida	W 31	46	48	75	75	94
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h 1029/957/899/ 857/801/756/704	1200/1132/1065/ 996/920/866/748	1264/1195/1117/ 1055/975/893/811	1596/1477/1365/1239/ 1154/1087/1034	1596/1477/1365/1239/ 1154/1087/1034	1727/1622/1517/1426/ 1351/1289/1224
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A) 43/41/39/38/ 36/35/34	45/43/41/39/ 37/35/34	46/44/42/40/ 38/36/35	47/45/43/41/ 39/37/36	47/45/43/41/ 39/37/36	50/48/46/45/ 41/39/38
	Potencia Sonora	dB(A) 56/54/52/51/ 49/48/47	58/56/54/52/ 50/48/47	60/58/56/54/ 52/50/49	61/59/57/55/ 53/51/50	61/59/57/55/ 53/51/50	64/62/60/59/ 55/53/52
Unidad Interior (Cuerpo)	Dim. (AnxAltox Prof.)	mm 840 x 230 x 840	840 x 230 x 840	840 x 230 x 840	840 x 300 x 840	840 x 300 x 840	840 x 300 x 840
	Peso	kg 23,2	24	24	28,4	28,4	30,7
Panel	Dim. (AnxAltox Prof.)	mm 950x70x950	950 x 70 x 950	950 x 70 x 950	950 x 70 x 950	950 x 70 x 950	950 x 70 x 950
	Peso	kg 5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Pre-entrada aire exterior	mm	Ø75	Ø75	Ø75	Ø75	Ø75	Ø75
Drenaje	Conexión	mm Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
	Altura de Achique <sup>(5)</sup>	mm 1000	1000	1000	1000	1000	1000
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm 9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de Gas	mm 15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L < 20m)				
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)				

Notas:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.

<sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200mm máx.

<sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico



RM12F  
(CL 97 820)

RECOMENDADO



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

#### Control cableado



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)



K-380EW  
(CO 14 907)

#### Control centralizado

#### Software de control<sup>(2)</sup>

#### WIFI

#### BMS<sup>(2)</sup>

#### Accesorios



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.  
<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.  
<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Conducto Baja Silueta DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-22T2DN1	MVD-28T2DN1	MVD-36T2DN1	MVD-45T2DN1	MVD-56T2DN1	MVD-71T2DN1	
Código		CL 23 520	CL 23 521	CL 23 522	CL 23 523	CL 23 524	CL 23 525	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	7,1	
	Potencia Consum.	W	40	40	45	92	98	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	2,6	3,2	4,0	5,0	8,0	
	Potencia Consum.	W	40	40	45	92	98	
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	520/480/440/ 400/360/330/300	580/540/500/ 460/430/400/370	800/740/680/ 620/540/480/400	830/760/720/ 680/640/600/560	1000/960/900/ 840/780/720/680	1000/960/900/ 840/780/720/680
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	32/31/29/28/ 26/25/23	32/31/29/28/ 26/25/23	33/32/31/30/ 28/27/25	36/34/32/31/ 29/27/25	36/34/33/32/ 30/29/28	37/35/33/32/ 30/29/28
	Potencia Sonora	dB(A)	50/49/47/46/ 44/43/41	50/49/47/46/ 44/43/41	51/50/49/48/ 46/45/43	54/52/50/49/ 47/45/43	54/52/51/50/ 48/47/46	55/53/51/50/ 48/47/46
	Presión estática nom. (min.-máx.)	Pa	10 (0 - 70)	10 (0 - 70)	10 (0 - 70)	10 (0 - 70)	10 (0 - 70)	10 (0 - 70)
Unidad Interior (Cuerpo)	Dim. (AnxAlxPr.)	mm	750 x 210 x 500	750 x 210 x 500	750 x 210 x 500	1000 x 210 x 500	1000 x 210 x 500	1220 x 210 x 500
	Peso	kg	18	18	18	21,5	21,5	25,7
Pre-entrada del aire exterior	mm	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
	Altura de Achique <sup>(5)</sup>	mm	600	600	600	600	600	
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de Gas	mm	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado Potencia	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L<20m)					
	Cableado de Señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)					

#### Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200mm máx.
- <sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

<b>Control inalámbrico <sup>(4)</sup></b>  RM12F (CL 97 820)		<b>RECOMENDADO</b>  WDC-120G/WK(A) (CL 97 813)		 WDC-86E/KD(A) (CL 97 814)		<b>Control cableado</b>  KJR-29B1/BK-E (CL 92 869)	
 CCM-180A/WS (CL 97 800)		 CCM-270B/WS (CL 97 802)		 IMMP-BAC(A) <sup>(2)</sup> (CL 97 826)		 CCM30/BKE <sup>(1)</sup> (CL 92 871)	
 CCM15 (CL 92 872)		 IMMP-S(A) (CL 97 825)		 K-380EW (CO 14 907)		<b>WIFI <sup>(4)</sup></b>	
 GW-MOD(A) (CL 97 828)		 GW-LON(A) (CL 97 829)		<b>BMS<sup>(2)</sup></b>		 CONECTOR ON/OFF (CL 94 398)	

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



# UNIDADES INTERIORES

## Conducto

### Baja Silueta DC2



#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVD-80T2DN1	MVD-90T2DN1	MVD-112T2DN1	MVD-140T2DN1
Código		F, V, Hz	CL 23 526	CL 23 527	CL 23 528	CL 23 529
Alimentación Eléctrica			1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	8,0	9,0	11,2	14,0
	Potencia Consum.	W	110	120	200	250
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	9,0	10,0	12,5	15,5
	Potencia Consum.	W	110	120	200	250
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	1260/1180/1100/ 1020/940/860/780	1260/1180/1100/ 1020/940/860/780	1500/1430/1360/ 1290/1210/1140/1080	1960/1860/1760/ 1660/1560/1460/1360
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	37/35/34/33/ 31/29/28	37/35/34/33/ 31/29/28	39/38/38/37/ 35/34/33	41/39/38/37/ 36/35/33
	Potencia Sonora	dB(A)	55/53/52/51/ 49/47/46	55/53/52/51/ 49/47/46	57/56/56/55/ 53/52/51	59/57/56/55/ 54/53/51
	Presión estática nom. (min.-máx.)	Pa	20 (10 - 100)	20 (10 - 100)	20 (10 - 100)	40 (30 - 150)
Unidad Interior (Cuerpo)	Dim. (AnxAlxPr.)	mm	1230 x 270 x 775	1230 x 270 x 775	1230 x 270 x 775	1290 x 300 x 865
	Peso	kg	36,5	37	37	46,5
Pre-entrada del aire exterior		mm	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
	Altura de Achique <sup>(5)</sup>	mm	600	600	600	600
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de Gas	mm	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado Potencia	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L<20m)			
	Cableado de Señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)			

**Notas:**

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200mm máx.
- <sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

**Control inalámbrico <sup>(4)</sup>**



RM12F  
(CL 97 820)

**RECOMENDADO**



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

**Control cableado**



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

---

**Control centralizado**



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)

**Software de control <sup>(2)</sup>**



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

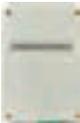
**WIFI <sup>(4)</sup>**



K-380EW  
(CO 14 907)

---

**BMS <sup>(2)</sup>**



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

**Accesorios**

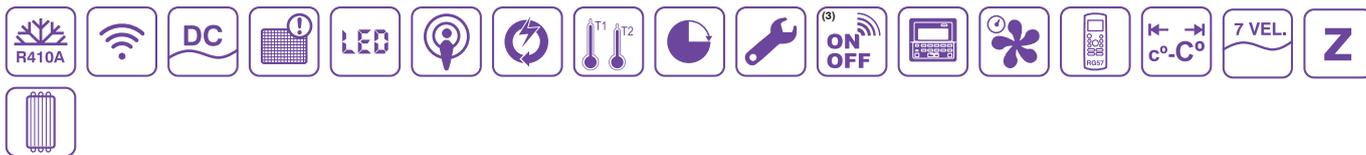


CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.  
<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.  
<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



# UNIDADES INTERIORES

## Conducto

### Alta Presión DC2



#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-160T1DN1	MVD-200T1DN1	MVD-250T1DN1	MVD-280T1DN1	
Código		CL 23 530	CL 23 531	CL 23 532	CL 23 533	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	16,0	20,0	25,0	28,0
	Potencia Consum.	W	700	990	990	1200
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	17,0	22,5	26,0	31,5
	Potencia Consum.	W	700	990	990	1200
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h	2660/2530/2400/2270/ 2140/2010/1880	4330/4230/4130/4030/ 3930/3830/3730	4330/4230/4130/4030/ 3930/3830/3730	4330/4230/4130/4030/ 3930/3830/3730
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	54/54/53/52/51/50/50	57/56/55/54/53/52/50	57/56/55/54/53/52/50	57/56/55/54/53/52/50
	Potencia Sonora	dB(A)	72/72/71/70/69/68/68	75/74/73/72/71/70/68	75/74/73/72/71/70/68	75/74/73/72/71/70/68
	Presión estática nom. (min.-máx.)	Pa	100 (30 – 200)	170 (20 – 250)	170 (20 – 250)	170 (20 – 250)
Unidad Interior	Dim. (AnxAlx Pr.)	mm	1300 x 420 x 690	1440 x 505 x 925	1440 x 505 x 925	1440 x 505 x 925
	Peso	kg	63	130	130	130
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Línea de Gas	mm	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L < 20m)			
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)			

Notas:  
<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.  
<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.  
<sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.  
<sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.  
<sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200mm máx.  
<sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

<p><b>Control inalámbrico <sup>(4)</sup></b></p>  <p>RM12F (CL 97 820)</p>		<p><b>RECOMENDADO</b></p> <p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>WDC-120G/WK(A) (CL 97 813)</p>		<p><b>NOVEDAD</b></p>  <p>WDC-86E/KD(A) (CL 97 814)</p>		<p><b>Control cableado</b></p>  <p>KJR-29B1/BK-E (CL 92 869)</p>	
<p><b>Control centralizado</b></p>  <p>CCM-180A/WS (CL 97 800)</p>		<p><b>Software de control<sup>(2)</sup></b></p>  <p>CCM-270B/WS (CL 97 802)</p>		<p><b>App</b></p>  <p>IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup> (CL 97 826)</p>		<p><b>WIFI <sup>(4)</sup></b></p>  <p>CCM30/BKE(A)<sup>(1)</sup> (CL 92 871)</p>	
<p><b>BMS<sup>(2)</sup></b></p>  <p>CCM15 (CL 92 872)</p>		<p><b>Accesorios</b></p>  <p>GW-MOD(A) (CL 97 828)</p>		<p><b>CONECTOR ON/OFF</b> (CL 94 398)</p>		<p><b>GW-LON(A)</b> (CL 97 829)</p>	

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398).

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos).

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Conducto Alta Presión DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-400T1DN1	MVD-450T1DN1	MVD-560T1DN1
Código		CL 23 534	CL 23 535	CL 23 536
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	40,0	45,0
	Potencia Consumida	W	1800	1800
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	45,0	56,0
	Potencia Consumida	W	1800	1800
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	6500/6150/5800/5450/ 5100/4750/4400	6500/6150/5800/5450/ 5100/4750/4400
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	60/59/58/57/55/54/52	60/59/58/57/55/54/52
	Potencia Sonora	dB(A)	78/77/76/75/73/75/70	78/77/76/75/73/75/70
	Presión Estática Nominal (mín-máx)	Pa	300 (100 – 400)	300 (100 – 400)
Unidad Interior	Dimensiones	mm	1937 x 680 x 905	1937 x 680 x 905
	Peso	kg	210	210
Drenaje	Conexión	mm	Ø32	Ø32
Presión de Diseño	Alta	Mpa	4,4	4,4
	Baja	Mpa	2,6	2,6
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm (pulg.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Línea de Gas	mm (pulg.)	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado de Potencia	mm <sup>2</sup>	2 x 4 + T (L<20m)	2 x 4 + T (L<20m)
	Cableado de Señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)

Notas:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anecoica.

<sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

**Control inalámbrico <sup>(4)</sup>**



RM12F  
(CL 97 820)

**RECOMENDADO**



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

**Control cableado**



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

---

**Control centralizado**



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)

**Software de control <sup>(2)</sup>**



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

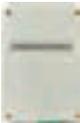
**WIFI <sup>(4)</sup>**



K-380EW  
(CO 14 907)

---

**BMS <sup>(2)</sup>**



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

**Accesorios**



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

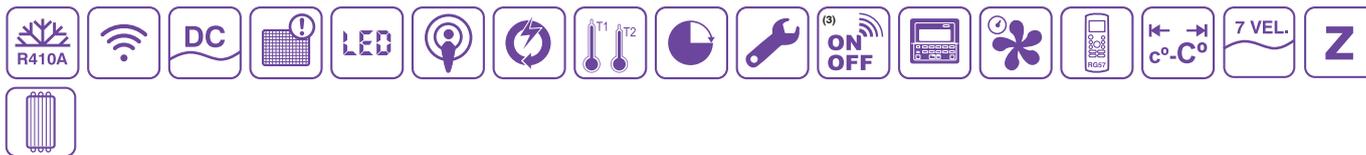
<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES

### Conducto 100%

### Aire Exterior DC2



#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-125FADN1	MVD-140FADN1	MVD-200FADN1	MVD-250FADN1	MVD-280FADN1
Código		CL 23 540	CL 23 541	CL 23 542	CL 23 543	CL 23 544
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	12,5	14	20	25
	Potencia Consum.	W	480	480	850	850
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	10,5	12	18	20
	Potencia Consum.	W	480	480	850	850
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	2000/1917/1833/ 1750/1667/1583/1500	2000/1917/1833/ 1750/1667/1583/1500	3000/2833/2667/ 2500/2333/2167/200	3000/2833/2667/ 2500/2333/2167/200
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	48/47/46/45/44/43/42	48/47/46/45/44/43/42	50/49/48/47/46/44/43	50/49/48/47/46/44/43
	Potencia Sonora	dB(A)	66/65/64/63/62/61/30	66/65/64/63/62/61/30	68/67/66/65/64/62/61	68/67/66/65/64/62/61
	Presión estática nom. (min.-máx.)	Pa	180 (30 – 200)	180 (30 – 200)	200 (30 – 250)	200 (30 – 250)
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm	1322 x 423 x 691	1322 x 423 x 691	1454 x 515 x 931	1454 x 515 x 931
	Peso	kg	68	68	130	130
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø25	Ø32	Ø32
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Línea de Gas	mm	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado Potencia	mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 + T (L < 20m)			
	Cableado de Señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)			

Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: exterior 33°C BS y 28°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: exterior 0°C BS y -2,9°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

**Control inalámbrico <sup>(4)</sup>**



RM12F  
(CL 97 820)

NOVEDAD



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

**Control cableado**



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

**Control centralizado**



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)

**Software de control<sup>(2)</sup>**



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

**WIFI <sup>(4)</sup>**



K-380EW  
(CO 14 907)

**BMS<sup>(2)</sup>**



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

**Accesorios**



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Suelo / Techo DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	MVD-D-36DLN1	MVD-D-45DLN1	MVD-D-56DLN1	MVD-D-71DLN1	MVD-D-80DLN1	MVD-D-90DLN1	MVD-D-112DLN1	MVD-D-140DLN1	
Código	CL 23 550	CL 23 551	CL 23 552	CL 23 553	CL 23 554	CL 23 555	CL 23 556	CL 23 557	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz 1N-, 220-240, 50								
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW 3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14
	Potencia Consum.	W 49	115	115	115	130	130	130	130
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW 4	5	6,3	8	9	10	12,5	15
	Potencia Consum.	W 49	115	115	115	130	130	130	130
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h 550/525/500/480/460/440/420	930/895/860/860/830/792/755/720			1280/1245/1210/1170/1130/1085/1050		1890/1830/1765/1700/1660/1620/1580	
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A) 40/39/38/38/37/36/36	43/42/41/41/39/38/38	43/42/41/41/39/38/38	43/42/41/41/39/38/38	45/44/43/43/42/41/40	45/44/43/43/42/41/40	47/46/45/45/44/43/42	47/46/45/45/44/43/42
	Potencia Sonora	dB(A) 53/52/51/51/50/49/49	56/55/54/54/52/51/51	56/55/54/54/52/51/51	56/55/54/54/52/51/51	58/57/56/56/55/54/53	58/57/56/56/55/54/53	60/59/58/58/57/56/55	60/59/58/58/57/56/55
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm 990x203x660			mm 1280x203x660		mm 1670x244x680		
	Peso	kg 26	28	28	28	35	35	48	48
Drenaje	Conexión	mm Ø16							
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm 6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Línea de Gas	mm 12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado Potencia	mm² 2 x 2,5 + T (L < 20m)							
	Cableado de Señal	mm² 3 x 0,75 (Apantallado)							

Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

**Control inalámbrico <sup>(4)</sup>**



RM12F  
(CL 97 820)

**RECOMENDADO**



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

**Control cableado**



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

---

**Control centralizado**



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)

**Software de control <sup>(2)</sup>**



IMMP-S(A)  
(CL 97 825)

**WIFI <sup>(4)</sup>**



K-380EW  
(CO 14 907)

---

**BMS <sup>(2)</sup>**



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

**Accesorios**



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

<sup>(4)</sup> Se debe extraer el receptor infrarrojos ubicado en la unidad e instalarlo en un lugar visible, usar el cable CL92907 para alargar hasta 3m el cable o instalar un control cableado WDC o KJR-29B (Estos controles incorporan receptor infrarrojos)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Split de Pared AC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	MVD-DD22GDN1	MVD-D28GDN1	MVD-D36GDN1	MVD-D45GDN1	MVD-D56GDN1	MVD-D71GDN1	MVD-D80GDN1	MVD-D90GDN1		
Código	CL 23 500	CL 23 501	CL 23 502	CL 23 503	CL 23 504	CL 23 505	CL 23 506	CL 23 507		
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz 1N-, 220-240, 50									
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW 2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	
	Potencia Consum.	W 29	29	31	45	54	77	77	90	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW 2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	
	Potencia Consum.	W 29	29	31	45	54	77	77	90	
Ventilador	Tipo	AC								
	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h 446/429/424/409/394/382/373	457/445/433/421/419/410/402	447/429/399/369/339/333/303	648/618/582/563/546/505/476	795/764/723/691/665/627/595	1240/1170/1107/1045/976/914/869	1248/1194/1119/1056/993/914/863	1427/1403/1303/1232/1186/1096/1043	
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A) 34/33/33/32/32/31/31	33/33/32/32/31/31/31	36/35/34/33/32/32/32	37/36/34/34/33/32/31	42/41/40/39/38/37/36	48/47/45/44/42/36/38	48/47/45/43/42/39/38	52/51/50/49/47/45/43	
	Potencia Sonora	dB(A) 44/45/45/46/46/46/47	44/45/45/45/45/46/47	44/45/45/46/47/49/49	45/46/47/47/48/49/50	49/51/52/53/54/55/55	54/55/55/57/58/60/60	52/53/54/56/59/60/61	56/57/59/61/63/64/65	
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm 835 x 280 x 203			990 x 315 x 223			1194 x 343 x 262		
	Peso	kg 8,5	8,5	9,7	13,8	13,8	17,4	17,6	17,6	
Drenaje	Conexión	mm Ø16								
Refrigerante	Tipo	R410A								
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm 6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	
	Línea de Gas	mm 12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado Potencia	mm² 2 x 2,5 + T (L<20m)								
	Cableado de Señal	mm² 3 x 0,75 (Apantallado)								

Notas:

<sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup>Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.

<sup>(5)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico



#### Control cableado



#### Control centralizado

#### Software de control<sup>(2)</sup>

#### WIFI



#### BMS<sup>(2)</sup>



#### Accesorios

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Suelo con Envolverte DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-22F5DN1A	MVD-28F5DN1A	MVD-36F5DN1A	MVD-45F5DN1A	MVD-56F5DN1A	MVD-71F5DN1A	MVD-80F5DN1A	
Código		CL23460	CL23461	CL23462	CL23463	CL23464	CL23465	CL23466	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50							
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8
	Potencia Consum.	W	18	18	25	41	37	75	87
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9
	Potencia Consum.	W	17	18	22	37	23	73	83
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h	509/499/489/479 /469/459/449	509/499/489/479 /469/459/449	547/526/498/480 /464/428/409	623/591/560/531 /486/461/388	623/591/560/531 /486/461/388	967/916/866/805 /740/681/631	967/916/866/805 /740/681/631
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	36/35/34/33 /31/30/29	36/35/34/33 /31/30/29	37/36/35/34 /32/31/30	37/36/35/34 /32/31/30	41/39/37/35 /33/32/31	44/42/40/39 /37/35/33	44/42/40/39 /37/35/33
	Potencia Sonora	dB(A)	50/50/49/49 /48/48/48	50/49/49/48 /48/47/47	51/50/49/48 /47/47/46	53/53/52/50 /49/49/48	51/50/50/50 /49/49/48	54/53/52/51 /50/49/49	54/53/52/51 /50/49/49
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm	1020 x 495 x 200			1240 x 495 x 200		1360 x 591 x 200	
	Peso	kg	22	22	23	26,6	32,6	34,4	34,4
Drenaje	Conexión	mm	Ø18,5						
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")	9,53 (3/8")
	Línea de Gas	mm	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L < 20m)						
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)						

Notas:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.

<sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.

<sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico



#### Control cableado



#### Control centralizado

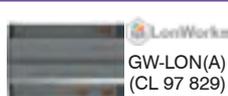
#### Software de control<sup>(2)</sup>

#### WIFI



#### BMS<sup>(2)</sup>

#### Accesorios



<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.

<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.

<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



## UNIDADES INTERIORES Suelo sin Envolverte DC2



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MVD-22F3DN1A	MVD-28F3DN1A	MVD-36F3DN1A	MVD-45F3DN1A	MVD-56F3DN1A	MVD-71F3DN1A	MVD-80F3DN1A	
Código		CL23470	CL23471	CL23472	CL23473	CL23474	CL23475	CL23476	
Alimentación Eléctrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50							
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8
	Potencia Consum.	W	18	18	25	41	37	75	87
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9
	Potencia Consum.	W	17	18	22	37	23	73	83
Ventilador	Caudal de aire <sup>(3)</sup>	m³/h	509/499/489/479 /469/459/449	509/499/489/479 /469/459/449	547/526/498/480 /464/428/409	623/591/560/531 /486/461/388	623/591/560/531 /486/461/388	967/916/866/805 /740/681/631	967/916/866/805 /740/681/631
	Presión Sonora <sup>(4)</sup>	dB(A)	36/35/34/33 /31/30/29	36/35/34/33 /31/30/29	37/36/35/34 /32/31/30	37/36/35/34 /32/31/30	41/39/37/35 /33/32/31	44/42/40/39 /37/35/33	44/42/40/39 /37/35/33
	Potencia Sonora	dB(A)	49/48/48/47 /47/46/46	49/48/48/48 /47/47/46	51/50/49/48 /48/47/46	52/51/50/49 /48/47/46	51/51/49/49 /48/47/47	55/54/53/52 /52/51/50	55/54/53/52 /52/51/50
Unidad Interior	Dim. (AnxAlxPr.)	mm	915 X 470 X 200			1133 X 470 X 200		1253 X 566 X 200	
	Peso	kg	16,5	16,5	17,8	20,9	24,6	26,5	26,5
Drenaje	Conexión	mm	Ø18,5			Ø18,5		Ø18,5	
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	6,35 (1/4")			6,35 (1/4")		9,53 (3/8")	
	Línea de Gas	mm	12,7 (1/2")			12,7 (1/2")		15,9 (5/8")	
Conexiones Eléctricas <sup>(5)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L < 20m)						
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)						

Notas:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 7,5m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Presión sonora desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades. Medido a 1,4m por debajo de la unidad en cámara semi-anechoica.
- <sup>(5)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

**Control inalámbrico**



RM12F  
(CL 97 820)

RECOMENDADO

NOVEDAD



WDC-120G/WK(A)  
(CL 97 813)

**Control cableado**

NOVEDAD



WDC-86E/KD(A)  
(CL 97 814)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)

---

**Control centralizado**



CCM-180A/WS  
(CL 97 800)



CCM-270B/WS  
(CL 97 802)



IMMP-BAC(A)<sup>(2)</sup>  
(CL 97 826)



CCM30/BKE<sup>(1)</sup>  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)

**App**

**Software de control<sup>(2)</sup>**



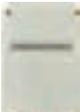
IMMP-S(A)  
(CL 97 825)



K-380EW  
(CO 14 907)

---

**BMS<sup>(2)</sup>**



GW-MOD(A)  
(CL 97 828)



GW-LON(A)  
(CL 97 829)

**Accesorios**



CONECTOR ON/OFF  
(CL 94 398)

<sup>(1)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie Mini V4+.  
<sup>(2)</sup> Solo si la ud. exterior es de la serie V6M, V6X o V6R.  
<sup>(3)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 398)

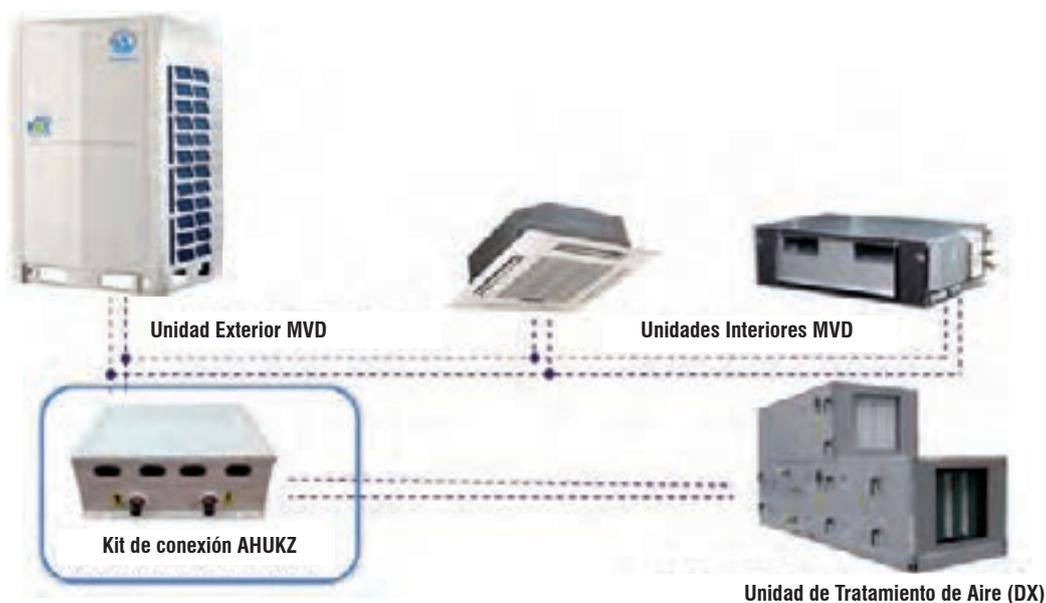
**Nota:** La conexión de los sistemas de control centralizado y sistemas BMS, se realiza a la ud. exterior (puerto XYE).



# KIT DE CONTROL DE UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE AHUKZ-D

**NOVEDAD**

- Permite conectar unidades de tratamiento de aire (UTA) o climatizadores con batería de expansión directa (DX) a unidades exteriores MVD a 2 tubos (Mini V4+ y V6M, Maxi, V6X y MVD a 3 tubos (Maxi V6R)).
- Capacidad individual de las cajas desde 8kW hasta 56kW.
- Se pueden conectar en paralelo hasta 4 cajas para aumentar la capacidad hasta un máximo 225kW.
- Cada caja AHUKZ-D incluye:
  - Sistema de control.
  - Válvula de expansión electrónica.
  - Sensores de temperatura.
  - Control remoto cableado WDC-86E/KD(A).



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			AHUKZ-00D	AHUKZ-01D	AHUKZ-02D	AHUKZ-03D
Código			CL 23 480	CL 23 481	CL 23 482	CL 23 483
Alimentación		V ~ Hz	220 - 240 ~ 50			
Capacidad		kW	1,8 ~ 9	9 ~ 20	20 ~ 36	36 ~ 56
Conexiones frigoríficas	Entrada líquido	mm (pulg)	8 (5/16")	8 (5/16")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
	Salida líquido	mm (pulg)	8 (5/16")	8 (5/16")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Dimensiones		An x Alt x Prof	mm 393 x 341 x 125			
Peso		kg.	5,6	5,6	5,9	6,0

MUNDO  CLIMA®





# Gama Industrial *Serie HIDEN*

## **Caudal Variable Centrífugo**

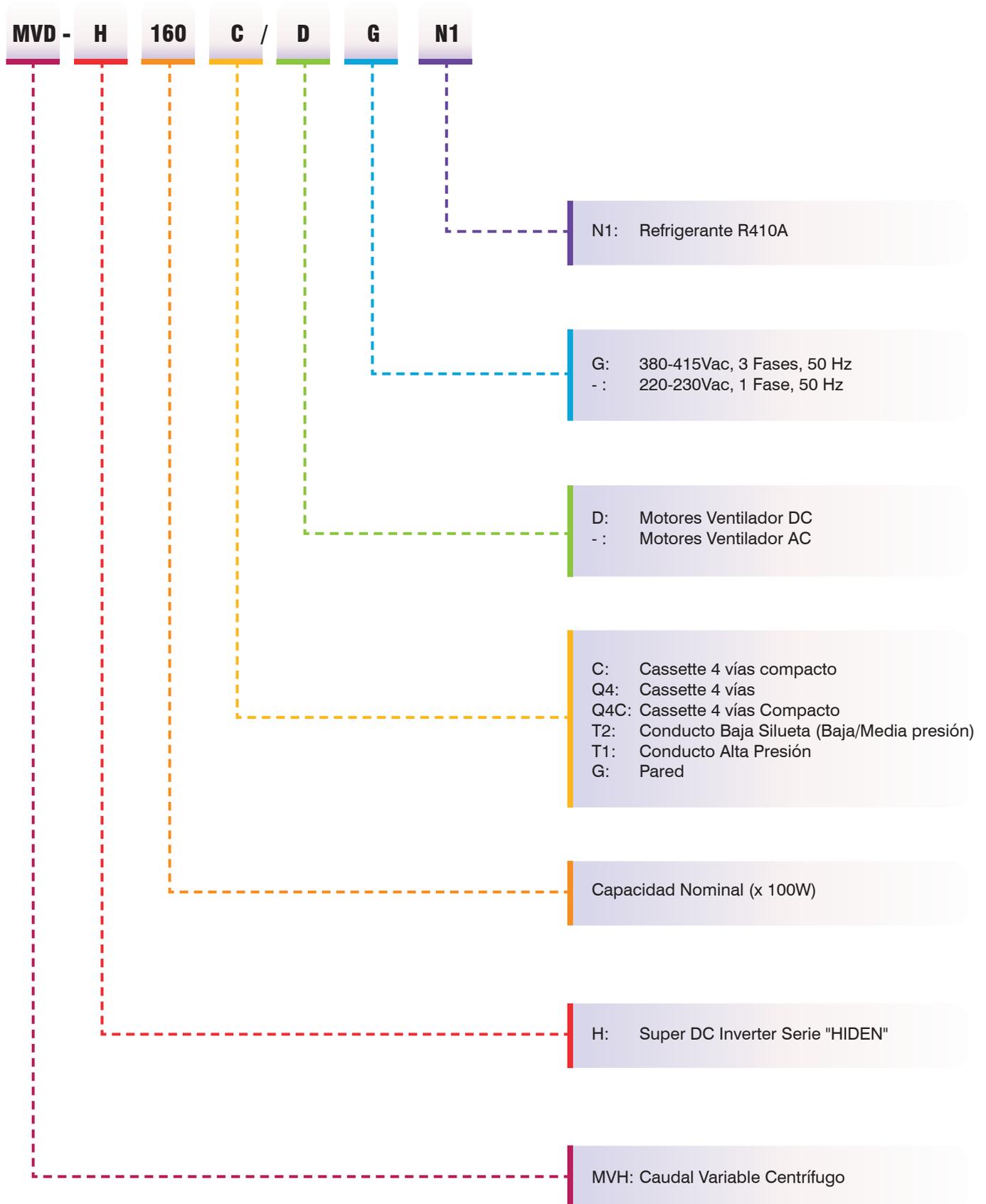
Los sistemas VRF siempre se han caracterizado por su gran versatilidad, pero en algunos casos no es posible instalar una unidad exterior convencional en el exterior.

Para estos casos:

MUNDOCLIMA presenta, un sistema de caudal variable de refrigerante (VRF) con unidad exterior centrífuga, lo que aporta una solución ideal a todas aquellas instalaciones donde no es posible instalar una unidad convencional.

# Caudal variable Centrífugo Serie "HIDEN"

## Nomenclatura

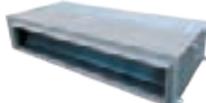


# Caudal variable Centrifugo Serie "HIDEN" Rango de productos

## Unidades Exteriores

Serie		Capacidad (kW)				
		10	14	16	22,4	
		Serie "HIDEN" (2 tubos)	■	■	■	■

## Unidades Interiores

Tipo	Modelo	Capacidad (kW)												
		22	28	36	45	56	71	80	90	112	140	150	160	250
<b>CASSETTE</b>														
4 Vías - Compacto		MVH-H**Q4CDN1		■		■								
4 Vías		MVH-H**Q4DN1						■	■		■	■		■
<b>CONDUCTO</b>														
Baja Presión		MVH-H**T2DN1		■		■								
Media Presión								■	■					
Media Presión		MVH-H***T2N1											■	
Alta Presión		MVH-H***T1DN1												■
<b>MURAL</b>														
Split Pared		MVH-H**GDN1	■		■		■							



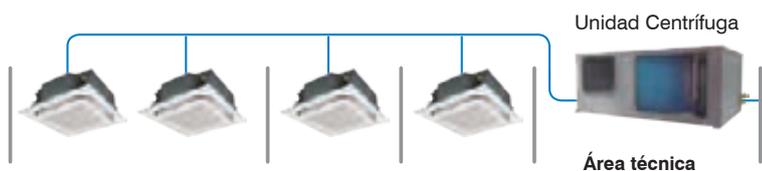
## UNIDADES EXTERIORES Serie 'HIDEN' MVH R410A



### ■ VERSATIBILIDAD

#### Unidad exterior centrífuga

Sistema de caudal variable de refrigerante (VRF) con unidad exterior centrífuga con 90 Pa de presión estática disponible, lo que aporta una solución ideal a todas aquellas instalaciones donde no es posible instalar la unidad exterior en el exterior.



#### Menos de 3.600 m<sup>3</sup>/h

El modelo de 14kW expulsa al exterior menos de 3.600 m<sup>3</sup>/h<sup>(1)</sup>, de esta forma se cumple la ordenanza en las comunidades autónomas que determinan ese valor como caudal máximo permitido a expulsar al ambiente exterior.

<sup>(1)</sup>En modo silencioso.



#### Posibilidad de girar el lado de salida de aire<sup>(2)</sup>

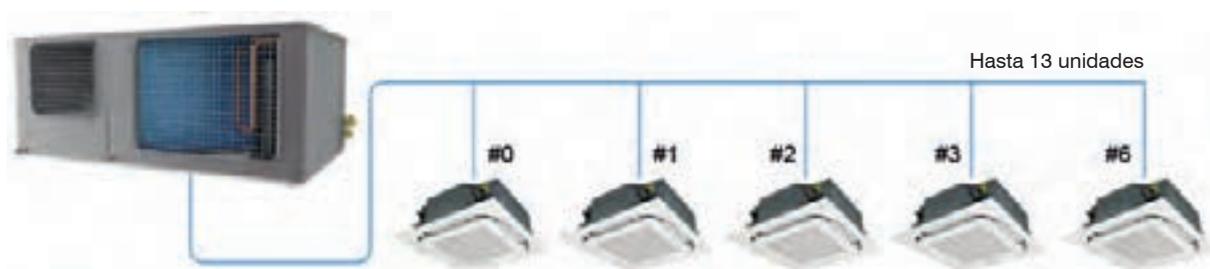
Se puede girar el lado de salida de aire al exterior (se debe girar el ventilador).

<sup>(2)</sup>Excepto para el modelo de 22 kW.



#### Conexión de hasta 13 unidades interiores

Permite conectar desde tan solo una unidad interior hasta un máximo de 13, en función de la capacidad de cada unidad.



■ ALTA EFICIENCIA

**Tecnología DC Inverter**

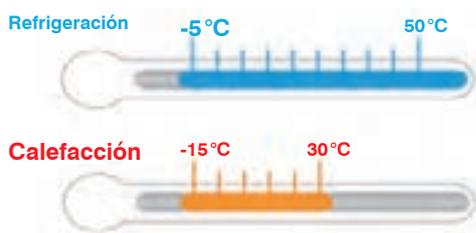
El compresor y el motor ventilador son DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.



■ CONFORT

**Amplio rango de funcionamiento**

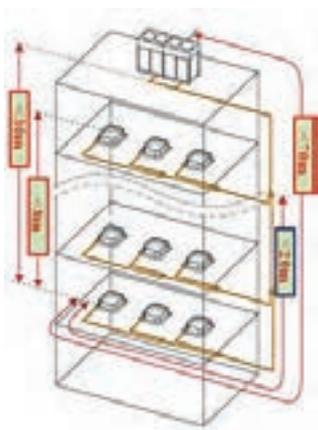
La serie "HIDEN" puede funcionar de forma estable en calefacción entre -15 ~ 30°C y en refrigeración entre -5 ~ 50°C.



■ INSTALACIÓN MÁS FÁCIL

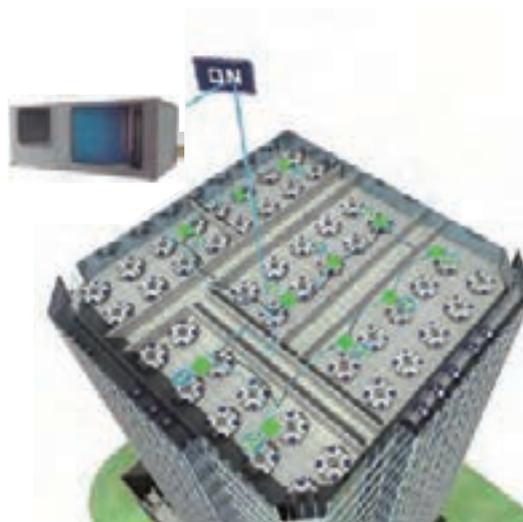
**Hasta 100 m de tubería**

- Longitud de tubería total: **100 m**
- Longitud de tubería real de la unidad interior más alejada (equivalente): **60 m (70 m)**
- Longitud de tubería entre el primer distribuidor y la unidad interior más alejada: **20 m**
- Diferencia de altura entre la unidad exterior y las interiores (UE más alta): **20 m (30 m)**
- Diferencia de altura entre las unidades interiores: **8 m**



**Direccionamiento automático**

Por defecto, la primera vez que se activa el suministro eléctrico a todo el sistema, la unidad exterior asigna la dirección a cada unidad interior de forma automática. Posteriormente se puede consultar y modificar la dirección de cada ud. interior con su control inalámbrico.



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVH-H100C/ DN1	MVH-H140C/ DGN1A	MVH-H160C/ DGN1A	MVH-H224C/ DGN1	
Código			CL 23 809	CL 23 800	CL 23 801	CL 23 802	
Alimentación eléctrica		Ph, V, Hz	1N-, 230V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	10,00	14,00	16,00	22,40	
	Potencia consumida	kW	4,30	5,00	6,00	6,40	
	EER / SEER <sup>(8)</sup>		2,32 / 6,52	2,8 / 6,27	2,66 / 5,92	3,5 / 5,14	
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	11,20	14,00	16,00	22,40	
	Potencia consumida	kW	4,10	4,60	5,30	5,14	
	COP / SCOP <sup>(8)</sup>		2,73 / 4,20	3,04 / 3,81	3,01 / 3,70	4,35 / 3,47	
Intensidad nominal / máx.		A	18,6 / 30	7,7 / 20	9,2 / 20	20 / 40	
Consumo máx.		kW	4,70	6,80	7,30	14,00	
Conectividad	Capacidad conectable	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
	Cantidad máx. uds. Interiores		5	6	7	13	
Compresor	Marca		GMCC	GMCC	GMCC	MGC	
	Tipo		DC Inverter - Twin Rotary				
	Cantidad		1	1	1	1	
	Modelo		ATM240D57UMT	ATQ420D2UMT	ATQ420D2UMT	LMB53FMKMC-L	
Ventilador	Tipo		Centrifugo DC	Centrifugo DC	Centrifugo DC	Centrifugo DC	
	Cantidad		1	1	1	1	
	Caudal <sup>(3)</sup>		m <sup>3</sup> /h	3.600	3.590	5.000	7.000
		Presión estática	Estándar	Pa	0	0	0
Configurable	Pa		0 / 50 / 90	0 / 50 / 90	0 / 50 / 90	0 / 50 / 90	
Presión sonora <sup>(4)</sup>		dB (A)	65	68	68	68	
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)		mm	1520 x 584 x 927	1520 x 584 x 927	1520 x 584 x 927	2001 x 675 x 1656	
Peso		kg	141	173	173	300	
Refrigerante	Tipo / PCA		R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	R410A / 2088	
	Cantidad	kg/TCO2 eq	2,6 / 5,420	3,5 / 7,308	3,5 / 7,308	7,5 / 15,66	
Distancias frigoríficas <sup>(5)</sup>	Máx. vertical	m	30	30	30	30	
	Total	m	100	100	100	100	
Conexiones frigoríficas <sup>(6)</sup>	Línea de líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	
	Línea de gas	mm (pulg.)	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	
Conexiones eléctricas <sup>(7)</sup>	Cableado de potencia / ICP	mm <sup>2</sup> / A	3 x 6 + T / 40	4 x 4 + T / 25	4 x 4 + T / 25	5 x 6 + T / 35	
	Cableado de señal	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)				
Rango temperaturas de funcionamiento	Refrigeración	°C	-5 a 50	-5 a 50	-5 a 50	-5 a 50	
	Calefacción	°C	-15 a 30	-15 a 30	-15 a 30	-15 a 30	

### Nota:

<sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, para una longitud de tubería de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, para una longitud de tubería de 5 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Caudal de aire en el modelo 140 medido en modo silencioso y en el modelo 160 con presión estática de 50 Pa.

<sup>(4)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anechoica a 1 m de distancia frontal y 1 m de altura.

<sup>(5)</sup> Distancias frigoríficas cuando la unidad exterior está instalada más alta que las unidades interiores, en caso contrario es 20m.

<sup>(6)</sup> Diámetros de tuberías frigoríficas indicados son de las válvulas de servicio, esto no quiere decir que la tubería debe ser de este diámetro.

<sup>(7)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(8)</sup> Datos medidos en condiciones EUROVENT EN 14825.

\* Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



## UNIDADES INTERIORES

### Serie 'HIDEN' MVH

### Cassette 4 Vías compacto



#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVH-H28Q4CDN1	MVH-H45Q4CDN1
Código			CL 23 811	CL 23 813
Alimentación eléctrica		F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,8	4,5
	Potencia consumida	W	15	23
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	3,2	5,0
	Potencia consumida	W	15	23
Ventilador	Tipo		DC	DC
	Modelo		DR-310-35Q-8-1	DR-310-35Q-8-1
	Caudal de aire (Alto/Medio/Bajo) <sup>(3)</sup>	m³/h	440 / 327 / 246	530 / 432 / 327
	Presión sonora (Alta/Media/Baja) <sup>(4)</sup>	dB(A)	34 / 28 / 22	38 / 35 / 27
Unidad interior	Toma aire fresco <sup>(5)</sup>	mm	Ø50	Ø50
	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	mm	653 x 267 x 585	653 x 267 x 585
	Peso	kg	17,5	17,5
Panel	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	mm	650 x 30 x 650	650 x 30 x 650
	Peso	kg	2,7	2,7
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø25
	Altura de achique <sup>(6)</sup>	mm	600	600
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A
Presión de diseño	Alta	Mpa	4,5	4,5
Conexiones frigoríficas	Línea de líquido	mm (pulg.)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Línea de gas	mm (pulg.)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Conexiones eléctricas <sup>(7)</sup>	Cableado de Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)	2 x 2,5 + T (L<20m)
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)	3 x 0,75 (Apantallado)

#### Nota:

- <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.
- <sup>(3)</sup> Caudal de aire desde la velocidad más alta a la más baja, en total cada equipo dispone de 7 velocidades.
- <sup>(4)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anechoica a 1m de distancia frontal y 1,4 m de altura.
- <sup>(5)</sup> Diámetro interior.
- <sup>(6)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200 mm máx.
- <sup>(7)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.
- \*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

##### Control cableado



ZKX-C/TE-06  
(CL 95 140)



SP-D145  
(CL 95 110)

##### Control centralizado



## UNIDADES INTERIORES

### Serie 'HIDEN' MVH

### Cassette 4 Vías



#### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVH-H56Q4DN1	MVH-H80Q4DN1	MVH-H112Q4DN1	MVH-H140Q4DN1	MVH-H160Q4DN1
Código			CL 23 814	CL 23 816	CL 23 817	CL 23 818	CL 23 819
Alimentación Eléctrica		Ph, V, Hz	1N-, 220-240, 50				
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	5,6	8,0	11,2	14	16
	Potencia consumida	W	23	63	66	100	100
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	6,3	8,8	12,5	15,0	17,0
	Potencia consumida	W	23	63	66	100	100
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Modelo		DR-310-60Q-8-1		DR-310-100Q-8		
	Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	910 / 810 / 710	1310 / 1140 / 825	1500 / 1200 / 1000	1700 / 1400 / 1200	1700 / 1400 / 1200
Unidad Interior	Presión sonora (Alta / Media / Baja) <sup>(3)</sup>	dB (A)	38 / 35 / 31	39 / 37 / 34	41 / 39 / 35	47 / 43 / 40	47 / 43 / 40
	Toma aire fresco <sup>(4)</sup>	mm	Ø72	Ø72	Ø72	Ø72	Ø72
Panel	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	mm	833 x 232 x 900	833 x 232 x 900	833 x 286 x 900	833 x 286 x 900	833 x 286 x 900
	Peso	kg	22	22	27	27	27
	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundo)	mm	950 x 50 x 950	950 x 50 x 950	950 x 50 x 950	950 x 50 x 950	950 x 50 x 950
Drenaje	Peso	kg	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
	Conexión	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
Refrigerante	Altura de achique <sup>(5)</sup>	mm	700	700	700	700	700
	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Presión de diseño	Alta	Mpa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Línea de líquido	mm (pulg.)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Conexiones frigoríficas	Línea de gas	mm (pulg.)	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Cableado de Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)				
Conexiones eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)				

**Notas:** <sup>(1)</sup>Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup>Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup>Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,4 m de altura.

<sup>(4)</sup>Diámetro interior.

<sup>(5)</sup>Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200 mm máx.

<sup>(6)</sup>Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

#### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

##### Control cableado



ZKX-C/TE-06  
(CL 95 140)



SP-D145  
(CL 95 110)

##### Control centralizado



**NOVEDAD**

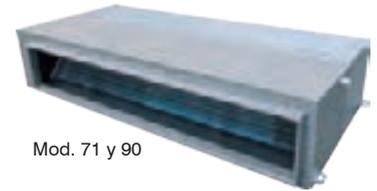
## UNIDADES INTERIORES Serie 'HIDEN' MVH Conducto



ZKX-C/T/A-06  
Incluido  
(CL 09 203)



Mod. 28 y 45



Mod. 71 y 90



Mod. 150



Mod. 250

### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVH-H28T2DN1	MVH-H45T2DN1	MVH-H71T2DN1	MVH-H90T2DN1	MVH-H150T2N1	MVH-H250T1DN1
Código			CL 23 821	CL 23 823	CL 23 825	CL 23 827	CL 23 829	CL 23 832
Alimentación Eléctrica		Ph, V, Hz	1N-, 220-240, 50					
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,8	4,5	7,1	9,0	15,0	25,0
	Potencia Consum.	W	20,0	20,0	110,0	200,0	450,0	1200,0
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	3,2	5,0	8,0	10,0	17,0	27,5
	Potencia Consum.	W	20,0	20,0	110,0	200,0	450,0	1200,0
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	AC	DC
	Modelo		DR-310-27F-8	DR-310-27F-8	DR-310-90F-8	DR-310-75F-8 + DR-310-150F-8	YSK139-300F-4P3H95	DRN-310-600-8*2
	Caudal de aire	m³/h	450/370/320	620/520/410	1220/1055/980	2000/1900/1800	2300/2050/1900	3750/3250/2900
	Presión Sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	29/26/24	37/34/32	41/38/36	44/42/40	52/47/44	51/48/46
	Presión estática	Pa	30	30	70	70	150	150
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm	814 x 210 x 467	814 x 210 x 467	1209 x 260 x 680	1445 x 260 x 680	1190 x 370 x 620	1440 x 448 x 811
	Peso	kg	16	16,5	31	43	47	102
Pré-entrada del aire exterior <sup>(4)</sup>		mm	-	-	125	125	-	-
Drenaje	Conexión	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø30
	Altura de achique <sup>(5)</sup>	mm	700	700	700	700	-	-
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Presión de diseño	Alta	Mpa	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Línea de Gas	mm	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	22,2 (7/8")
Conexiones Eléctricas <sup>(6)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)					
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)					

**Notas:** <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,4 m de altura.

<sup>(4)</sup> Diámetro interior.

<sup>(5)</sup> Altura máxima desde la base de la unidad con el codo de 90° a 200 mm máx.

<sup>(6)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>(7)</sup> Excepto modelo 150.

\*Los datos y especificaciones estan sujetos a cambios sin previo aviso.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

Control centralizado



SP-D145  
(CL 95 110)



**NOVEDAD**

## UNIDADES INTERIORES Serie 'HIDEN' MVH Split Pared



NT-03A  
Incluido  
(CL 95 113)



### ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MVH-H22GDN1	MVH-H36GDN1	MVH-H56GDN1
Código			CL 23 840	CL 23 842	CL 23 844
Alimentación Eléctrica		Ph, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	2,2	3,6	5,6
	Potencia Consum.	W	15,0	18,0	23,0
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	2,5	4,0	6,3
	Potencia Consum.	W	15,0	18,0	23,0
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC
	Modelo		DR-310-13-8	DR-310-13-8	DR-310-30G-8
	Caudal de aire	m³/h	440/380/360/350	500/440/415/380	720/645/580/560
	Presión Sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	33/30/27/24	36/33/30/27	42/39/36/32
Unidad Interior	Dim. (An x Al x Pr.)	mm	864 x 300 x 200	864 x 300 x 200	1060 x 400 x 310
	Peso	kg	9,5	9,5	11,5
Drenaje	Conexión	mm	Ø20	Ø20	Ø20
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A
Presión de diseño	Alta	Mpa	4,5	4,5	4,5
Conexiones Frigoríficas	Línea de Líquido	mm	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Línea de Gas	mm	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Conexiones Eléctricas <sup>(4)</sup>	Cableado Potencia	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)		
	Cableado de Señal	mm²	3 x 0,75 (Apantallado)		

Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones nominales refrigeración: interior 27°C BS, 19°C BH y exterior 35°C BS, 24°C BH para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(2)</sup> Condiciones nominales calefacción: interior 20°C BS, 15°C BH y exterior 7°C BS, 6°C BH, para una longitud de tubería equivalente de 8 m y diferencia de altura 0 m.

<sup>(3)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anechoica a 1m de distancia frontal y 1,4 m de altura.

<sup>(4)</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

\*Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en "SISTEMAS DE CONTROL MUNDOCLIMA"

Control cableado



ZKX-C/T/A-06  
(CL 09 203)

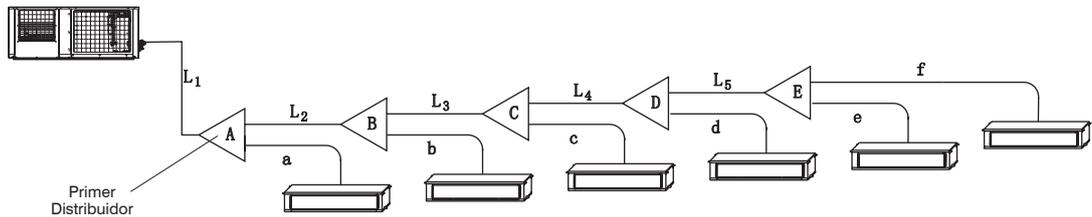


SP-D145  
(CL 95 110)

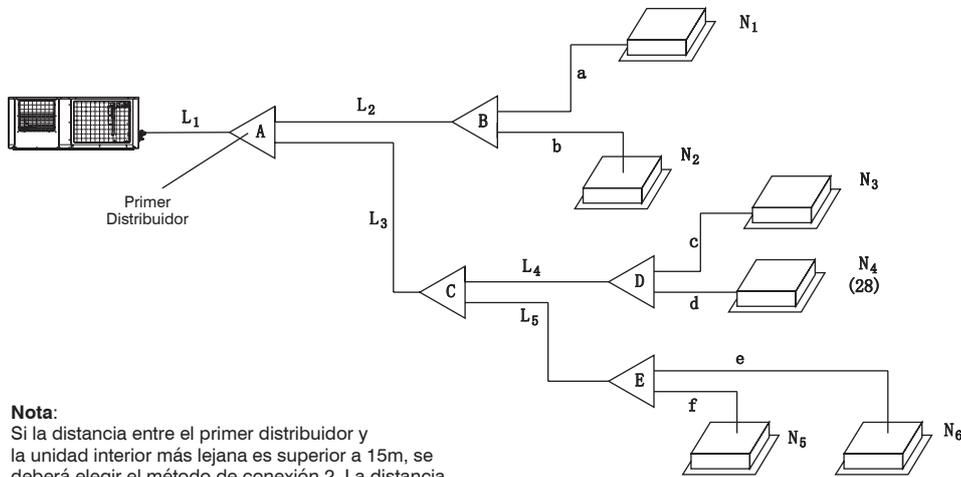
Control centralizado

SELECCIÓN DE LAS TUBERÍAS DE REFRIGERANTE PARA LA SERIE "HIDEN" MVH

Método de conexión 1



Método de conexión 2



**Nota:**  
Si la distancia entre el primer distribuidor y la unidad interior más lejana es superior a 15m, se deberá elegir el método de conexión 2. La distancia entre la unidad interior y el distribuidor más próximo debe ser inferior a 15m.

Tabla 1. DIÁMETROS DE LA TUBERÍA PRINCIPAL (L1) Y PRIMER DISTRIBUIDOR (A)

Capacidad unidad exterior (kW)	Longitud Tubería principal (L1) <30m		Longitud Tubería principal (L1) ≥30m		
	Líquido	Gas	Líquido	Gas	Primer Distribuidor
10	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	FQZHN-01D (LC 23 220)
14/16/22	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	FQZHN-01D (LC 23 220)

Tabla 2. DIÁMETROS DE LA TUBERÍA (L2 ~ L5) Y DISTRIBUIDORES (B ~ E)

Capacidad unidades interiores (kW)	Tubería		Distribuidor
	Líquido	Gas	
A < 6,5	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	FQZHN-01D (LC 23 220)
6,5 ≤ A < 18	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	FQZHN-01D (LC 23 220)
18 ≤ A < 24	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	FQZHN-01D (LC 23 220)

A = Capacidad total (kW) de las uds. interiores VRF conectadas a partir de ese distribuidor.

Tabla 3. DIÁMETROS DE TUBERÍA (A ~ F) PARA LAS UNIDADES INTERIORES

Capacidad (kW)	Tubería	
	Líquido	Gas
A < 3,6	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
3,6 ≤ A < 7,1	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
7,1 ≤ A < 20	9,5 (3/8")	15,88 (5/8")
20 ≤ A ≤ 28	12,7 (1/2")	22,2 (7/8")

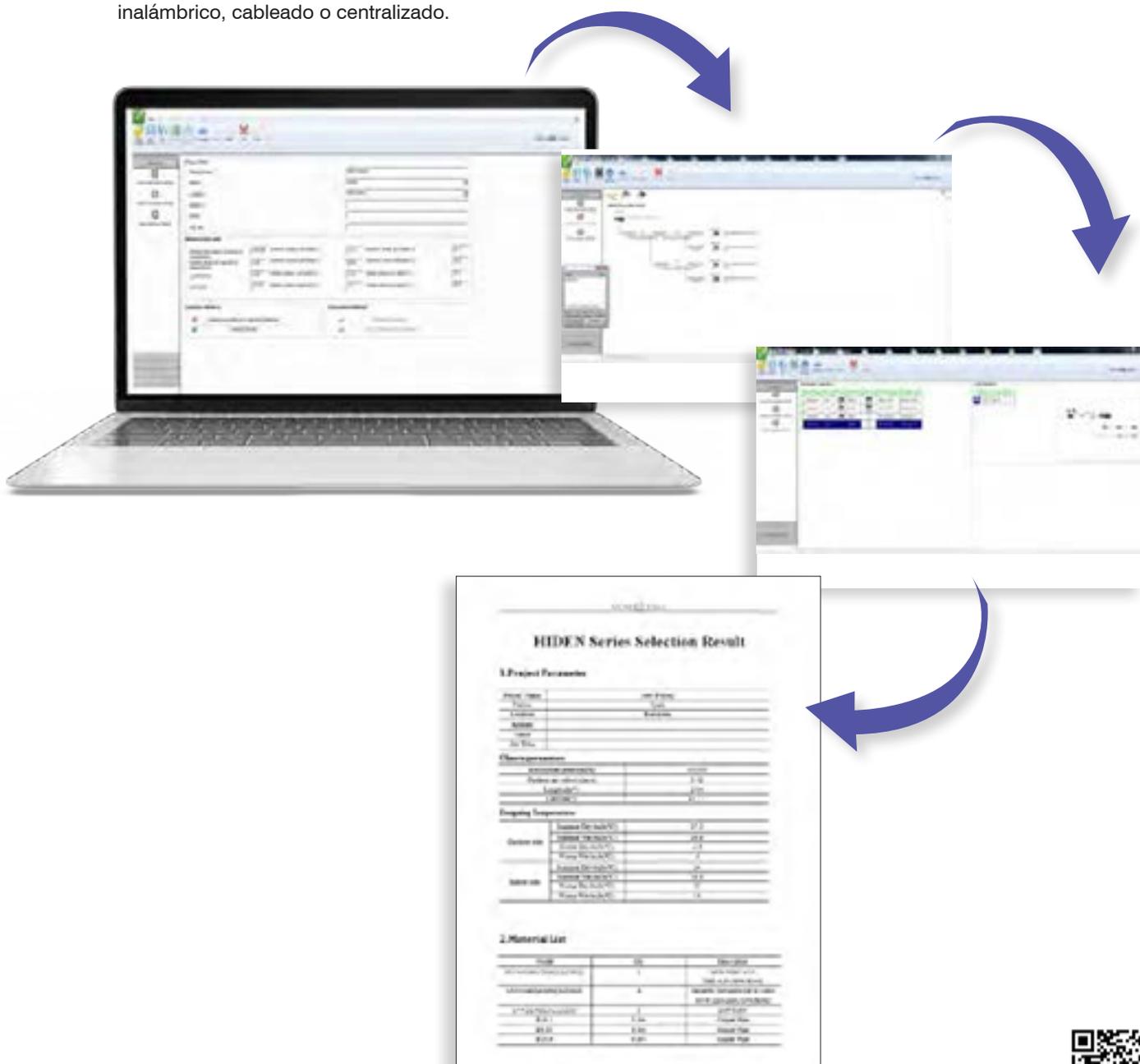
A = Capacidad (kW) de la ud. interior VRF.

**Notas:** Cuando un diámetro de tubería no se comercializa, la tubería puede incrementarse en un diámetro.

## PROGRAMA DE SELECCIÓN

Programa de cálculo y diseño de sistemas de la serie "HIDEN"

1. Introducir la información básica del proyecto, tal como el nombre de la instalación, la ubicación, etc.
2. El diseño de la instalación queda reflejado en un detallado esquema donde se pueden apreciar todas las unidades seleccionadas con sus respectivos rendimientos, el dimensionado de la tubería y los distribuidores a instalar.
3. Cálculo de la carga de refrigerante adicional a cargar al sistema.
4. Permite la selección de cualquier tipo de control, inalámbrico, cableado o centralizado.



# DISTRIBUIDORES FRIGORÍFICOS

## Caudal variable MVD y MVH



**FQZHN-D**  
(Líquido + Gas)



**FQZHN-SB**  
(Líquido + Gas alta + Gas baja)

**FQZHW-N1E**  
(Líquido + Gas)



**FQZHW-SB**  
(Líquido + Gas alta  
+ Gas baja)



Código	Modelo	En VR6, MINI V4+, V6M y MVH	En V6X
<b>DISTRIB. UD. INT.</b>			
LC 23 220	FQZHN-01D	$A < 23$	$A < 22,4$
LC 23 221	FQZHN-02D	$23 \leq A < 33$	$22,4 \leq A < 33$
LC 23 222	FQZHN-03D	$33 \leq A < 92$	$33 \leq A < 104$
LC 23 223	FQZHN-04D	$92 \leq A < 135$	$104 \leq A < 154$
LC 23 224	FQZHN-05D	$135 \leq A < 180$	$154 \leq A < 245$
LC 23 225	FQZHN-06D	$180 \leq A$	$245 \leq A < 269$
LC 23 226	FQZHN-07D	-	$269 \leq A < 272$

Código	Modelo	Artículo
<b>DISTRIBUIDORES PARA V6R 3 TUBOS</b>		
LC 23 230	FQZHN-01SB	$A < 16,8$
LC 23 231	FQZHN-02SB	$16,6 \leq A < 33$
LC 23 232	FQZHN-03SB	$33 \leq A < 71$
LC 23 233	FQZHN-04SB	$71 \leq A < 104$
LC 23 234	FQZHN-05SB	$104 \leq A$
LC 23 227	FQZHN-09A	Uds. entre 20 y 28 kW

<b>DISTRIBUIDORES UD. EXTERIOR V6X 2 TUBOS</b>		
LC 23 240	FQZHW-02N1E	Conexión 2 Ud. Exteriores
LC 23 241	FQZHW-03N1E	Conexión 3 Ud. Exteriores

<b>DISTRIBUIDORES UD. EXTERIOR V6R 3 TUBOS</b>		
LC 23 247	FQZHW-02SB	Conexión 2 Ud. Exteriores
LC 23 284	FQZHW-03SB	Conexión 3 Ud. Exteriores

# COLECTORES FRIGORÍFICOS

## Caudal variable MVD

**NOVEDAD**



Código	Modelo	Núm. Salidas	Sistema Compatible
<b>ABOCARDADOS</b>			
LC 23 250	DXFQT2-02	2	Mini MVD V6M (8 a 16 kW)
LC 23 251	DXFQT3-02	3	
LC 23 252	DXFQT4-02	4	
LC 23 253	DXFQT5-02	5	
LC 23 254	DXFQT6-02	6	
CL 23 283	FQT4-01	4	Mini MVD V4+ (14 a 18 kW)
<b>SOLDAR</b>			
LC 23 228	DXFQT4-01	4	Maxi MVD V6X y V6R
LC 23 229	DXFQT8-01	8	

MUNDO  CLIMA®



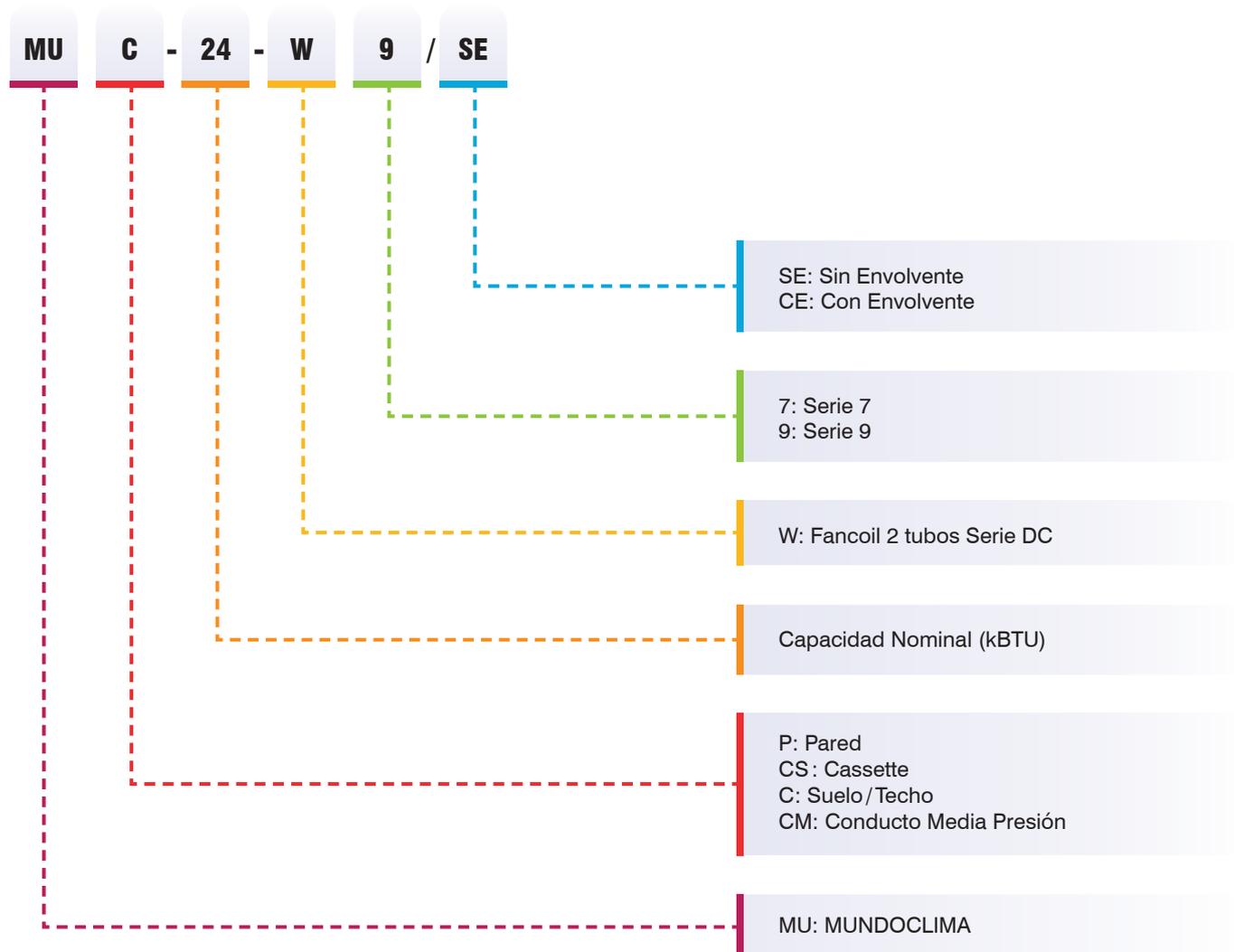


# Gama Industrial *FANCOILS*

Siempre hay el qué es más de agua, para estos casos ponemos a su disposición unidades Fancoils DC con motor ventilador EC, mejores prestaciones para una amplia variedad de productos.

# Fancoils

## Nomenclatura



# Fancoils

## Rango de productos

Modelo	Capacidad (x1000 BTU)															
	5	7	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	24	27	30	36
<b>PARED</b>																
 MUP-W9				■		■				■	■					
<b>CASSETTE</b>																
 MUCS-W7							■		■							
 MUCS-W9												■	■			■
<b>SUELO/TECHO</b>																
 MUC-W9/SE	■		■		■					■		■		■		
 MUC-W9/CE	■		■		■					■		■		■		
<b>CONDUCTO MEDIA PRESIÓN</b>																
 MUCM-W7						■		■			■			■	■	■



# FANCOIL DE PARED **DC** Serie MUP-W9

VÁLVULA 3 VÍAS CON BYPASS INCLUIDA



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUP-09-W9	MUP-12-W9	MUP-16-W9	MUP-18-W9	
Código			CL04325	CL04326	CL04327	CL04328	
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad (Alta/Medio/Baja)	kW	2,7/2,59/2,39	3,81/3,3/2,88	4,47/3,98/3,48	4,87/4,26/3,79	
	Caudal de agua (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	0,48/0,46/0,42	0,67/0,57/0,51	0,77/0,68/0,61	0,85/0,72/0,65	
	Pérdida de carga (Alta/Medio/Baja)	kPa	31,61/28,63/25,36	56,75/41,23/33,02	41,17/33,54/27,05	50,68/39,47/33,66	
	Consumo (Alto/Medio/Bajo)	W	13/11/10	34/22/15	26/18/13	38/26/18	
Calefacción	45°C <sup>(2)</sup>	Capacidad (Alta/Medio/Baja)	kW	3,02/2,85/2,35	4,3/3,65/3,09	4,84/4,23/3,62	5,26/4,68/3,96
		Caudal de agua (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	0,51/0,49/0,46	0,73/0,64/0,56	0,84/0,73/0,64	0,89/0,80/0,68
		Pérdida de carga (Alta/Medio/Baja)	kPa	32,66/34,89/30,24	51,86/47,53/35,69	36,82/33,83/26,26	47,12/42,75/32,95
		Consumo (Alto/Medio/Bajo)	W	11/11/9	31/20/14	22/16/12	33/23/16
	50°C <sup>(3)</sup>	Capacidad (Alta/Medio/Baja)	kW	3,29/3,03/2,63	5,08/4,33/3,77	5,68/4,94/4,24	6,31/5,57/4,77
		Caudal de agua (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	0,48/0,46/0,42	0,67/0,57/0,51	0,77/0,68/0,61	0,85/0,72/0,65
		Pérdida de carga (Alta/Medio/Baja)	kPa	37,49/30,25/26,53	61,94/37,88/30,34	43,74/29,69/23,98	51,65/36,3/30,3
		Consumo (Alto/Medio/Bajo)	W	12/10/8	31/20/14	23/16/12	33/23/16
Caudal de aire (Alto/Medio/Bajo)	m³/h	492/454/400	825/869/590	862/741/634	979/849/717		
Volumen de agua del intercambiador	L	0,733	0,733	1,027	1,027		
Alimentación	V/F/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50		
Presión sonora (Alta/Medio/Baja) <sup>(4)</sup>	dB(A)	32/30/27	45/39/35	38/34/30	44/40/35		
Presión máx. de funcionamiento	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6		
Conexiones agua	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"		
Conexión desagüe	mm	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20		
Dimensiones (Ancho x Alto x Prof.)	mm	915 x 290 x 233	915 x 290 x 233	1072 x 315 x 237	1072 x 315 x 237		
Peso	kg	12,7	12,7	15,1	14,9		

**Notas:**

- <sup>(1)</sup> Capacidad en refrigeración para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 7/12°C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.
  - <sup>(2)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 45/40°C, Temp. Ambiente 20°C.
  - <sup>(3)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada agua 50°C, Temp. Ambiente 20°C (para otras temperaturas ver el manual técnico).
  - <sup>(4)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara de reverberación, a 1m de distancia del equipo tanto en horizontal como en vertical.
- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

<p><b>Control inalámbrico</b></p> <p>RECOMENDADO</p>  <p>RM12F (CL 97 820)</p>		<p><b>Control cableado</b></p>  <p>KJRP-75A/BK-E (LC 04 630)</p>  <p>KJR-29B1/BK-E (CL 92 869)</p>					
<p><b>Control centralizado</b></p>  <p>CCM30/BKE (CL 92 871)</p>  <p>CCM15 (CL 92 872 y/o CL 97 804)</p>		<p><b>KNX</b></p>  <p>MD-AC-KNX<sup>(1)</sup> (CL 94 792 / CL 99 094-095)</p> <p><b>BACnet</b></p>  <p>INBACMID (CL 99 222 / CL 99 210)</p>		<p><b>BMS</b></p>  <p>K-380EW (CO 14 907)</p>		<p><b>WIFI</b></p>  <p>KJR-150A/M-E (CL 97 156)</p>	
		<p><b>Accesorios</b></p>  <p>KJR-150A/M-E (CL 97 156)</p>					



# FANCOIL CASSETTE **DC** Serie MUCS-W7



RM05/BG(T)E-A  
Incluido  
(CL 92 868)



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUCS-14-W7	MUCS-16-W7	
Código			CL 04 420	CL 04 421	
Refrigeración	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(1)</sup>	kW	3,96/3,26/2,76	4,2/3,48/3,01	
	Caudal de agua (Alta/Media/Baja)	m³/h	0,7/0,58/0,51	0,75/0,61/0,54	
	Pérdida de carga (Alta/Media/Baja)	kPa	11,48/8,2/6,54	12,32/8,62/7,4	
Calefacción	45°C	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(2)</sup>	kW	4,63/3,79/3,1	4,95/3,99/3,26
		Caudal de agua (Alta/Media/Baja)	m³/h	0,83/0,67/0,56	0,87/0,70/0,58
		Pérdida de carga (Alta/Media/Baja)	kPa	9,2/8,6/6	9,4/8,23/6,1
	50°C	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(3)</sup>	kW	5,4/4,34/3,57	5,76/4,69/3,84
		Caudal de agua (Alta/Media/Baja)	m³/h	0,7/0,58/0,51	0,75/0,61/0,54
		Pérdida de carga (Alta/Media/Baja)	kPa	12,68/6,4/4,92	11,41/6,5/5,41
Caudal de aire (Alto/Medio/Bajo)		m³/h	719/561/448	781/611/494	
Volumen de agua del intercambiador		L	0,306	0,306	
Alimentación		V/F/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	
Consumo		W	27	32	
Presión sonora (Alta/Media/Baja) <sup>(4)</sup>		dB(A)	42/36/30	43/38/32	
Presión máx. de funcionamiento		MPa	1,6	1,6	
Entrada de aire fresco		mm	ø65	ø65	
Conexiones agua		pulg.	3/4"	3/4"	
Conexión desagüe		mm	ø25	ø25	
Dimensiones	Cuerpo (Ancho x Alto x Prof.)	mm	575 x 261 x 575	575 x 261 x 575	
	Panel (Ancho x Alto x Prof.)	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	
Peso	Cuerpo	kg	16,5	16,5	
	Panel	kg	2,5	2,5	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Capacidad en refrigeración para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 7/12°C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.

<sup>(2)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 45/40°C, Temp. Ambiente 20°C.

<sup>(3)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 50°C/\*, Temp. Ambiente 20°C.

<sup>(4)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anechoica.

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

<b>RECOMENDADO</b>	<b>Control Inalámbrico</b>	<b>Control cableado</b>			<b>WIFI</b>
	 RM12F (CL 97 820)	 KJR-29B1/BK-E (CL 92 869)	 KJRP-75A/BK-E (LC 04 630)	 KJR-120C/BW-E (CL 92 946)	 K-380EW (CO 14 907)
<b>BMS</b>		<b>Control centralizado</b>			
 MD-AC-MBS (CL 99 097 / CL 99 114-116)	 MD-AC-KNX (CL 94 792 / CL 99 094-095)	 IS-IR-KNX-1i (CL 99 096)	 INBACMID (CL 99 222 / CL 99 210)	 CCM30/BKE (CL 92 871)	 CCM15 (CL 92 872 y/o CL 97 804)
<b>Accesorios</b>					
 KJR-150A/M-E (CL 97 156)	 CONECTOR ON/OFF (CL 94 831)	 Válvula 3 vías con Bypass (CO 12 151)	 Actuador Válvula (CO 12 231)	 Juego conexiones válvula (LC 04 429)	 Bandeja condensados válvula (LC 04 427)

<sup>(1)</sup> Necesario Conector ON/OFF (CL 94 831-832).



# FANCOIL CASSETTE **DC** Serie MUCS-W9

**PANEL 360° con ajuste independiente de las lamas<sup>(2)</sup>**



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUCS-20-W9	MUCS-24-W9	MUCS-36-W9		
Código		CL 04 433	CL 04 434	CL 04 435		
Refrigeración	Capacidad (Alta / Media / Baja) (*1)	kW	6,12 / 5,45 / 4,6	7,87 / 7,12 / 6,67	11,19 / 8,82 / 7,48	
	Caudal de agua (Alta / Media / Baja)	m³/h	1,10 / 0,96 / 0,81	1,44 / 1,28 / 1,22	1,96 / 1,53 / 1,28	
	Pérdida de carga (Alta / Media / Baja)	kPa	21,3 / 21,3 / 12,4	22,3 / 18,1 / 16,3	36,6 / 22,7 / 16,4	
Calefacción	45°C	Capacidad (Alta / Media / Baja) (*2)	kW	6,27 / 6,53 / 5,43	9,16 / 8,54 / 7,9	10,07 / 10,08 / 8,68
		Caudal de agua (Alta / Media / Baja)	m³/h	1,39 / 1,20 / 1,00	1,73 / 1,57 / 1,46	2,35 / 1,86 / 1,59
		Pérdida de carga (Alta / Media / Baja)	kPa	30 / 22,7 / 16,3	28,8 / 24 / 20,7	49,2 / 31,2 / 23,3
	50°C	Capacidad (Alta / Media / Baja) (*3)	kW	8,62 / 7,49 / 6,27	10,92 / 9,84 / 9,16	14,92 / 11,73 / 10,07
		Caudal de agua (Alta / Media / Baja)	m³/h	1,10 / 0,96 / 0,81	1,44 / 1,28 / 1,22	1,96 / 1,53 / 1,28
		Pérdida de carga (Alta / Media / Baja)	kPa	19,1 / 14,8 / 10,6	20 / 16,2 / 14,7	34,3 / 21,3 / 15
Caudal de aire (Alto / Medio / Bajo)	m³/h	1.229 / 1.020 / 810	1.581 / 1.371 / 1.236	1.871 / 1.415 / 1.198		
Volumen de agua del intercambiador	L	0,677	1,015	1,015		
Alimentación	V / F / Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50		
Consumo	W	50	90	124		
Presión sonora (Alta / Media / Baja) (*4)	dB(A)	44 / 40 / 34	48 / 44 / 41	49 / 43 / 39		
Presión máx. de funcionamiento	MPa	1,6	1,6	1,6		
Entrada de aire fresco	mm	Ø75	Ø75	Ø75		
Conexiones agua	inch	3/4"	3/4"	3/4"		
Conexión desagüe	mm	Ø32	Ø32	Ø32		
Dimensiones	Cuerpo (Ancho x Alto x Prof.)	mm	840 x 230 x 840	840 x 300 x 840	840 x 300 x 840	
	Panel (Ancho x Alto x Prof.)	mm	950 x 45 x 950	950 x 45 x 950	950 x 45 x 950	
Peso	Cuerpo	kg	23	27	29,5	
	Panel	kg	6,0	6,0	6,0	

Notas:

<sup>(1)</sup> Capacidad en refrigeración para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 7/12°C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.

<sup>(2)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 45/40°C, Temp. Ambiente 20°C.

<sup>(3)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 50°C/\*, Temp. Ambiente 20°C.

<sup>(4)</sup> Nivel de presión sonora medido en cámara semi-anecoica.

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

<p><b>Control Inalámbrico</b></p> <p><b>RECOMENDADO</b></p> <p>RM12F (CL 97 820)</p>			<p><b>Control cableado</b></p> <p>KJR-29B1/BK-E (CL 92 869)</p> <p>KJRP-75A/BK-E (LC 04 630)</p>		
<p><b>BMS</b></p> <p>MD-AC-KNX (CL 94 792 / CL 99 094-095)</p> <p>INBACMID (CL 99 222 / CL 99 210)</p>		<p><b>WIFI</b></p> <p>K-380EW (CO 14 907)</p> <p>CCM30/BKE (CL 92 871)</p>		<p><b>Control centralizado</b></p> <p>CCM15 (CL 92 872 y/o CL 97 804)</p>	
<p><b>Accesorios</b></p> <p>KJR-150A/M-E (CL 97 156)</p> <p>Válvula 3 vías con Bypass (CO 12 151)</p> <p>CONECTOR ON/OFF (CL 94 832)</p> <p>Actuador Válvula (CO 12 231)</p> <p>Juego conexiones válvula (LC 04 430)</p> <p>Bandeja condensados válvula (LC 04 428)</p>					

<sup>(1)</sup>Necesario Conector ON/OFF (CL 94 832).

<sup>(2)</sup>Necesario control inalámbrico RM12F (CL 97 820).



**FANCOIL 2 TUBOS DC**  
**SUELO TECHO**  
**Serie MUC-W9/SE**



**Serie MUC-W9/CE**

SOLO 200 mm DE PROFUNDIDAD



**OPCIONALES**

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

	Control cableado	Control centralizado	BMS	Zoning
<b>RECOMENDADO</b>	KJRP-75A/BK-E (LC 04 630)	TFDS2T (CO 14 210)	CCM30/BKE (CL 92 871)	CCM15 (CL 92 872 y/o CL 97 804)
	INBACMID (CL 99 222 / CL 99 210)	MD-AC-KNX (CL 94 792 / CL 99 094-095)	MUNDOBOX (RM 90 386)	
	KJR-150A/M-E (CL 97 156)	Actuador Válvula (CO 12 231)	Válvula 3 vías con Bypass (CO 12 151)	Juego tubos conexión válvula (Mods. 05/08/11/16/19: LC 04 632) (Mod. 24: LC 04 633)
	Bandeja condensados válvula* (Mods. 05/08/11/16/19: LC 04 634) (Mod. 24: LC 04 635)	Juego de 2 pies (LC 04 631)		

\*Con cada código se incluyen 2 unidades solo se necesita una bandeja por equipo

■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	sin Envolverte (Versión SE)		MUC-05-W9/SE	MUC-08-W9/SE	MUC-11-W9/SE	MUC-16-W9/SE	MUC-19-W9/SE	MUC-24-W9/SE		
	con Envolverte (Versión CE)		MUC-05-W9/CE	MUC-08-W9/CE	MUC-11-W9/CE	MUC-16-W9/CE	MUC-19-W9/CE	MUC-24-W9/CE		
Código	sin Envolverte (Versión SE)		CL 04 630	CL 04 631	CL 04 632	CL 04 633	CL 04 634	CL 04 635		
	con Envolverte (Versión CE)		CL 04 640	CL 04 641	CL 04 642	CL 04 643	CL 04 644	CL 04 645		
Refrigeración	Capacidad (Alta/Media/Baja) (*1)		kW	1,50/1,06/0,92	2,35/1,94/1,19	3,5/2,89/2,22	4,3/3,48/2,71	5,6/4,47/3,14	7,35/6,12/4,57	
	Caudal de agua (Alta/Media/Baja)		m³/h	0,27/0,2/0,17	0,41/0,35/0,23	0,61/0,51/0,4	0,54/0,36/0,22	1,01/0,8/0,56	1,28/1,10/0,81	
	Pérdida de carga (Alta/Media/Baja)		kPa	13,9/8,21/6,16	13,3/9,98/4,59	34,1/24,63/15,39	54,2/36,22/22,78	50,7/33,38/17,73	44,1/33,7/19,41	
Calefacción	45°C <sup>(2)</sup>	Capacidad (Alta/Media/Baja) (*2)		kW	1,57/1,07/0,92	2,60/2,11/1,34	3,5/2,87/2,19	4,3/3,43/2,6	6,0/4,77/3,36	8,05/6,46/4,71
		Caudal de agua (Alta/Media/Baja)		m³/h	0,31/0,21/0,18	0,47/0,39/0,24	0,68/0,56/0,43	0,85/0,81/0,68	1,14/0,92/0,64	1,40/1,14/0,84
		Pérdida de carga (Alta/Media/Baja)		kPa	15,1/7,63/5,84	14,3/10,33/4,5	35,1/24,41/14,82	54,3/36,87/22,32	55,5/37,66/19,27	46,9/31,9/18,16
	50°C <sup>(3)</sup>	Capacidad (Alta) (*3)		kW	2,17	3,45	4,89	6,02	7,76	10,69
		Caudal de agua (Alta)		m³/h	0,37	0,59	0,84	1,04	0,84	1,84
		Pérdida de carga (Alta)		kPa	19,39	19,09	4,14	65,75	23,90	61,11
Caudal de aire (Alto/Medio/Bajo)			m³/h	255/170/150	400/315/190	595/470/340	790/580/410	1190/855/505	1360/1015/685	
Presión estática			Pa	0	0	0	0	0	0	
Volumen de agua del intercambiador			L	0,450	0,681	0,902	0,902	1,023	1,534	
Alimentación			V/F/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Consumo (Alto/Medio/Bajo)			W	15/9/8	17/12/7	26/17/10	50/25/14	96/44/17	113/53/22	
Presión sonora (Alta/Media/Baja) (*4)			dB(A)	34/24/21	29/24/20	38/32/25	46/38/30	51/43/31	52/44/33	
Potencia sonora (Alta/Media/Baja) (*4)			dB(A)	47/37/34	43/37/29	52/45/37	59/52/43	65/58/56	64/58/49	
Presión máx. de funcionamiento			MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Rango de temp. entrada de agua (mín ~ máx)			°C	3 ~ 75	3 ~ 75	3 ~ 75	3 ~ 75	3 ~ 75	3 ~ 75	
Conexiones agua			inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Conexión desagüe (diámetro exterior)			mm	Ø18,5	Ø18,5	Ø18,5	Ø18,5	Ø18,5	Ø18,5	
Dimensiones	Versión SE (LargoxAlto x Prof.) (*5)		mm	628x455x200	858x455x200	1078x455x200	1078x455x200	1198x455x200	1198x551x200	
	Versión CE (LargoxAlto x Prof.)		mm	790x495x200	1020x495x200	1240x495x200	1240x495x200	1360x495x200	1360x591x200	
Peso	Versión SE		kg	11,8	13,9	17,3	17,3	19,6	23,1	
	Versión CE		kg	18	21,5	25,5	25,5	28,5	32,5	

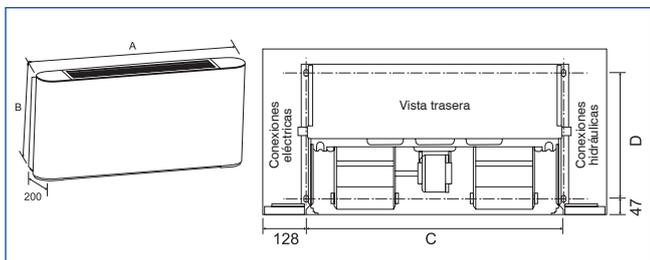
Notas:

- (1) Capacidad en refrigeración para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 7/12°C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.
- (2) Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 45/40°C, Temp. Ambiente 20°C.
- (3) Capacidad en calefacción en la velocidad alta y según condiciones: Temp. entrada/salida agua 50°C/45°C, Temp. Ambiente 20°C (para otras temperaturas ver el manual técnico).
- (4) Nivel de presión sonora medido en cámara de reverberación, a 1 m de distancia del equipo tanto en horizontal como en vertical.
- (5) El largo no incluye las dimensiones de la caja eléctrica (+71 mm), ni de la bandeja de válvulas opcional (+71+37 mm).

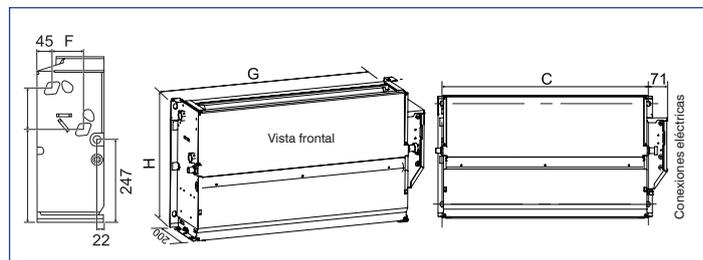
- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

■ DIMENSIONES

Serie MUC-W9/CE



Serie MUC-W9/SE



Modelo	MUC-05-W9	MUC-08-W9	MUC-11-W9	MUC-16-W9	MUC-19-W9	MUC-24-W9
A (mm)	790	1020	1240	1240	1360	1360
B (mm)	495	495	495	495	495	591
C (mm)	534	764	984	984	1104	1104
D (mm)	375	375	375	375	375	391
E (mm)	123	123	123	123	123	219
F (mm)	93	93	93	93	93	102
G (mm)	628	858	1078	1078	1198	1198
H (mm)	455	455	455	455	455	551

Notas:

Conexiones hidráulicas en el lado izquierdo (Vista frontal), posibilidad de cambiarse a la derecha en obra, para más información consulte el manual de instalación en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)



# FANCOIL CONDUCTO MEDIA PRESIÓN **DC**

## Serie MUCM-W7



### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Control inalámbrico<sup>(1)</sup>



RECOMENDADO



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)<sup>(1)</sup>



KJRP-75A/BK-E  
(LC 04 630)<sup>(1)</sup>



TFDS2T  
(CO 14 210)

#### Control cableado

#### Control centralizado<sup>(1)</sup>



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872 y/o CL 97 804)



MD-AC-KNX<sup>(1)</sup>  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i  
(CL 99 096)



INBACMID  
(CL 99 222 / CL 99 210)

#### BMS<sup>(1)</sup>

#### WIFI<sup>(1)</sup>



K-380EW  
(CO 14 907)

#### Zoning<sup>(1)</sup>



MUNDOBOX  
(RM 90 386)

#### Accesorios



KJR-150A/M-E<sup>(1)</sup>  
(CL 97 156)



FCUKZ-03  
(CL 94 974)

RECOMENDADO



FCUKZ-01  
(LC 04 636)



Actuador Válvula  
(CO 12 231)



Válvula 3 vías  
con Bypass  
(CO 12 151)



Juego tubos conexión válvula  
(LC 04 621)

<sup>(1)</sup>Necesario el kit FCUKZ-01 (LC 04 636)

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUCM-12-W7	MUCM-15-W7	MUCM-19-W7	MUCM-27-W7	MUCM-30-W7	MUCM-36-W7		
Código		CL 04 625	CL 04 620	CL 04 621	CL 04 622	CL 04 623	CL 04 624		
Refrigeración	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(1)</sup>	kW	3,12 / 2,72 / 2,1	4,46 / 3,59 / 2,83	5,85 / 4,82 / 3,78	8,02 / 6,36 / 5,08	8,96 / 7,37 / 5,66	10,79 / 8,86 / 6,79	
	Caudal agua (Alta/Media/Baja)	m <sup>3</sup> /h	0,6 / 0,48 / 0,37	0,79 / 0,63 / 0,5	1,05 / 0,85 / 0,65	1,42 / 1,11 / 0,89	1,59 / 1,29 / 0,98	1,93 / 1,57 / 1,20	
	Pérdida carga (Alta/Media/Baja)	kPa	23,8 / 16,4 / 11,3	16,4 / 11,3 / 7,6	31,4 / 22 / 14,2	31,6 / 20,5 / 13,9	24,1 / 16,9 / 10,8	26,3 / 18,8 / 12,8	
Calefacción	45°C	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(2)</sup>	kW	3,82 / 3,08 / 2,28	5,27 / 4,21 / 3,21	6,62 / 5,38 / 4,00	9,15 / 7,08 / 5,58	10,74 / 8,55 / 6,35	12,62 / 10,15 / 7,47
		Caudal agua (Alta/Media/Baja)	m <sup>3</sup> /h	0,67 / 0,54 / 0,41	0,92 / 0,73 / 0,57	1,15 / 0,94 / 0,71	1,59 / 1,26 / 0,98	1,88 / 1,51 / 1,13	2,23 / 1,78 / 1,31
		Pérdida carga (Alta/Media/Baja)	kPa	25 / 17,6 / 11,3	18,4 / 12,4 / 8,1	31,7 / 22,2 / 13,6	32,9 / 21,6 / 13,9	28,3 / 19,4 / 12	29,4 / 20 / 11,9
	50°C	Capacidad (Alta/Media/Baja) <sup>(3)</sup>	kW	4,51 / 3,61 / 2,71	6,26 / 4,99 / 3,81	7,84 / 6,35 / 4,81	10,88 / 8,46 / 6,68	12,61 / 10,04 / 7,35	14,90 / 11,92 / 8,89
		Caudal agua (Alta/Media/Baja)	m <sup>3</sup> /h	0,60 / 0,18 / 0,37	0,79 / 0,63 / 0,50	1,05 / 0,85 / 0,65	1,42 / 1,11 / 0,89	1,59 / 1,29 / 0,98	1,93 / 1,57 / 1,20
		Pérdida carga (Alta/Media/Baja)	kPa	19,2 / 12,9 / 8,5	13,7 / 9,5 / 6,3	26,4 / 18,2 / 11,4	26,3 / 16,9 / 11,5	21,1 / 14,8 / 9,5	22,6 / 16,0 / 10,2
Caudal de aire (Alto/Medio/Bajo) <sup>(4)</sup>		m <sup>3</sup> /h	596 / 442 / 311	865 / 626 / 441	1,022 / 760 / 544	1,452 / 1,038 / 781	1,824 / 1,332 / 906	2,134 / 1,581 / 1,083	
Presión estática		Pa	50Pa (por defecto); 12/30Pa se pueden ajustar mediante los micro-interruptores de la PCB						
Alimentación		V/F/Hz	220-240 / 1 / 50						
Consumo (Alto)		W	23	40	45	60	90	110	
Presión sonora (Alta/Media/Baja) <sup>(5)</sup>		dB(A)	36,4 / 29,5 / 20,7	44,3 / 36,3 / 27,9	46,1 / 39,0 / 30,3	44,9 / 36,1 / 27,7	47,8 / 40,7 / 30,7	48,9 / 41,8 / 31,7	
Presión máx. de funcionamiento		MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Temperatura máx. agua entrada		°C	80	80	80	80	80	80	
Conexiones agua (Hembra)		inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Conexión del desagüe (Macho)		inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Dimens. (Ancho x Alto x Prof.)		mm	841 x 241 x 522	941 x 241 x 522	1161 x 241 x 522	1461 x 241 x 522	1566 x 241 x 522	1856 x 241 x 522	
Peso		kg	19,0	22,0	25,2	35,0	36,7	41,2	

### Notas:

<sup>(1)</sup> Capacidad en refrigeración para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp, entrada/salida agua 7/12°C, Temp, Ambiente 27°C BS, 19°C BH.

<sup>(2)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp, entrada/salida agua 45/40°C, Temp, Ambiente 20°C BS.

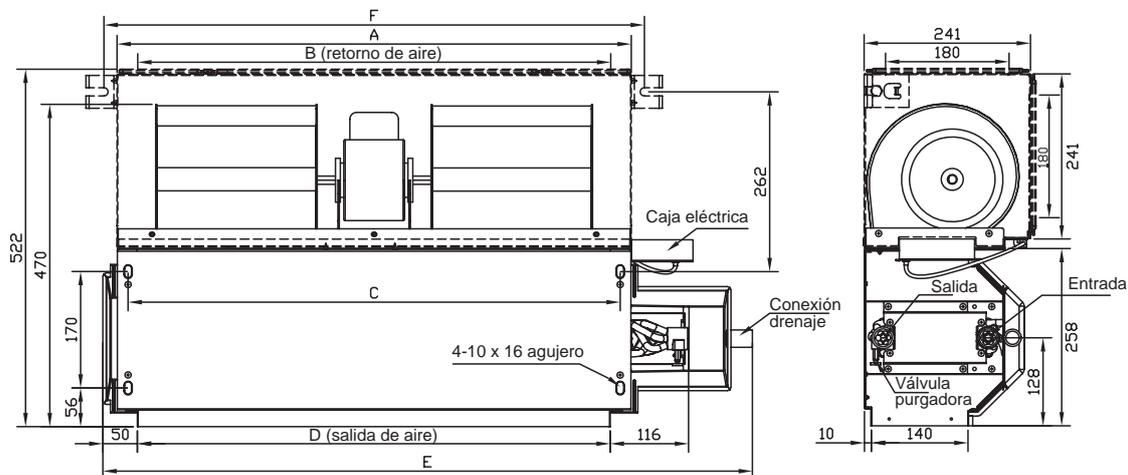
<sup>(3)</sup> Capacidad en calefacción para cada uno de los 3 caudales de aire y según condiciones: Temp, entrada/salida agua 50°C/\*, Temp, Ambiente 20°C BS.

<sup>(4)</sup> Caudal de aire nominal a 0Pa.

<sup>(5)</sup> Nivel de presión sonora para 0Pa medido en cámara semi-anecoica.

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.

■ DIMENSIONES



Modelo	12	15	19	27	30	36
A (mm)	645	745	965	1265	1370	1660
B (mm)	585	685	905	1205	1310	1600
C (mm)	613	713	933	1233	1338	1628
D (mm)	585	685	905	1205	1310	1600
E (mm)	841	941	1161	1461	1566	1856
F (mm)	683	783	1003	1303	1408	1698

**Nota:**

Conexiones hidráulicas en el lado derecho (vista Frontal), posibilidad de cambiarse a la izquierda en obra, para más información consulte el manual de instalación en [www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)



MUNDO  CLIMA®



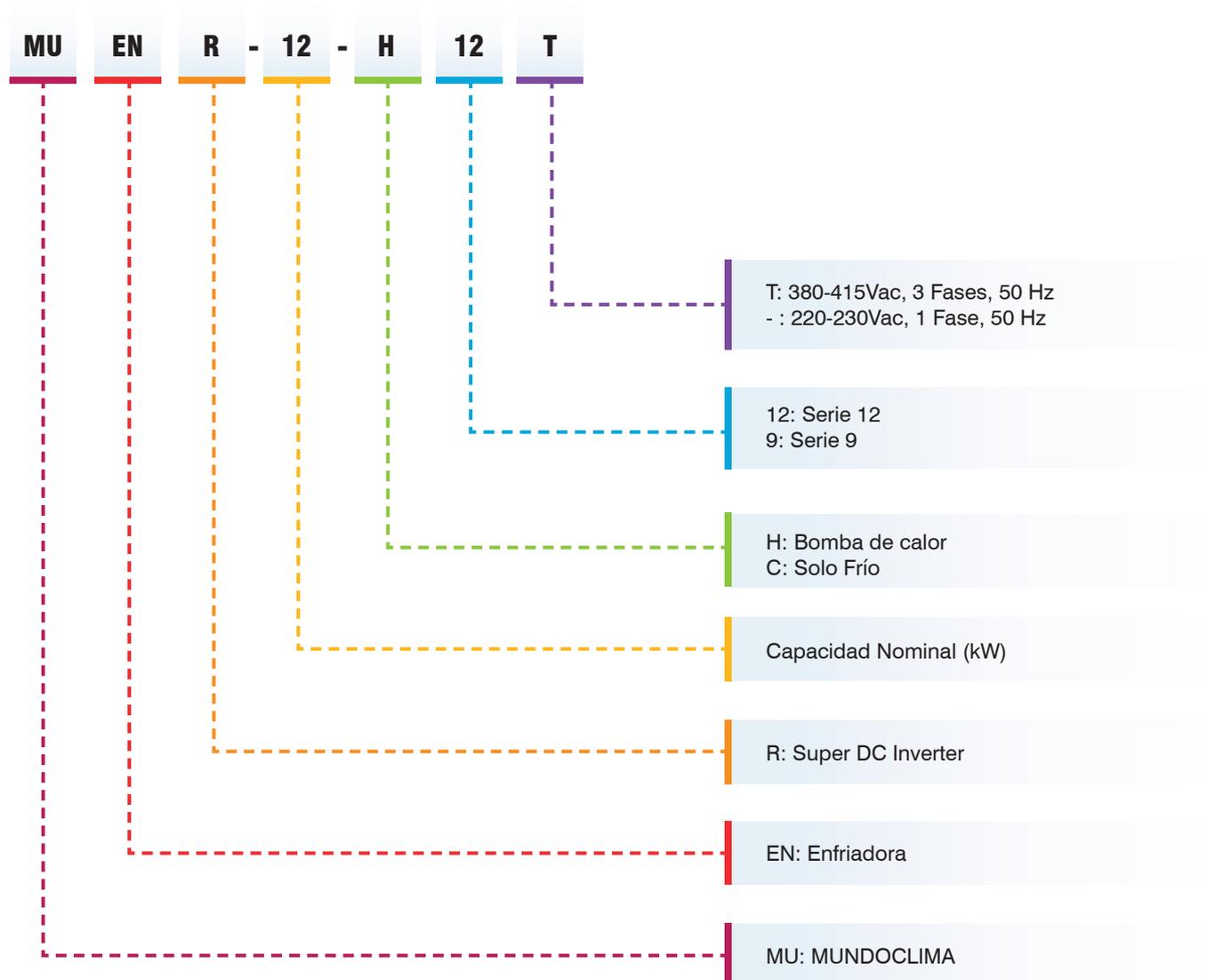


# **Gama Industrial** *ENFRIADORAS*

Enfriadoras de agua DC Inverter con bombas de calor, de condensación por aire previstas para instalación exterior. Disponibles en varios modelos y con potencias desde 5 kW hasta 55 kW. Posibilidad de unir hasta 16 equipos de 55 kW.

# Enfriadoras

## Nomenclatura



# Enfriadoras

## Rango de productos

	Modelo	Capacidad (kW)							
		5	7	9	12	14	16	30	60
<b>Axial Aire/Agua</b>	 MUENR-H12	■	■	■	■	■	■		
<b>Modular Aire/Agua</b>	 MUENR-H9T							■	■

Nota:  
Para potencias superiores, se pueden combinar hasta 16 equipos modulares de la serie H9T según corresponda.



**NOVEDAD**

## MINI ENFRIADORA INVERTER Serie MUENR-H12

### ■ COMPRESOR Y MOTOR VENTILADOR DC INVERTER

Todos los equipos de la gama incorporan un compresor y motor ventilador DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.

### ■ MÓDULO HIDRÁULICO

Módulo hidráulico totalmente integrado y equipado con componentes hidráulicos como vaso de expansión, intercambiador de placas y bomba recirculadora.



### ■ BOMBA RECIRCULADORA DE ALTA EFICIENCIA

Cumpliendo con la directiva de ecodiseño ERP, nueva bomba de alta eficiencia, permite reducir el consumo.

### ■ INTERCAMBIADOR DE PLACAS

El intercambiador de placas está fabricado en acero inoxidable AISI 316 para asegurar una alta eficiencia de intercambio térmico.



### ■ CONTROL REMOTO CABLEADO DE PARED:

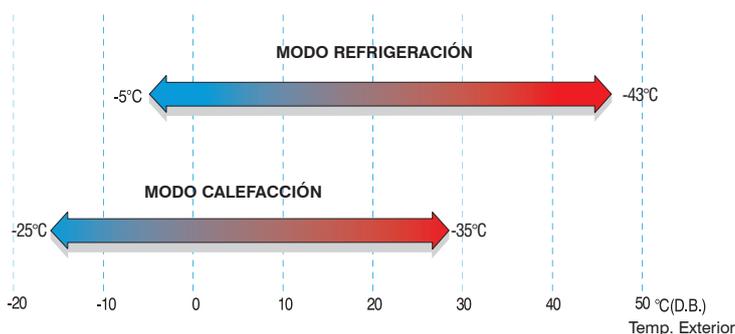
Todos los equipos vienen desde fábrica con un control remoto cableado de pared para controlar la unidad desde el interior de la vivienda. Este mando incorpora un módulo wifi que permite controlar el equipo remotamente y protocolo Modbus para integrarla a un sistema de gestión.



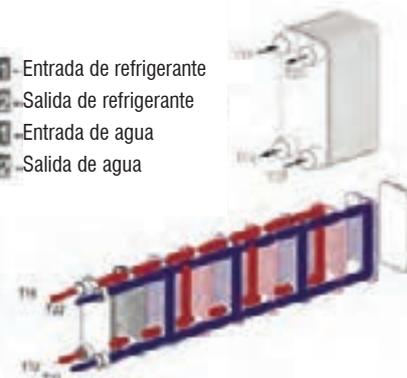
KJRH-120H/BMK0-E  
(cód. CL 09 204  
incluido)

### ■ AMPLIO RANGO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO

Los equipos MUENR-H12 pueden funcionar en condiciones de temperatura extremas, en modo calefacción hasta una temperatura de -25°C y en modo refrigeración de hasta 43°C.



- T11 - Entrada de refrigerante
- T12 - Salida de refrigerante
- T21 - Entrada de agua
- T22 - Salida de agua



### DISEÑO INTEGRADO Y COMPACTO

Módulo hidráulico completamente integrado e incorporado con vaso de expansión, intercambiador de placas, bomba circuladora, etc. Ahorro de coste y de espacio de instalación.

### FUNCIÓN ON/OFF Y REMOTO

Posibilidad de realizar un paro/marcha al equipo mediante una señal libre de potencial.

### AHORRO DE ESPACIO

Las mini enfriadoras de la serie H12 son más compactas, y disponen de un solo motor ventilador hasta el modelo de 16kW, tanto en monofásica como trifásica. Lo que se traduce en un ahorro significativo del espacio necesario para su instalación.

## ■ ETIQUETADO ENERGÉTICO A+++

Gracias al intercambiador de placas, la bomba de alta eficiencia, al compresor y motor ventilador DC Inverter, se reduce el consumo de energía y se optimiza el funcionamiento del equipo, obteniendo un etiquetado energético A+++ en calefacción a 35°C.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo MUENR-			05-H12	07-H12	09-H12	12-H12	14-H12	16-H12	12-H12T	14-H12T	16-H12T	
Código			CL25640	CL25641	CL25642	CL25643	CL25644	CL25645	CL25646	CL25647	CL25648	
Alimentación		V / F / Hz	220 - 240 / 1N / 50						380 - 415 / 3N / 50			
Refrigeración	Condiciones 1 <sup>(1)</sup>	Capacidad (mín ~máx)	kW	5,50	7,40	9	11,6	13,4	14	11,6	13,4	14
		Consumo	kW	1,69	2,35	3,10	3,74	4,57	4,83	3,74	4,57	4,83
		EER	kW / kW	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90	3,10	2,93	2,90
	Condiciones 2 <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40	12,20	13,90	15,40
		Consumo	kW	1,28	1,71	2,33	2,65	3,16	3,67	2,65	3,16	3,67
		EER	kW / kW	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,2	4,60	4,40	4,2
Calefacción	Condiciones 3 <sup>(3)</sup>	Capacidad (mín ~ máx)	kW	6,60	8,50	10,20	12,5	14,5	16,2	12,5	14,5	16,2
		Consumo	kW	1,65	2,24	2,80	3,38	4,09	4,70	3,38	4,09	4,70
		COP	kW / kW	4,00	3,80	3,65	3,70	3,55	3,45	3,70	3,55	3,45
	Condiciones 4 <sup>(4)</sup>	Capacidad	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00	12,20	14,10	16,00
		Consumo	kW	1,23	1,66	2,13	2,49	3,00	3,56	2,49	3,00	3,56
		COP	kW / kW	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50	4,90	4,70	4,50
SCOP	kW / kW	5,12	5,18	5,12	5,09	4,89	4,84	5,08	4,89	4,84		
Clasificación energética a baja temperatura (35°C) / ηs			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
Intensidad máxima			A	18	18	18	30	30	30	14	14	14
Compresor	Modelo		EKT M225D63UKER				EKT F420D66UM5BR					
	Marca		GMCC				GMCC					
	Aceite refrigerante	Tipo	ESTER OIL VG75R				ESTER OIL VG75R					
		Cantidad	ml	620 ± 15				1000 ± 15 ml				
Ventilador	Tipo / Motor / Cantidad		AXIAL / DC / 1				AXIAL / DC / 1					
	Caudal de aire		m³/h	3.900	4.500	4.500	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200
Intercambiador de placas	Caudal de agua (mín ~ máx)		m³/h	0,40 ~ 1,25	0,40 ~ 1,65	0,40 ~ 2,10	0,70 ~ 2,50	0,70 ~ 2,75	0,70 ~ 3,00	0,70 ~ 2,50	0,70 ~ 2,75	0,70 ~ 3,00
	Volumen de agua		L	1,15	1,15	1,15	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
	Pérdida de carga		kPa	18	18	18	26	26	26	26	26	26
Bomba de agua	Modelo		SHIMGE APM25-9-130PWM1			WILO PARA 25/9 IPWM-130			SHIMGE APM25-9-130PWM1			
	Caudal máximo		m³/h	1,25	1,65	2,1	2,5	2,75	3	2,5	2,75	3
	Elevación		m	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Vaso de expansión	Volumen de agua		L	5	5	5	5	5	5	5	5	
Presión de entrada de agua mínima / máxima <sup>(5)</sup>			kPa	100 / 300				100 / 300				
Presión sonora <sup>(6)</sup>			dB(A)	48	51	53	56	58	58	57	59	59
Potencia sonora <sup>(6)</sup>			dB(A)	60	63	68	70	72	72	70	72	72
Dimensiones (An x Al x Pr)			mm	865×1040×410				865×1040×410				
Peso			kg	87	87	87	106	106	106	120	120	120
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	
	Cantidad		kg / TCO <sub>2</sub> eq	1,25 / 0,844				1,8 / 1,215				
Conexiones eléctricas	Alimentación		mm²	2 x 4+T	2 x 4+T	2 x 4+T	2 x 6+T	2 x 6+T	2 x 6+T	4 x 2,5+T	4 x 2,5+T	4 x 2,5+T
Conexiones hidráulicas	Entrada / Salida de agua		inch	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"
Rango de temperaturas de funcionamiento	Refrigeración		°C	-5~43								
	Calefacción		°C	-25~35								
Rango de temperatura de salida de agua	Refrigeración		°C	5~25								
	Calefacción		°C	25~65								

Notas: <sup>(1)</sup> Condiciones 1: Temperatura entrada / salida de agua: 12 / 7 °C, temperatura exterior 35°C BS.

<sup>(2)</sup> Condiciones 2: Temperatura entrada / salida de agua: 23 / 18 °C, temperatura exterior 35°C BS.

<sup>(3)</sup> Condiciones 3: Temperatura entrada / salida de agua: 40 / 45 °C, temperatura exterior 7°C BS / 6°C BH / 85% HR.

<sup>(4)</sup> Condiciones 4: Temperatura entrada / salida de agua: 30 / 35 °C, temperatura exterior 7°C BS / 6°C BH / 85% HR.

<sup>(5)</sup> Presiones a las que se activan los presostatos.

<sup>(6)</sup> Medido a 1m de distancia en campo abierto.

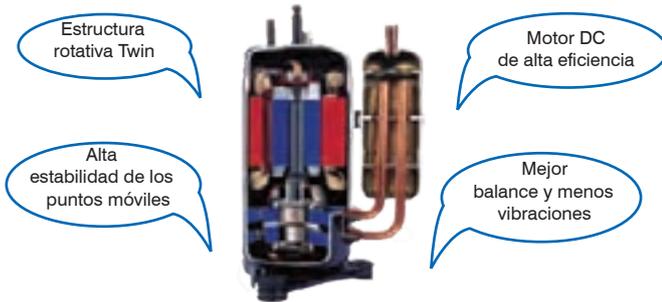


## ENFRIADORAS DE AGUA MODULARES INVERTER Serie MUENR-H9

Las nuevas enfriadoras modulares Super DC Inverter, están disponibles en dos versiones con y sin grupo hidráulico.

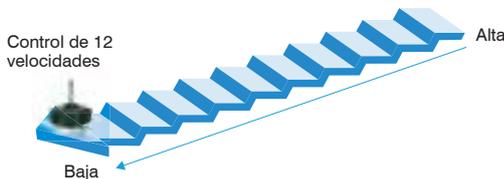
### ■ COMPRESOR dc inverter rotativo twin

Gracias al compresor DC Inverter Rotativo Twin se consigue reducir el consumo eléctrico un 25%.



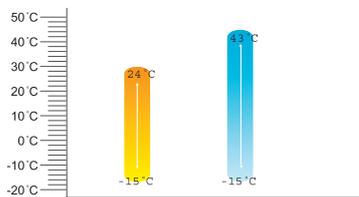
### ■ MOTOR VENTILADOR DC

La velocidad del ventilador se ajusta en función de la presión del refrigerante y de la carga necesaria, de esta forma se consigue reducir el consumo eléctrico un 30%



### ■ FUNCIONAMIENTO A BAJAS TEMPERATURAS

Gracias al control de condensación del ventilador, los equipos pueden funcionar tanto en refrigeración como en calefacción hasta -15°C de temperatura ambiente.



### ■ SISTEMA MODULAR

Diseño modular lo que posibilita que hasta 16 unidades puedan funcionar unidas, pudiendo formar un equipo de hasta 880kW (en refrigeración).



### OPCIONALES

#### Accesorios

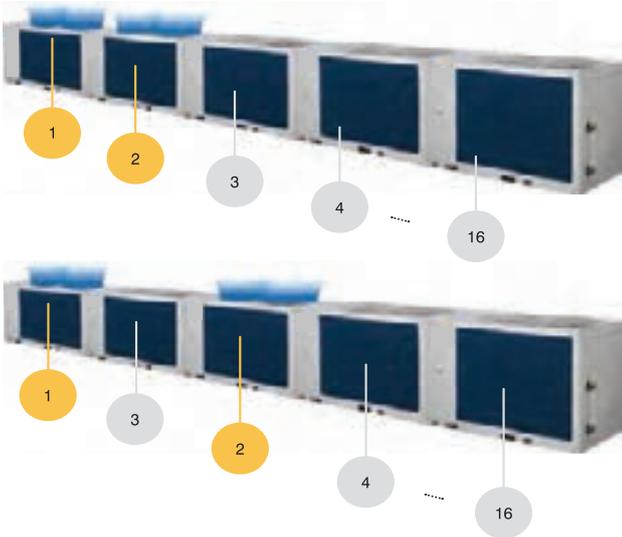


### ■ FÁCIL CONEXIÓN

Fácil conexión entre la unidad maestra y las unidades esclavas. Todas las unidades pueden conectarse mediante un control remoto cableado (incluido con cada equipo), utilizando un cable tripolar apantallado.

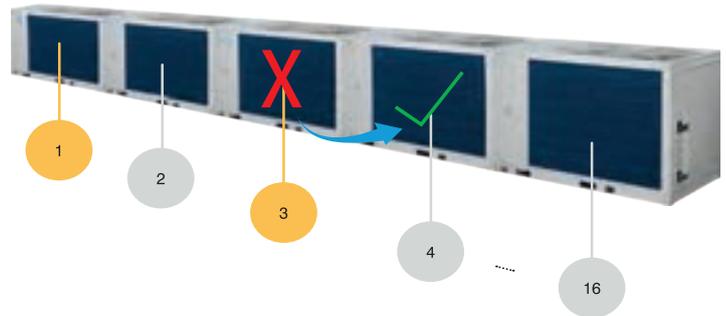
■ **FUNCIÓN ROTACIÓN**

En un sistema modular, la función rotación permite que todas las unidades esclavas funcionen la misma cantidad de horas.



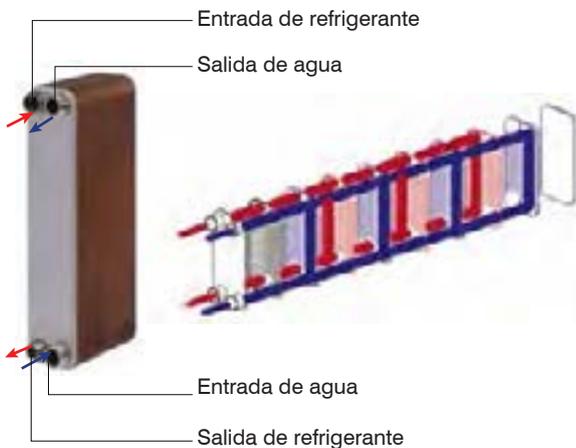
■ **FUNCIÓN BACKUP**

En un sistema modular, si alguno de los módulos esclavos falla, los otros módulos continúan funcionando con normalidad.



■ **INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE ALTA EFICIENCIA**

El intercambiador de placas utiliza múltiples placas de metal para conseguir una alta eficiencia en la transferencia del calor entre refrigerante y el agua.



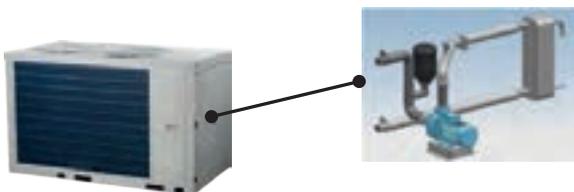
■ **MÚLTIPLES MODOS SILENCIOSOS**

Varios modos silenciosos permiten la reducción del nivel sonoro durante el día y / o noche.



■ **GRUPO HIDRÁULICO INCLUIDO (Versión K)**

Los módulos de la versión MUENR-H9T(K) incorporan una bomba de re-circulación y un vaso de expansión..



■ **INTERRUPTOR DE FLUJO INCLUIDO**

Todos los módulos (con o sin grupo hidráulico), incorporan un interruptor de flujo.



■ **SEÑALES REMOTAS**

Señales de ON/OFF, selección de modo y de alarma libres de potencial disponibles en la pcb de cada equipo.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUENR-30-H9T	MUENR-30-H9T(K)
Código			CL 25 635	CL 25 636
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	27,5	
	Potencia Consumida	kW	10,3	11
	Intensidad	A	15,9	17
	EER	W/W	2,67	2,5
	SEER	W/W	4,62	4,25
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	32	
	Potencia Consumida	kW	10	10,7
	Intensidad	A	15,4	16,5
	COP	W/W	3,20	2,99
	SCOP	W/W	4,24	3,99
	Etiquetado Energético		A+ +	A+ +
Intensidad Máx.		A	20	21,5
Presión Sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	64,8	65,1
Potencia Sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	78	78
Alimentación Eléctrica		F, V, Hz	3N-, 400, 50	
Compresor	Marca	Mitsubishi Electric		
	Modelo	LVB65FAEMC		
	Tipo	DC Inverter Rotativo Twin		
	Cantidad	1		
Ventilador	Tipo	DC		
	Cantidad	1		
	Caudal de Aire	m <sup>3</sup> /h	12.500	
Intercambiador Agua	Tipo	Placas		
	Pérdida de Carga	kPa	55	-
	Volumen	L	-	150
	Caudal Nominal (Min-Máx)	m <sup>3</sup> /h	2,44	
	Presión Máxima de Diseño	Mpa	5,0 (3,8 ~ 6,4)	
	Conexiones Hidráulicas	mm (pulg.)	1	
Bomba Agua	Modelo	- Grundfos CM5-3A (96806817)		
	Caudal nominal	m <sup>3</sup> /h	-	4,7
	Presión nominal	kPa (mca)	-	210 (21,45)
	Altura nominal	m	-	22,8
Vaso de expansión		L	-	5
Dimensiones (An. x Al. x Prof.)		mm	1870 x 1175 x 1000	
Peso		kg	300	325
Refrigerante	Tipo/PCA	R32 / 675		
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	7,9 / 5,33	
Conexiones hidráulicas		mm (pulg)	DN40 (1 1/2") (Rosca Hembra)	
Conexiones Eléctricas	Cableado de Potencia <sup>(4)</sup> /ICP	mm <sup>2</sup> / A	4 x 10 + T / 36	
	Cableado de Señal <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)	
Temperatura Ambiente Funcionamiento	Refrigeración	°C	-10 a 43	
	Calefacción	°C	-14 a 30	
Temperatura Impulsión Agua	Refrigeración	°C	0 ~ 20	
	Calefacción	°C	25 ~ 54	

### Notas:

<sup>1</sup> Condiciones nominales refrigeración: Temperatura agua entrada/salida 7 °C / 12 °C; Temperatura ambiente exterior 35 °C BS.

<sup>2</sup> Condiciones nominales calefacción: Temperatura agua entrada/salida 40 °C / 45 °C; Temperatura ambiente exterior 7 °C BS / 6 °C BH.

<sup>3</sup> Valores sonoros medidos en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,1m de altura.

<sup>4</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>5</sup> Cableado de interconexión de varios módulos.

<sup>6</sup> Por debajo de 5 °C se debe añadir anticongelante al circuito hidráulico y configurar a ON el S12-3 (en todos los módulos).

\*Los datos de capacidad y eficiencia se han calculado se acuerdo con EN 14511, EN 14825.

### Atención:

- No usar aguas subterráneas o aguas de pozo directamente.
- El circuito hidráulico debe ser cerrado.
- Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo			MUENR-30-H9T	MUENR-60-H9T(K)
Código			CL 25 637	CL 25 638
Refrigeración <sup>(1)</sup>	Capacidad	kW	55	
	Potencia Consumida	kW	21,5	23
	Intensidad	A	33,1	35,5
	EER	W/W	2,55	2,39
	SEER	W/W	4	4,03
Calefacción <sup>(2)</sup>	Capacidad	kW	62	
	Potencia Consumida	kW	20	21,5
	Intensidad	A	30,8	33,1
	COP	W/W	3,1	2,88
	SCOP	W/W	3,86	3,72
Etiquetado Energético			A+ +	A+
Intensidad Máx.		A	40,5	43,5
Presión Sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	71,3	71,4
Potencia Sonora <sup>(3)</sup>		dB(A)	86	86
Alimentación Eléctrica		F, V, Hz	3N-, 400, 50	
Compresor	Marca		Mitsubishi Electric	
	Modelo		LVB65FAEMC	
	Tipo		DC Inverter Rotativo Twin	
	Cantidad		2	
Ventilador	Tipo		DC	
	Cantidad		2	
	Caudal de Aire	m <sup>3</sup> /h	24.000	
Intercambiador Agua	Tipo		Placas	
	Pérdida de Carga	kPa	61	-
	Volumen	L	-	150
	Caudal Nominal (Min-Máx)	m <sup>3</sup> /h	5,17	
	Presión Máxima de Diseño	Mpa	9,8 (8,0 ~ 13,0)	
	Conexiones Hidráulicas	mm (pulg.)	1	
Bomba Agua	Modelo		-	Grundfos CM10-2A (98669754))
	Caudal nominal	m <sup>3</sup> /h	-	10
	Presión nominal	kPa (mca)	-	280 (28,6)
	Altura nominal	m	-	27,1
Vaso de expansión		L	-	12
Dimensiones (An. x Al. x Prof.)		mm	2220 x 1325 x 1055	
Peso		kg	480	515
Refrigerante	Tipo/PCA		R32 / 675	
	Cantidad	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	14 / 9,45	
Conexiones hidráulicas		mm (pulg)	DN50 (2") (Tipo Victaulic)	
Conexiones Eléctricas	Cableado de Potencia <sup>(4)</sup> /ICP	mm <sup>2</sup> / A	4 x 16 + T / 63	
	Cableado de Señal <sup>(5)</sup>	mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 (Apantallado)	
Temperatura Ambiente Funcionamiento	Refrigeración	°C	-10 a 43	
	Calefacción	°C	-14 a 30	
Temperatura Impulsión Agua	Refrigeración	°C	0 ~ 20	
	Calefacción	°C	25 ~ 54	

### Notas:

<sup>1</sup> Condiciones nominales refrigeración: Temperatura agua entrada/salida 7 °C / 12 °C; Temperatura ambiente exterior 35 °C BS.

<sup>2</sup> Condiciones nominales calefacción: Temperatura agua entrada/salida 40 °C / 45 °C; Temperatura ambiente exterior 7 °C BS / 6 °C BH.

<sup>3</sup> Valores sonoros medidos en cámara semi-anecoica a 1m de distancia frontal y 1,1m de altura.

<sup>4</sup> Cableado de potencia recomendado para L < 20m, para distancias superiores se deberá calcular.

<sup>5</sup> Cableado de interconexión de varios módulos.

<sup>6</sup> Por debajo de 5 °C se debe añadir anticongelante al circuito hidráulico y configurar a ON el S12-3 (en todos los módulos).

\*Los datos de capacidad y eficiencia se han calculado se acuerdo con EN 14511, EN 14825.

### Atención:

- No usar aguas subterráneas o aguas de pozo directamente.
- El circuito hidráulico debe ser cerrado.
- Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

MUNDO  CLIMA®



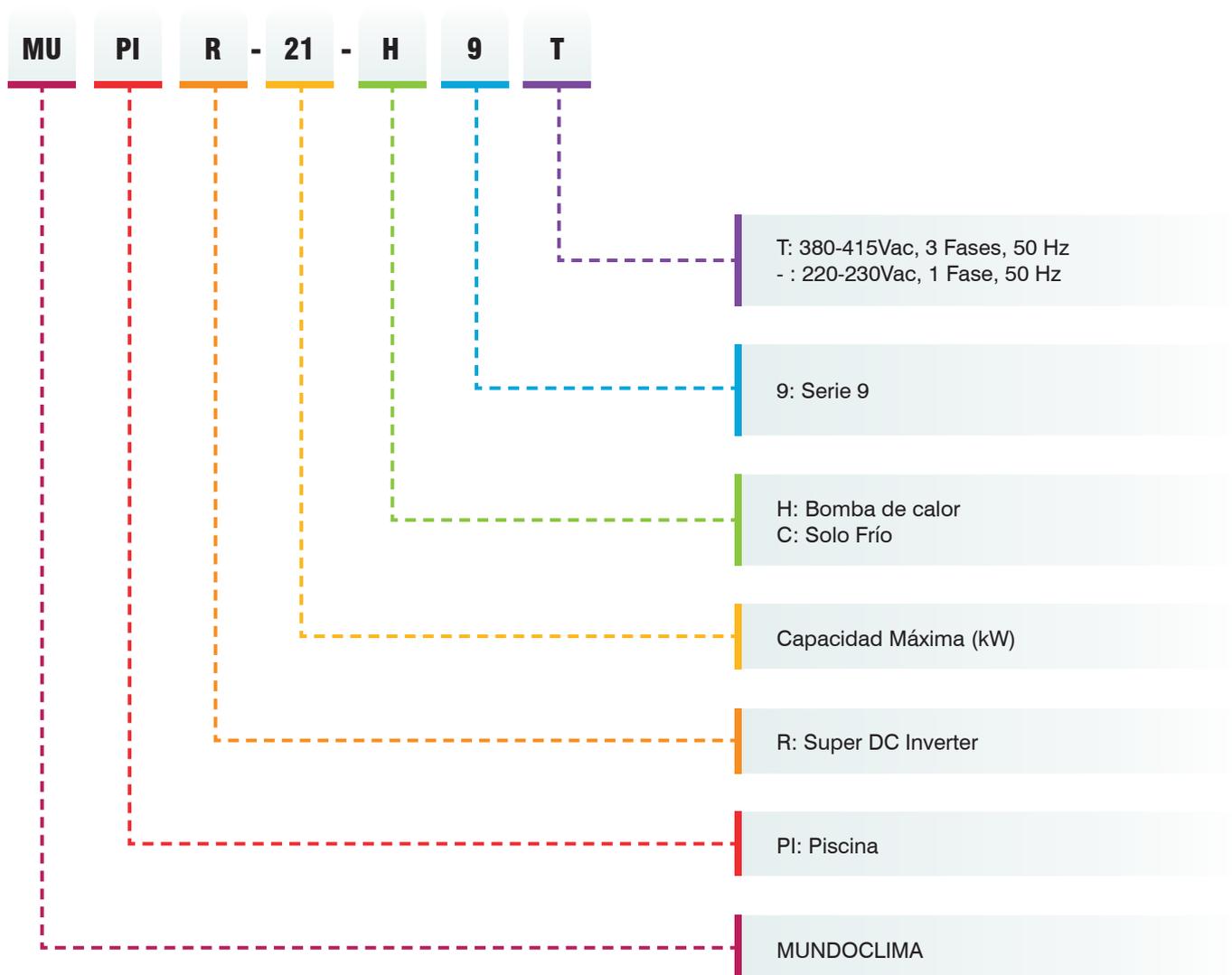


# **Gama Industrial** *BOMBA CALOR para piscinas*

Tecnología Super DC Inverter con carcasa de plástico ABS e intercambiador de Titanio, para el calentamiento de piscinas de hasta 80 m<sup>3</sup>.

## Bomba de calor para piscinas

### Nomenclatura



### Rango de productos

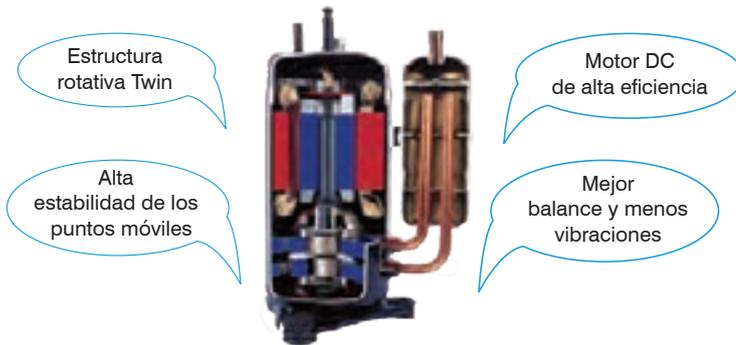
	Modelo	Capacidad máxima (kW)		
		11	17	21
Axial Aire/Agua	 MUPIR-H9	■	■	■



## BOMBA DE CALOR PARA PISCINAS Serie MUIR-H9

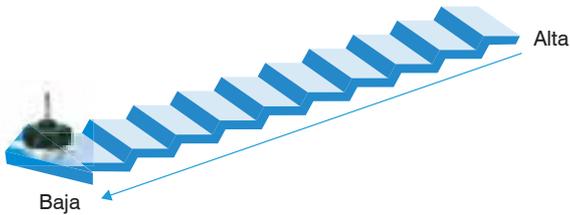
### ■ COMPRESOR DC INVERTER ROTATIVO TWIN

Gracias al compresor DC Inverter Rotativo Twin se consigue reducir el consumo eléctrico, ya que la frecuencia del compresor se ajusta de Hz en Hz entre 20 y 100Hz.



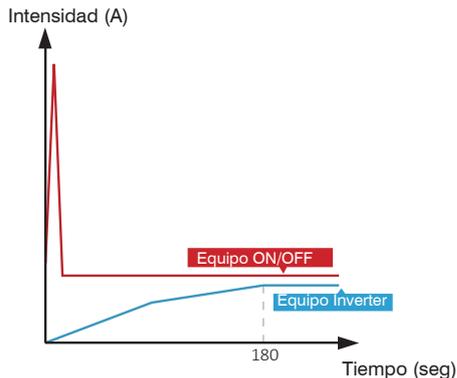
### ■ MOTOR VENTILADOR DC

La velocidad del ventilador se ajusta en función de la frecuencia del compresor y de la temperatura ambiente.



### ■ ARRANQUE SUAVE

La tecnología Inverter nos permite un arranque suave, minimizando el consumo durante el arranque evitando de esta forma el pico de arranque de los equipos ON/OFF.



### OPCIONALES

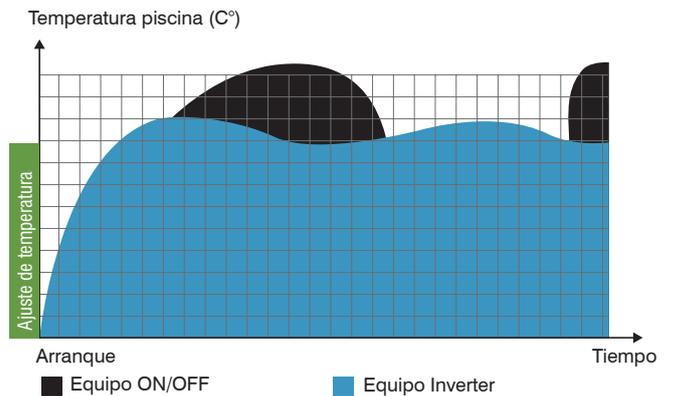
WIFI



WF-MUIR  
(CL 09 003)

### ■ TEMPERATURA DEL AGUA MUCHO MÁS ESTABLE

Cuando la piscina alcanza la temperatura de consigna, la bomba de calor no se detiene, funciona a baja frecuencia para mantener estable la temperatura del agua.



### ■ FUNCIONAMIENTO A BAJAS TEMPERATURAS

El control de condensación del ventilador permite que los equipos puedan funcionar desde -5°C hasta 46°C.



■ **INTERCAMBIADOR DE TITANIO**

El intercambiador de titanio en espiral asegura una mayor durabilidad y fiabilidad frente a otros equipos convencionales.



■ **CARCASA DE PLÁSTICO ABS**

Las prestaciones del plástico ABS nos aportan una gran resistencia frente a elementos corrosivos, al mismo tiempo que rigidez y tenacidad.



■ **PANEL DE CONTROL INTEGRADO**

El equipo incorpora un panel de control integrado en el equipo, desde el cual se gestiona todo el funcionamiento del equipo.



■ **FUNDA PARA INVIERNO**

Con los accesorios se incluye una funda para proteger el equipo durante la época que no se utiliza.

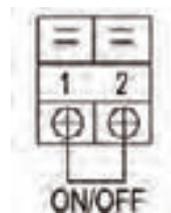


■ **MÚLTIPLES MODOS DE FUNCIONAMIENTO**

Hasta 3 modos de funcionamiento diferentes para hacer funcionar el equipo según las necesidades de cada momento.

■ **ON/OFF REMOTO**

Dispone de una entrada para realizar la operación de marcha/paro remoto a través de un contacto libre de potencial.



**MODO BOOST**  
Calentamiento Rápido  
Capacidad 20%~100%

**MODO SMART**  
Funcionamiento Estándar  
Capacidad 20%~80%

**MODO SILENT**  
Modo Nocturno  
Capacidad 20%~50%

Temperatura piscina (C°)



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo				MUPIR-11-H9	MUPIR-17-H9	MUPIR-21-H9
Código				CL 25 560	CL 25 561	CL 25 563
EAN				8432953052096	8432953052102	8432953046101
Calefacción	Aire 26°C / Agua 26°C / Humedad 80%	Capacidad mín ~ máx	kW	2,70 ~ 10,90	4,30 ~ 17,40	4,8 ~ 21,1
		Consumo mín ~ máx	kW	0,18 ~ 1,74	0,29 ~ 2,85	0,33 ~ 3,38
		COP máx ~ mín	kW/kW	14,8 ~ 6,27	14,50 ~ 6,00	14,55 ~ 6,36
	Aire 15°C / Agua 26°C / Humedad 70%	Capacidad mín ~ máx	kW	2,18 ~ 8,13	3,49 ~ 13,00	3,76 ~ 15,7
		Consumo mín ~ máx	kW	0,28 ~ 1,59	0,47 ~ 2,64	0,48 ~ 2,75
		COP máx ~ mín	kW/kW	7,8 ~ 4,9	7,44 ~ 4,85	7,52 ~ 5,10
Refrigeración	Aire 35°C / Agua 28°C / Humedad 80%	Capacidad mín ~ máx	kW	2,40 ~ 6,00	3,90 ~ 9,60	4,3 ~ 11,5
		Consumo mín ~ máx	kW	0,33 ~ 1,39	0,51 ~ 2,30	0,57 ~ 2,62
		EER máx ~ mín	kW/kW	7,34 ~ 4,32	7,40 ~ 4,24	7,48 ~ 4,38
Presión sonora <sup>(1)</sup>	a 1m		dB(A)	38,3 ~ 48,1	41,5 ~ 52,5	42,3 ~ 53,1
	a 10m		dB(A)	20,6 ~ 28,2	23,0 ~ 31,8	23,6 ~ 32,2
Ventilador	Tipo			DC - Axial	DC - Axial	DC - Axial
	Caudal de aire		m <sup>3</sup> /h	3500 ~ 4000	3500 ~ 4000	1.100 ~ 5.200
Compresor	Tipo			DC Inverter Rotativo Twin		
	Marca			GMCC	GMCC	GMCC
	Modelo			KTN150D42UFZ	KTM240D57UMT	KTF310D43UMT
Refrigerante	Tipo			R32	R32	R32
	Carga	kg		1,1	1,7	2,6
	GWP			675	675	675
	CO <sub>2</sub> equivalente		Ton.	0,7425	1,1475	1,755
Datos hidráulicos	Tipo de intercambiador			Titanio con carcasa PVC		
	Caudal de agua necesario		m <sup>3</sup> /h	4 ~ 6	6 ~ 8	7 ~ 9
	Pérdida de carga		kPa	18	19	27,0
	Conexiones hidráulicas		mm (inch)	G1-1/2	G1-1/2	G1-1/2
Datos eléctricos	Alimentación eléctrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F		
	Intensidad máxima		A	8,4	13,77	14,3
	Cableado eléctrico recomendado		mm <sup>2</sup>	2 x 4 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T
Cuerpo	Material			Plástico ABS	Plástico ABS	Plástico ABS
	Grado de protección			IPX4	IPX4	IPX4
	Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	986 x 668 x 356	986 x 668 x 356	1.076 x 720 x 426
	Peso		kg	44	56	67
Rango de temp. de consigna	Calefacción		°C	15 ~ 40	15 ~ 40	15 ~ 40
	Refrigeración		°C	8 ~ 25	8 ~ 25	8 ~ 25
Rango de temperaturas de funcionamiento			°C	-5 ~ 43	-5 ~ 43	-5 ~ 43
Volumen de agua recomendado para la piscina (con manta térmica) <sup>(2)</sup>			m <sup>3</sup>	25 ~ 50	35 ~ 70	40 ~ 80

### Notas:

<sup>(1)</sup> Los valores de presión sonora corresponden a valores obtenidos en cámara semi-anecoica.

<sup>(2)</sup> Se recomienda realizar un estudio previo para analizar si la bomba de calor es la adecuada.

### Aviso:

- Los datos y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

MUND  CLIMA®





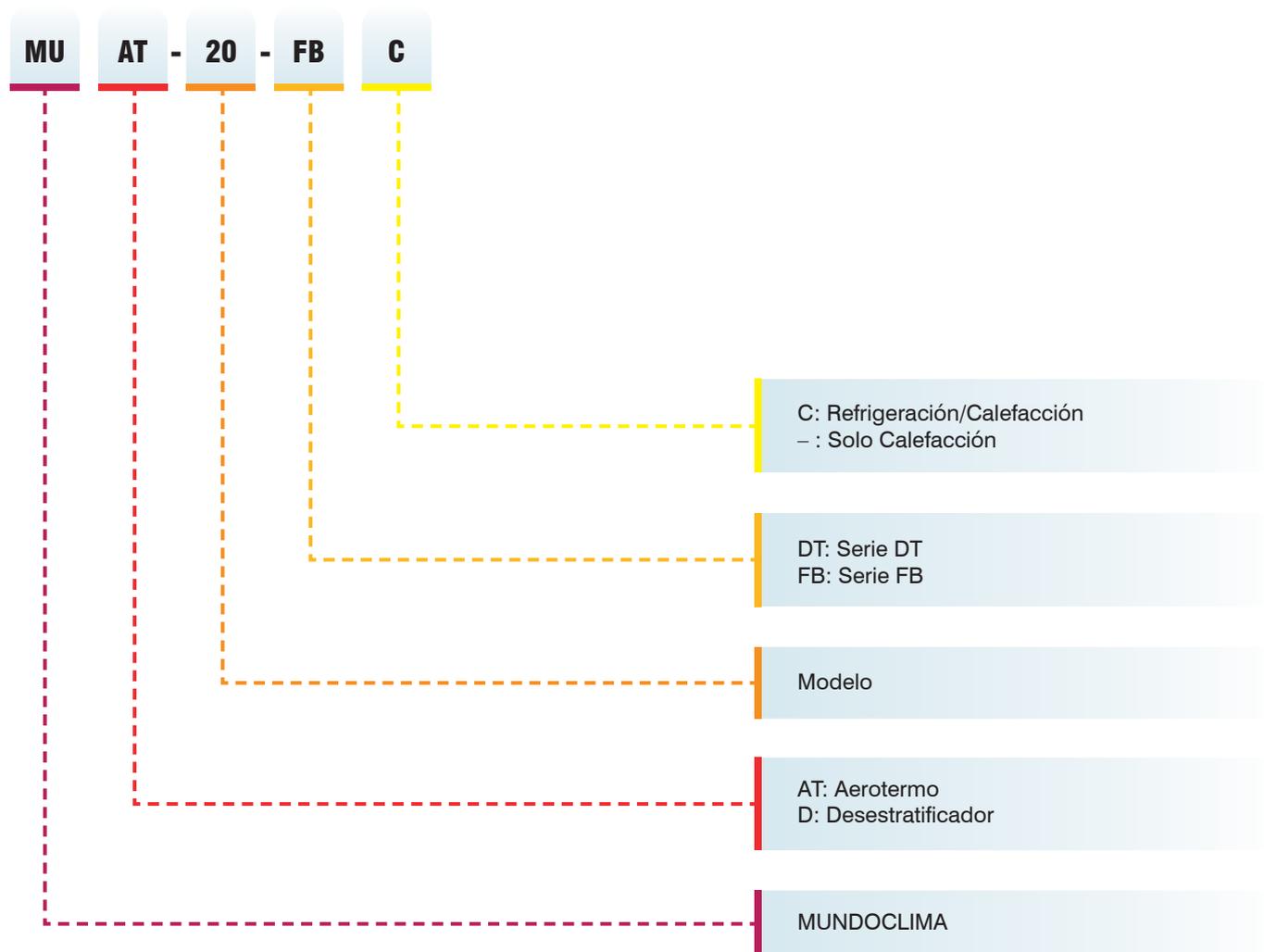
# Gama Industrial *Serie* AEROTERMIC

Gama de productos para el calentamiento y aprovechamiento del aire en locales o espacios industriales como naves, almacenes, fábricas, líneas de producción, pabellones deportivos, iglesias, salas de exposición, etc. La función principal de los aerotermos es calentar el local mediante un gran flujo de aire caliente.

La función principal de los desestratificadores es evitar la acumulación de aire caliente en las zonas superiores del local. De esta forma se reducen las pérdidas de calor a través del techo y produce un calentamiento más rápido del local.

# Aeroterms y desestratificadores

## Nomenclatura



# Aerotermos y desestratificadores

## Rango de productos

Modelo	Capacidad (kW)*								
	10	20	25	30	40	55	75	100	
<b>SOLO CALEFACCIÓN</b>									
	MUAT-FB	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>REFRIGERACIÓN / CALEFACCIÓN</b>									
	MUAT-FBC	■	■						

\*En el caso de la serie FBC, la capacidad indicada es en Refrigeración, mientras que en la serie FB es en calefacción.

Modelo	Caudal de aire (m³/h)			
	2500	5400	7200	
<b>DESESTRATIFICADORES</b>				
	MUD-DT	■	■	■

# AEROTERMOS AGUA CALIENTE

## Serie MUAT-FB

### ■ INSTALACIÓN



Los aerotermos MUAT-FB también incorporan en las 4 esquinas sujeciones para varillas roscadas.



### ■ CARACTERÍSTICAS



#### VENTILADOR

Equipado con un ventilador de 3 velocidades, de esta forma se consigue controlar el funcionamiento y la efectividad del aerotermo.



#### CARCASA EPP

Diseño moderno con carcasa de polipropileno expandible (EPP), con una alta resistencia y bajo peso.



#### DEFLECTORES DE AIRE

La salida de aire está equipada con deflectores orientables para dirigir el aire según cada necesidad.



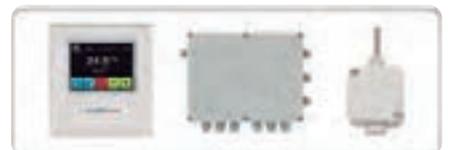
#### INYECTOR DE AIRE

El ventilador está ubicado en un inyector de aire especial con el fin de reducir el ruido y aumentar la eficiencia de la unidad.



#### SOPORTE ROTACIONAL

Permite instalar el aerotermo a diferentes ángulos, tanto en la pared como en el techo. También permite rotar el equipo respecto a los puntos de fijación del soporte.



#### MÚLTIPLES OPCIONALES

Posibilidad de integrar el aerotermo en un sistema de control centralizado e incluso combinar su funcionamiento con los desestratificadores MUD-DT.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Termostato



SE-3  
(CO 14 653)

#### Sensor de temperatura ambiente



PT-1000  
(CL 91 187)

#### Válvulas de zona



Válvula	1/2"	3/4"
2 vías	CO 13 251	CO 13 252
3 vías	CO 13 254	CO 13 255

#### Control centralizado



T-BOX  
(CL 91 182)

#### Concentrador



RX  
(CL 91 186)

#### Módulo



DRV-FB  
(CL 91 183)

## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUAT-10-FB			MUAT-20-FB			MUAT-30-FB			MUAT-25-FB			
Código		CL 05 200			CL 05 201			CL 05 202			CL 05 203			
Velocidad		BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1.400	1.850	2.250	1.200	1.600	2.000	1.000	1.350	1.800	1.850	3.050	4.400	
Consumo máx.	W	65	80	110	65	80	110	65	80	110	115	200	280	
Intensidad máx.	A	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,6	0,9	1,3	
Nivel presión sonora 1m <sup>(1)</sup>	dB(A)	47	53	58	47	53	58	47	53	58	42	54	64	
Nivel presión sonora 5m <sup>(2)</sup>	dB(A)	41	47	52	41	47	52	41	47	52	36	48	58	
Capacidad nom. Calefacción <sup>(3)</sup>	kW	9,0			18,9			23,3			23,4			
Incremento temperat. (ΔT) <sup>(3)</sup>	°C	12			28			38			15,5			
Temper. máx. entrada agua	°C	120												
Presión máx. funcionamiento	Mpa	1,6												
Rango distribución aire	Horizontal <sup>(4)</sup>	m	10,0	13,0	15,5	8,5	11,0	14,0	7,0	9,5	12,5	10,5	17,0	24,5
	Vertical <sup>(5)</sup>	m	3,9	5,0	5,9	3,4	4,4	5,3	2,9	3,8	4,9	4,0	6,1	8,4
Altura instalación	En pared	m	3									2,5 - 8,0		
	En techo	m	2,5 - 5,0									2,5 - 10,0		
Conexión	pulg.	1/2"												
Alimentación eléctrica	V/ Hz	230 / 50												
Grado de protección		IP 54												
Color		Gris (similar a RAL 9007)												
Material de la carcasa		EPP (Polipropileno expandido)												
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	550 x 480 x 345									650 x 580 x 355			
Peso en vacío	kg	9,3			10,2			11,3			14,8			

Modelo		MUAT-40-FB			MUAT-55-FB			MUAT-75-FB			MUAT-100-FB			
Código		CL 05 204			CL 05 205			CL 05 206			CL 05 207			
Velocidad		BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1.600	2.600	3.900	1.450	2.350	3.500	2.600	4.100	5.600	2.100	3.700	5.200	
Consumo máx.	W	115	200	280	115	200	280	260	350	450	260	350	450	
Intensidad máx.	A	0,6	0,9	1,3	0,6	0,9	1,3	1,4	1,5	2,0	1,4	1,5	2,0	
Nivel presión sonora 1m <sup>(1)</sup>	dB(A)	42	54	64	42	54	64	53	62	69	53	62	69	
Nivel presión sonora 5m <sup>(2)</sup>	dB(A)	36	48	58	36	48	58	47	56	63	47	56	63	
Capacidad nom. Calefacc. <sup>(3)</sup>	kW	38,8			49,8			69,3			88,2			
Incremento temperat. (ΔT) <sup>(3)</sup>	°C	29,5			42			36,5			50			
Temperatura máx. entrada agua	°C	120												
Presión máx. de funcionamiento	Mpa	1,6												
Rango distribución aire	Horizontal <sup>(4)</sup>	m	9,0	14,5	21,5	8,0	13,0	19,5	11,5	18,0	25,0	9,5	16,5	23,0
	Vertical <sup>(5)</sup>	m	3,5	5,3	7,6	3,2	4,9	6,9	4,3	6,1	8,2	3,5	5,0	6,6
Altura instalación	En pared	m	2,5 - 8,0											
	En techo	m	2,5 - 10,0											
Conexión	pulg.	3/4"												
Alimentación eléctrica	V/ Hz	230 / 50												
Grado de protección		IP 54												
Color		Gris (similar a RAL 9007)												
Material de la carcasa		EPP (Polipropileno expandido)												
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	650 x 580 x 355						830 x 680 x 475						
Peso en vacío	kg	16,0			18,3			22,0			26,3			

### Notas:

<sup>(1)</sup> Nivel de presión sonora según EN 3741:2011.

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora medido frontalmente a 5m de la unidad, en una sala con capacidad de absorción acústica media y un volumen de 1500 m<sup>3</sup>.

<sup>(3)</sup> Velocidad alta, temp. agua 90/70°C, temperatura ambiente 5°C (para otras condiciones consultar las TABLAS DE CAPACIDAD o el manual de instalación).

<sup>(4)</sup> Rango de flujo isotérmico en horizontal (límite de velocidad es igual 0,5 m/s).

<sup>(5)</sup> Rango de flujo no-isotérmico en vertical a ΔT = 5°C (límite de velocidad es igual 0,5 m/s).

### ■ TABLAS DE CAPACIDAD

MUAT-10-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw												
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	9,6	426	2,3	12,5	8,1	358	1,8	10,5	6,6	289	1,2	8,5	5,0	217	0,8	6,5	5,3	457	3,0	7,0
5	9,0	397	2,1	17,0	7,5	329	1,5	15,0	5,9	260	1,0	13,0	4,3	186	0,6	10,5	4,6	398	2,3	11,0
10	8,4	368	1,8	21,0	6,8	300	1,3	19,0	5,3	230	0,8	17,0	3,5	153	0,4	14,5	3,9	339	1,8	15,0
15	7,7	339	1,6	25,0	6,2	271	1,1	23,0	4,6	199	0,6	21,0	2,6	115	0,3	18,5	3,2	279	1,2	19,0
20	7,0	310	1,3	29,0	5,5	241	0,9	27,0	3,8	168	0,5	25,0	1,7	73	0,1	22,0	2,5	216	0,8	23,0

MUAT-20-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	20,1	889	14,2	30,0	17,3	760	11,0	25,5	14,4	631	8,2	21,5	11,5	502	5,6	17,0	11,1	970	18,7	16,5
5	18,9	832	12,6	33,0	16,0	703	9,6	28,5	13,1	574	6,9	24,5	10,2	445	4,5	20,0	9,8	855	14,9	19,5
10	17,6	776	11,1	36,0	14,7	646	8,2	31,5	11,8	517	5,7	27,5	8,9	386	3,6	23,0	8,5	741	11,5	22,5
15	16,3	719	9,7	39,0	13,4	589	7,0	34,5	10,5	459	4,6	30,5	7,5	328	2,7	26,0	7,2	625	8,5	25,5
20	15,0	663	8,4	42,0	12,1	532	5,8	37,5	9,2	401	3,6	33,5	6,1	267	1,9	29,0	5,8	508	5,9	28,5

MUAT-30-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	24,9	1 098	11,1	41,0	21,2	933	8,5	35,0	17,6	769	6,2	29,0	13,8	603	4,2	23,0	13,7	1 191	14,4	22,5
5	23,3	1 026	9,8	43,0	19,6	861	7,4	37,0	15,9	697	5,2	31,0	12,2	530	3,3	25,0	12,0	1 047	11,4	24,5
10	21,6	954	8,6	45,5	18,0	789	6,3	39,5	14,3	624	4,3	33,5	10,5	457	2,5	27,0	10,4	902	8,7	27,0
15	20,0	883	7,5	47,5	16,3	717	5,3	41,5	12,6	551	3,4	35,5	8,8	382	1,8	29,0	8,7	755	6,4	29,0
20	18,4	811	6,4	49,5	14,7	645	4,4	43,5	10,9	478	2,6	37,5	7,0	304	1,2	31,5	7,0	608	4,3	31,5

MUAT-25-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	TP1	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw	TP2	PT	Qw	Δpw
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	25,0	1 105	9,7	17,0	21,3	934	7,3	14,5	17,4	762	5,2	11,5	13,5	588	3,4	9,0	13,8	1 196	12,5	9,5
5	23,4	1 032	8,6	20,5	19,6	860	6,3	18,0	15,7	688	4,4	15,5	11,8	513	2,7	13,0	12,0	1 047	9,8	13,0
10	21,7	958	7,5	24,5	17,9	786	5,4	22,0	14,0	613	3,5	19,5	10,0	437	2,0	16,5	10,3	896	7,4	17,0
15	20,0	884	6,5	28,5	16,2	711	4,5	26,0	12,3	537	2,8	23,0	8,2	358	1,4	20,5	8,6	745	5,3	20,5
20	18,4	810	5,5	32,0	14,5	636	3,7	29,5	10,5	461	2,1	27,0	6,4	277	0,9	24,0	6,8	591	3,5	24,5
20	11,6	510	2,4	38,0	9,1	401	1,6	34,5	6,6	290	0,9	30,5	3,7	162	0,3	26,0	4,3	370	1,5	26,5

Nota: Valores para la velocidad de aire alta, para los valores en las velocidades baja y media consultar el manual de instalación.

Leyenda: PT → Capacidad de calefacción  
 TP1 → Temperatura de entrada de aire  
 TP2 → Temperatura de salida de aire  
 Tw1 → Temperatura de entrada de agua  
 Tw2 → Temperatura de salida de agua  
 Qw → Caudal de agua  
 Δpw → Pérdida de carga de la batería

## ■ TABLAS DE CAPACIDAD

MUAT-40-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	41,5	1 830	12,2	31,5	35,5	1 557	9,3	27,0	29,4	1 285	6,8	22,5	23,2	1 012	4,6	17,5	22,9	1 990	15,8	17,5
5	38,8	1 711	10,8	34,5	32,7	1 438	8,1	30,0	26,6	1 166	5,7	25,0	20,5	891	3,7	20,5	20,1	1 750	12,6	20,0
10	36,1	1 593	9,4	37,0	30,0	1 319	6,9	32,5	23,9	1 046	4,7	28,0	17,7	769	2,8	23,5	17,4	1 509	9,6	23,0
15	33,4	1 474	8,2	40,0	27,3	1 199	5,8	35,5	21,1	925	3,8	31,0	14,8	646	2,1	26,0	14,6	1 266	7,0	26,0
20	30,7	1 355	7,0	43,0	24,6	1 079	4,8	38,5	18,3	803	2,9	33,5	11,9	519	1,4	29,0	11,7	1 021	4,8	28,5

MUAT-55-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	53,2	2 349	18,1	45,0	45,7	2 009	14,0	38,5	38,2	1 671	10,4	32,5	30,6	1 332	7,2	26,0	29,5	2 563	23,7	25,0
5	49,8	2 199	16,0	47,0	42,3	1 859	12,1	40,5	34,7	1 520	8,7	34,5	27,1	1 180	5,8	28,0	26,0	2 261	18,9	27,0
10	46,4	2 049	14,1	49,0	38,9	1 708	10,4	42,5	31,3	1 368	7,2	36,5	23,6	1 027	4,5	30,0	22,5	1 958	14,6	29,0
15	43,0	1 899	12,3	51,0	35,5	1 557	8,8	44,5	27,8	1 216	5,9	38,0	20,0	872	3,4	31,5	19,0	1 654	10,8	31,0
20	39,7	1 750	10,6	53,0	32,0	1 407	7,3	46,5	24,3	1 063	4,6	40,0	16,4	714	2,4	33,5	15,5	1 346	7,4	33,0

MUAT-75-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw												
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	74,0	3 267	32,8	39,0	63,6	2 794	25,4	33,5	53,1	2 324	18,7	28,0	42,6	1 855	12,9	22,5	41,0	3 567	42,9	21,5
5	69,3	3 059	29,1	41,5	58,8	2 585	22,0	36,0	48,3	2 115	15,8	30,5	37,7	1 645	10,4	25,0	36,2	3 148	34,2	24,0
10	64,6	2 850	25,6	44,0	54,1	2 377	18,9	38,5	43,5	1 905	13,1	33,0	32,9	1 433	8,1	27,5	31,4	2 727	26,4	26,5
15	59,9	2 642	22,3	46,5	49,3	2 167	16,0	41,0	38,7	1 694	10,6	35,0	28,0	1 218	6,1	29,5	26,5	2 304	19,4	29,0
20	55,2	2 435	19,2	48,5	44,6	1 957	13,3	43,0	33,9	1 481	8,3	37,5	23,0	1 001	4,3	32,0	21,6	1 877	13,4	31,0

MUAT-100-FB																				
Tw1/ Tw2	90/70°C				80/60°C				70/50°C				60/40°C				50/40°C			
	Tp1	PT	Qw	Δpw	Tp2	PT	Qw	Δpw												
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
0	94,1	4 155	26,0	53,5	81,0	3 560	20,2	46,0	67,9	2 969	15,0	38,5	54,6	2 379	10,4	31,0	52,2	4 542	34,1	29,5
5	88,2	3 890	23,0	55,0	75,0	3 295	17,5	47,5	61,8	2 704	12,6	40,0	48,5	2 112	8,4	32,5	46,1	4 011	27,2	31,0
10	82,2	3 627	20,3	56,5	69,0	3 031	15,1	49,0	55,7	2 437	10,5	41,5	42,3	1 843	6,6	34,0	40,0	3 479	21,0	32,5
15	76,2	3 364	17,7	58,0	63,0	2 766	12,8	50,5	49,6	2 170	8,5	43,0	36,1	1 571	5,0	35,5	33,8	2 944	15,6	34,0
20	70,3	3 101	15,2	59,0	56,9	2 501	10,6	52,0	43,5	1 902	6,7	44,5	29,7	1 296	3,5	36,5	27,6	2 405	10,8	35,5

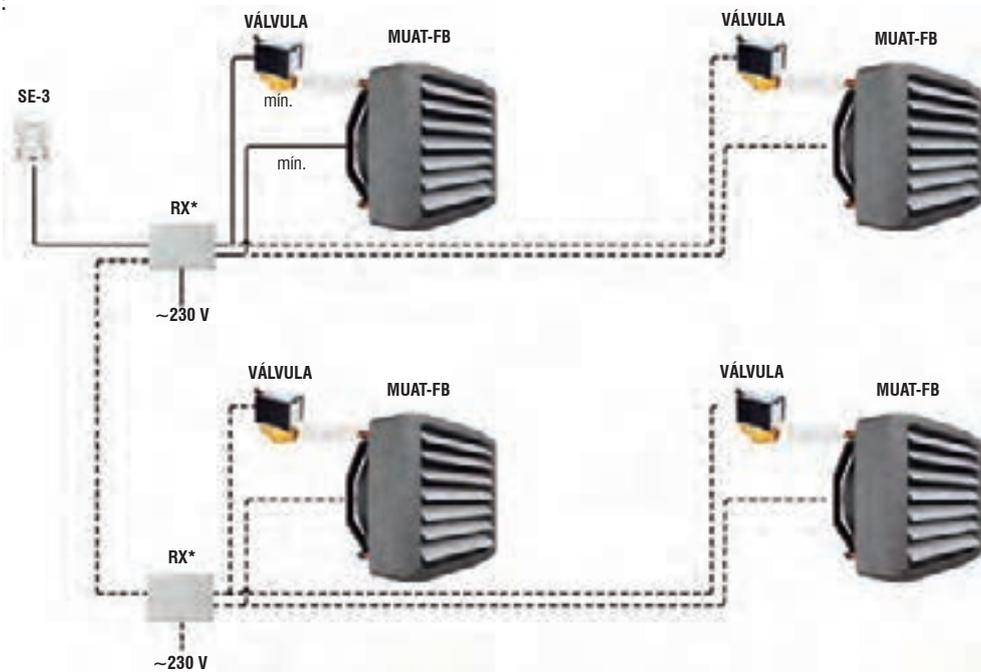
Nota: Valores para la velocidad de aire alta, para los valores en las velocidades baja y media consultar el manual de instalación.

Leyenda: PT → Capacidad de calefacción  
 Tp1 → Temperatura de entrada de aire  
 Tp2 → Temperatura de salida de aire  
 Tw1 → Temperatura de entrada de agua  
 Tw2 → Temperatura de salida de agua  
 Qw → Caudal de agua  
 Δpw → Pérdida de carga de la batería

■ EJEMPLOS DE CONEXIÓN

1.- CONEXIÓN DEL CONTROL SE-3 + CONCENTRADOR RX + AEROTERMO MUAT-FB

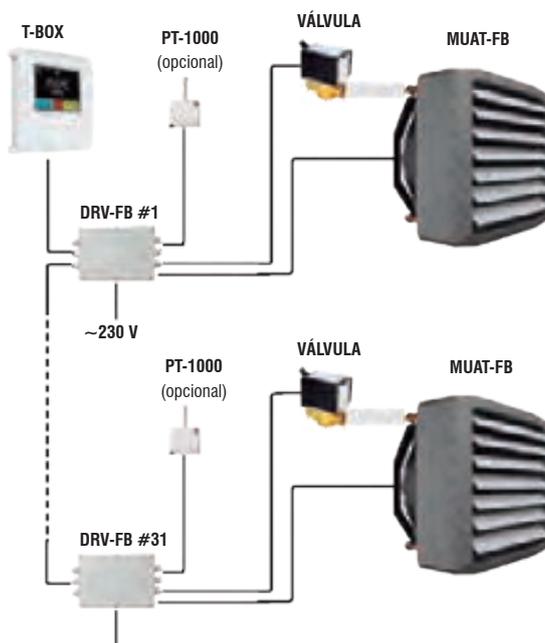
Para controlar hasta 36 equipos MUAT-FB de forma agrupada con un solo termostato SE-3 (o similar), realizar la siguiente configuración:



\*Nota: Máx. 3 concentradores RX a un control SE-3 (o similar); Máx. 12 uds. MUAT-10/20/30-FB; Máx. 6 uds. MUAT-25/40/55/75/100-FB; a cada concentrador RX.

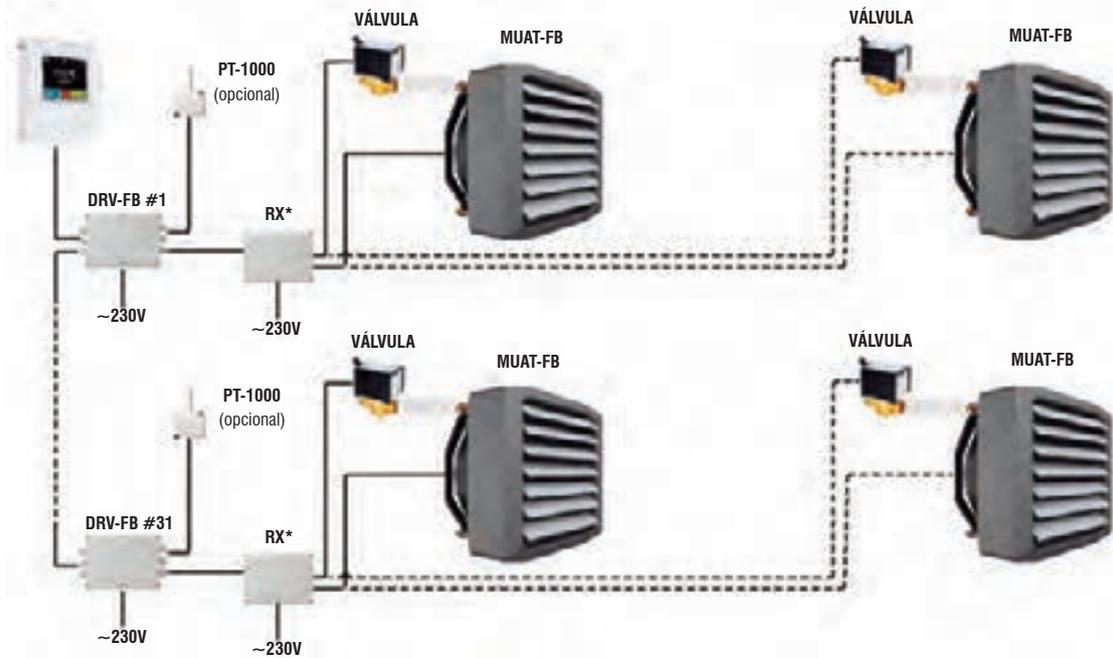
2.- CONEXIÓN DEL CONTROL CENTRALIZADO T-BOX + MÓDULO DRV-FB + SENSOR PT-1000 + AEROTERMO MUAT-FB

Para controlar hasta 31 equipos MUAT-FB de forma independiente con un solo control centralizado T-BOX, realizar la siguiente configuración:



### 3.- CONEXIÓN DEL CONTROL CENTRALIZADO T-BOX + MÓDULO DRV-FB + SENSOR PT-1000 + CONCENTRADOR RX + AEROTERMO MUAT-FB

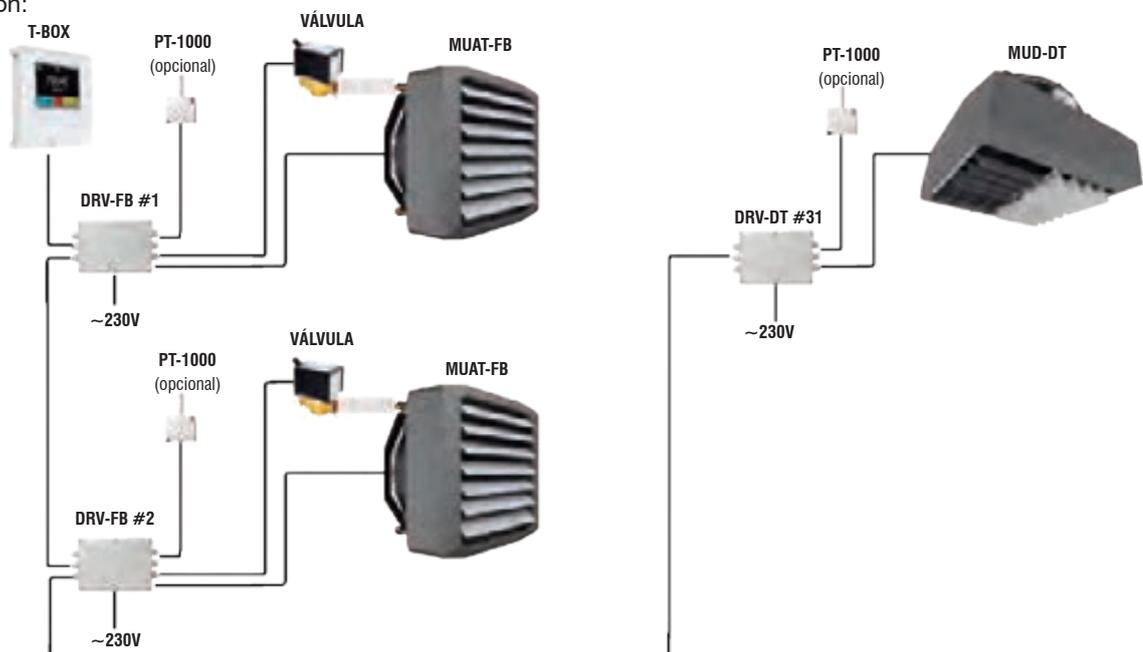
Para controlar hasta 1116 equipos MUAT-FB en grupos de hasta 36 equipos, con un solo control centralizado T-BOX, realizar la siguiente configuración:



\*Nota: Máx. 3 concentradores RX a un control SE-3 (o similar); Máx. 12 uds. MUAT-10/20/30-FB; Máx. 6 uds. MUAT-25/40/55/75/100-FB; a cada concentrador RX.

### 4.- CONEXIÓN DEL CONTROL CENTRALIZADO T-BOX + MÓDULO DRV-FB + SENSOR PT-1000 + AEROTERMO MUAT-FB + MÓDULO DRV-DT + DESESTRATIFICADOR MUD-DT

Para controlar hasta 31 equipos MUAT-FB o MUD-DT de forma independiente con un solo control centralizado T-BOX, y poder realizar el funcionamiento combinado de los aerotermos con los desestratificadores, realizar la siguiente configuración:



# AEROTERMOS AGUA FRÍA O CALIENTE

## Serie MUAT-FBC

### ■ APLICACIONES

Los aerotermos están pensados para locales como naves industriales, almacenes, fábricas, líneas de producción, pabellones deportivos, iglesias, salas de exposiciones, etc. La función principal del aerotermosto es enfriar o calentar el local mediante un gran flujo de aire frío o caliente.

### ■ INSTALACIÓN

Los aerotermos MUAT-FBC también incorporan en las 4 esquinas sujeciones para varillas roscadas.

Instalación en el techo



### ■ CARACTERÍSTICAS



#### VENTILADOR

Equipado con un ventilador de 3 velocidades, de esta forma se consigue controlar el funcionamiento y la efectividad del aerotermosto.



#### CARCASA EPP

Diseño moderno con carcasa de polipropileno expandible (EPP), con una alta resistencia y bajo peso.



#### DEFLECTORES DE AIRE

La salida de aire está equipada con deflectores orientables para dirigir el aire según cada necesidad.



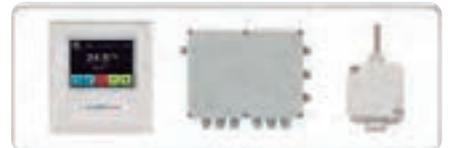
#### BANDEJA MUAT-FBC

Equipado con un separador de gotas para prevenir que se escapen con el aire. El agua de la bandeja de condensados se evacua por gravedad.



#### SOPORTE ROTACIONAL

Permite instalar el aerotermosto en la pared. También permite rotar 170° el equipo respecto a los puntos de fijación del soporte.

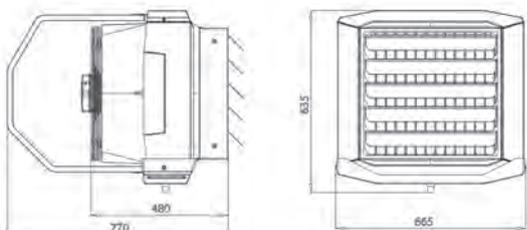


#### MÚLTIPLES OPCIONALES

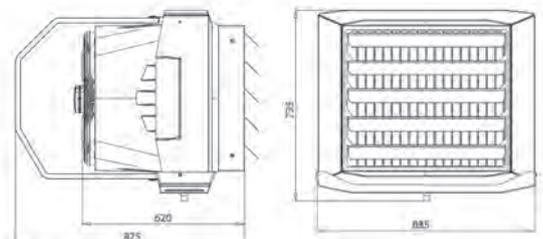
Posibilidad de integrar el aerotermosto en un sistema de control centralizado e incluso combinar su funcionamiento con los destratificadores MUD-DT.

### ■ DIMENSIONES

MUAT-10-FBC



MUAT-20-FBC



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUAT-10-FBC			MUAT-20-FBC			
Código		CL 05 208			CL 05 209			
Velocidad		BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1.150	2.050	2.900	2.000	3.350	4.200	
Consumo máximo	W	120	240	340	270	370	550	
Intensidad máxima	A	0,6	1,2	1,5	1,4	1,8	2,4	
Nivel presión sonora 1m <sup>(1)</sup>	dB(A)	47,5	59,9	69,5	58,1	66,5	72,9	
Nivel presión sonora 5m <sup>(2)</sup>	dB(A)	42,1	54,5	64,1	52,3	61,1	67,5	
Capacidad nominal Calefacción <sup>(3)</sup>	kW	23,1			47,4			
Capacidad nominal Refrigeración <sup>(4)</sup>	°C	9,7			21,8			
Temperatura máx. entrada de agua	°C	70						
Presión máx. de funcionamiento	Mpa	1,6						
Rango distribución aire	Horizontal <sup>(5)</sup>	m	7,1	12,7	18,0	9,7	16,3	20,5
Altura instalación	En pared	m	2,5 - 7,0					
Conexión		inch	3/4"					
Alimentación eléctrica		V/ Hz	230 / 50					
Grado de protección			IP 54					
Color			Gris / Negro					
Material de la carcasa			EPP (Polipropileno expandido)					
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm		665 x 635 x 480			835 x 735 x 620		
Peso en vacío	kg		23,1			36,0		

### Notas:

<sup>(1)</sup>Nivel de presión sonora según EN 3741:2011.

<sup>(2)</sup>Nivel de presión sonora medido frontalmente a 5 m de la unidad, en una sala con capacidad de absorción acústica media y un volumen de 1500 m<sup>3</sup>.

<sup>(3)</sup>Velocidad alta, temperatura de agua 70/50, temperatura ambiente 16°C (para otras condiciones consultar las TABLAS DE CAPACIDAD o el manual de instalación).

<sup>(4)</sup>Velocidad alta, temperatura de agua 7/12, temperatura ambiente 26°C y humedad relativa 55% (para otras condiciones consultar las TABLAS DE CAPACIDAD o el manual de instalación).

<sup>(5)</sup>Rango de flujo isotérmico en horizontal (límite de velocidad es igual 0,5 m/s).

## OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

### Termostato



SE-3  
(CO 14 653)

### Sensor de temperatura ambiente



PT-1000  
(CL 91 187)

### Válvulas de zona



Válvula	3/4"
2 vías	CO 13 252
3 vías	CO 13 255

### Control centralizado



T-BOX  
(CL 91 182)

### Concentrador



RX  
(CL 91 186)

### Módulo



DRV-FBC  
(CL 09 402)

## ■ TABLAS DE CAPACIDAD (CALEFACCIÓN)

MUAT-10-FBC (Calefacción)								
Tw1/Tw2	70/50°C				60/40°C			
Tp1	PT	Qw	$\Delta p_w$	Tp2	PT	Qw	$\Delta p_w$	Tp2
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
III: V = 2900[m <sup>3</sup> /h]								
0	32,2	1409	8,0	36,5	25,9	1131	5,0	29,5
10	26,5	1161	6,0	40,0	20,2	879	4,0	33,0
15	23,7	1035	5,0	41,5	17,2	749	3,0	34,5
20	20,7	907	4,0	43,0	14,1	616	2,0	36,0
25	17,7	776	3,0	45,0	10,9	477	1,0	37,0

MUAT-20-FBC (Calefacción)								
Tw1/Tw2	70/50°C				60/40°C			
Tp1	PT	Qw	$\Delta p_w$	Tp2	PT	Qw	$\Delta p_w$	Tp2
°C	kW	l/h	kPa	°C	kW	l/h	kPa	°C
III: V = 2900[m <sup>3</sup> /h]								
0	65,4	2862	8,0	50,5	53,1	2313	6,0	41,0
10	54,2	2373	6,0	51,5	41,8	1820	4,0	42,0
15	48,5	2123	5,0	52,0	35,9	1563	3,0	42,0
20	42,8	1871	4,0	52,0	29,8	1299	2,0	42,5
25	36,9	1612	3,0	53,0	23,4	1021	2,0	43,0

### Nota:

- Valores para la velocidad de aire alta, para los valores en las velocidades baja y media consultar el manual de instalación.

### Leyenda

- PT → Capacidad de calefacción
- Tp1 → Temperatura de entrada de aire
- Tp2 → Temperatura de salida de aire
- Tw1 → Temperatura de entrada de agua
- Tw2 → Temperatura de salida de agua
- Qw → Caudal de agua
- $\Delta p_w$  → Pérdida de carga de la batería

## ■ TABLAS DE CAPACIDAD (REFRIGERACIÓN)

MUAT-10-FBC (Refrigeración)															
Tw1/Tw2		3/8°C							5/10°C						
Tp1	Fi1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR
°C	%	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-
III: V = 2900[m <sup>3</sup> /h]															
32	40	17,1	2931	36,0	19,5	66,0	2,3	0,66	15,4	2640	30,0	20,0	66,0	1,9	0,69
30	45	15,9	2721	32,0	18,5	70,0	2,3	0,64	14,2	2432	26,0	19,5	70,0	1,9	0,67
28	50	14,6	2494	27,0	18,0	73,0	2,2	0,69	12,9	2205	22,0	18,5	73,0	1,8	0,73
26	55	13,1	2251	23,0	17,0	76,0	2,0	0,61	11,4	1963	18,0	18,0	76,0	1,6	0,64
24	55	11,1	1905	17,0	16,0	77,0	1,5	0,66	9,4	1613	12,0	16,5	77,0	1,1	0,71

MUAT-10-FBC (Refrigeración)															
Tw1/Tw2		7/12°C							10/15°C						
Tp1	Fi1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR
°C	%	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-
III: V = 2900[m <sup>3</sup> /h]															
32	40	13,6	2333	24,0	21,0	67,0	1,4	0,74	10,8	1855,00	15,00	22,00	68,00	0,60	0,85
30	45	12,4	2126	20,0	20,0	70,0	1,4	0,71	9,6	1648,00	13,00	21,00	72,00	0,60	0,83
28	50	11,1	1900	16,0	19,5	73,0	1,3	0,80	8,3	1423,00	10,00	20,50	75,00	0,60	0,93
26	55	9,7	1658	13,0	18,5	76,0	1,2	0,69	6,9	1183,00	7,00	19,50	77,00	0,50	0,83
24	55	7,6	1307	9,0	17,0	77,0	0,6	0,79	5,0	867,00	4,00	18,50	76,00	0,10	0,97

MUAT-20-FBC (Refrigeración)															
Tw1/Tw2		3/8°C							5/10°C						
Tp1	Fi1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR
°C	%	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-
III: V = 4200[m <sup>3</sup> /h]															
32	40	37,4	6403	45,0	13,5	82,0	5,1	0,65	33,7	5777	37,0	14,5	82,0	4,3	0,68
30	45	35,0	5991	40,0	13,0	84,0	5,0	0,63	31,3	5366	32,0	14,5	84,0	4,3	0,65
28	50	32,3	5530	34,0	13,0	86,0	4,9	0,67	28,6	4905	27,0	14,0	86,0	4,1	0,71
26	55	29,4	5030	29,0	12,5	88,0	4,6	0,60	25,7	4405	23,0	14,0	87,0	3,8	0,62
24	55	24,9	4264	22,0	11,5	88,0	3,5	0,65	21,2	3633	16,0	13,0	88,0	2,6	0,69

MUAT-20-FBC (Refrigeración)															
Tw1/Tw2		7/12°C							10/15°C						
Tp1	Fi1	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR	PT	Qw	Δpw	Tp2	Fi2	W	SHR
°C	%	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-	kW	l/h	kPa	°C	%	g/s	-
III: V = 4200[m <sup>3</sup> /h]															
32	40	29,8	5116	29,0	16,0	83,0	3,3	0,71	23,8	4087	19,0	17,5	84,0	1,8	0,78
30	45	27,4	4707	25,0	15,5	84,0	3,3	0,69	21,4	3674	16,0	17,5	85,0	1,8	0,78
28	50	24,7	4246	21,0	15,0	86,0	3,1	0,76	18,7	3213	13,0	17,0	87,0	1,7	0,88
26	55	21,8	3744	17,0	15,0	88,0	2,9	0,66	15,8	2713	9,0	16,5	88,0	1,4	0,78
24	55	17,3	2977	11,0	14,0	88,0	1,7	0,75	11,6	1990	5,0	16,0	88,0	0,4	0,91

### Nota:

- Valores para la velocidad de aire alta, para los valores en las velocidades baja y media consultar el manual de instalación.

### Leyenda

- PT → Capacidad de calefacción
- Tp1 → Temperatura de entrada de aire
- Tp2 → Temperatura de salida de aire
- Fi1 → Humedad relativa de entrada de aire
- Fi2 → Humedad relativa de salida de aire
- Tw1 → Temperatura de entrada de agua
- Tw2 → Temperatura de salida de agua
- Qw → Caudal de agua
- Δpw → Pérdida de carga de la batería
- SHR → Ratio de calor sensible

# DESESTRATIFICADOR DE AIRE

## Serie MUD-DT

### ■ INSTALACIÓN



H<sub>max</sub> - Altura máxima instalando los deflectores verticalmente



Los desestratificadores MUD-DT incorporan en las 4 esquinas sujeciones para varillas roscadas.

### ■ CARACTERÍSTICAS



#### VENTILADOR

Equipado con un ventilador de 3 velocidades, de esta forma se consigue controlar el funcionamiento y la efectividad del aerotermo.



#### CARCASA EPP

Diseño moderno con carcasa de polipropileno expandible (EPP), con una alta resistencia y bajo peso.



#### DEFLECTORES DE AIRE

La salida de aire está equipada con deflectores orientables para dirigir el aire según cada necesidad.



#### INYECTOR DE AIRE

El ventilador está ubicado en un inyector de aire especial con el fin de reducir el ruido y aumentar la eficiencia de la unidad.



#### TERMOSTATO

Termostato incorporado, facilitando la operación desde el primer momento.



#### MÚLTIPLES OPCIONALES

Posibilidad de integrar el desestratificador en un sistema de control centralizado e incluso combinar su funcionamiento con los aerotermos MUAT-FB.

### OPCIONALES

Más información de los opcionales en apartado "SISTEMAS DE CONTROL"

#### Sensor de temperatura ambiente



PT-1000  
(CL 91 187)

#### Control centralizado



T-BOX  
(CL 91 182)

#### Concentrador



RX  
(CL 91 186)

#### Módulo



DRV-DT  
(CL 91 184)

■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		MUD-2500-DT			MUD-5400-DT			MUD-7200-DT		
Código		VE 09 220			VE 09 212			VE 09 213		
Velocidad		BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA	BAJA	MEDIA	ALTA
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1.500	2.000	2.500	3.100	4.500	5.400	3.900	6.100	7.200
Consumo máx.	W	65	85	110	220	280	320	260	350	450
Intensidad	A	0,3	0,4	0,5	1,0	1,2	1,4	1,4	1,5	2,0
Nivel presión sonora <sup>(1)</sup>	dB(A)	38	44	49	45	50	55	50	57	62
Altura instalación	máx. <sup>(2)</sup>	8			13			15		
	mín.	6			6			6		
Alimentación eléctrica	V/ Hz	230 / 50								
Grado de protección		IP 54								
Color		Gris (RAL 9007)								
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	550 x 480 x 345			650 x 580 x 355			830 x 680 x 475		
Peso	kg	8,9			13,9			19,5		

Notas: <sup>(1)</sup> Nivel sonoro medido a 5 m de la unidad, en una sala con capacidad de absorción acústica media y un volumen de 1500 m<sup>3</sup>.

<sup>(2)</sup> Con todas las lamas en posición vertical dirigidas al suelo.

■ EJEMPLOS DE CONEXIÓN

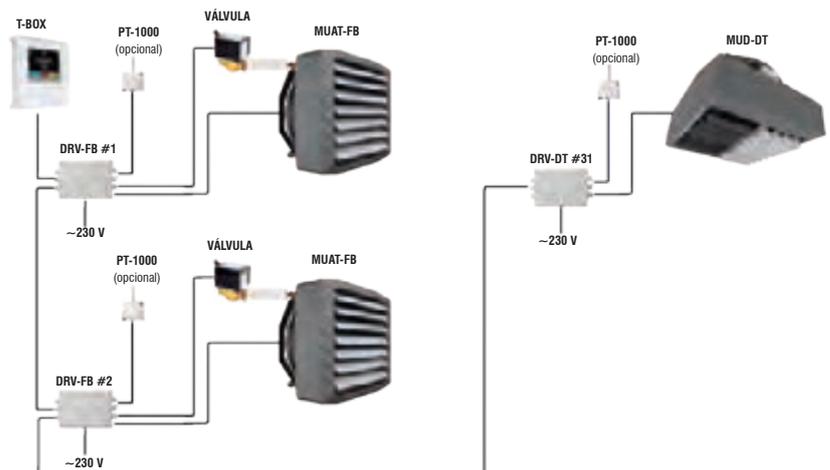
1.- CONEXIÓN DEL CONTROL CENTRALIZADO T-BOX + MÓDULO DRV-DT + SENSOR PT-1000 + DESESTRATIFICADOR MUD-DT

Para controlar hasta 31 equipos MUD-DT de forma independiente con un solo control centralizado T-BOX, realizar la siguiente configuración:



2.- CONEXIÓN DEL CONTROL CENTRALIZADO T-BOX + MÓDULO DRV-FB + SENSOR PT-1000 + AEROTERMO MUAT-FB + MÓDULO DRV-DT + DESESTRATIFICADOR MUD-DT

Para controlar hasta 31 equipos MUAT-FB o MUD-DT de forma independiente con un solo control centralizado T-BOX, y poder realizar el funcionamiento combinado de los aerotermos con los desestratificadores, realizar la siguiente configuración:

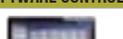




# Sistemas de Control

Presentamos toda la gama de controles y accesorios, donde destacan el nuevo control RG10 y RM12F, al mismo tiempo que todos los nuevos controles centralizados y BMS de la plataforma V6 de MVD que nos permite monitorizar y ajustar todos los parámetros de las unidades exteriores de la plataforma V6.

## Gama de controles y accesorios

TIPO	MODELO	CÓDIGO	GAMA DOMÉSTICA							GAMA COMERCIAL					
			SPLIT PARED 1x1 MUPR		MULTI SPLIT					Cassette MUCSR	Suelo/ Techo MUSTR	Conducto MUCR	Consola MUCNR	Columna MUCOR	
			H10X	H11	Pared MUPR	Pared MUPR	Cassette MUCSR	Conducto MUCR	Consola MUCNR						H11
<b>INALÁMBRICOS</b>															
	RG10A1 (F2S)/BGEF	CL97807	■	■	■	■									
	RG10A (F2S)/BGEF	CL09100						■	■	■	■	■	■		
	RG57A6/BGEF	CL94588												■	
	RM12F	CL97820													
	NT-03A	CL95113													
<b>CABLEADOS</b>															
	KJR-120G2/TFBG-E-02	CL09210	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	■	■	■	con CL09403	■	■	■	■	con CL09403
	KJR-29B1/BK-E	CL92869	con CL98442	con CL98442	con CL98442	con CL98442	■	■	■		■	■	■	■	
	KJR-120C/BW-E	CL92946													
	WDC-120G/WK(A)	CL97813													
	WDC-86E/KD(A)	CL97814													
	ZKX-C/TE-06	CL95140													
	ZKX-C/T/A-06	CL09203													
	KJRP-75A/BK-E	LC04630													
	TFDS2T	CO14210													
	SE-3	CO14653													
<b>CENTRALIZADOS</b>															
	CCM30/BKE	CL92871	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	■	■	■	con CL09403	■	■	■	■	con CL09403
	CCM15	CL97804	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	■	■	■	con CL09403	■	■	■	■	con CL09403
		CL92872						■	■	■	con CL09403	■	■	■	■
	CCM-180A/WS	CL97800	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	■	■	■	con CL09403	■	■	■	■	con CL09403
	CCM-270B/WS	CL97802	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	■	■	■	con CL09403	■	■	■	■	con CL09403
	IMMP-BAC(A)	CL97826													
	SP-D145	CL95110													
	T-BOX	CL91182													
<b>SOFTWARE CONTROL</b>															
	IMMP-S(A)	CL97825													



TIPO	MODELO	CÓDIGO	GAMA DOMÉSTICA							GAMA COMERCIAL						
			SPLIT PARED 1x1 MUPR		MULTI SPLIT					Cassete MUCSR	Suelo/Techo MISTR	Conducto MUCR	Consola MUCNR	Columna MUCOR		
			H10X	H11	Pared MUPR	Pared MUPR	Cassete MUCSR	Conducto MUCR	Consola MUCNR						H11-I	H10X-I
<b>BMS (SISTEMA DE CONTROL DE EDIFICIOS)</b>																
	GW-LON(A)	CL97829														
	GW-MOD(A)	CL97828														
	MD-AC-MBS	CL99097 CL99114 CL99115 CL99116	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819										
	INBACMID	CL99222 CL99210	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819										
	MD-AC-KNX	CL94792 CL99094 CL99095	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819	con CL97808/ CL97809	con CL97818/ CL97819										
	IS-IR-KNX-1i	CL99096														
<b>WIFI</b>																
	EU-OSK105	CL09001														
	WF105	CL09002														
	WF-MUPIR	CL09003														
	K-380EW	CO14907														
<b>ZONIFICACIÓN</b>																
	MUNDOBOX	RM90386														
<b>ACCESORIOS</b>																
	MÓDULO MULTI FUNCIÓN SPLIT PARED H10X	CL97808 CL97809														
	MÓDULO MULTI FUNCIÓN SPLIT PARED H11	CL97818 CL97819														
	MÓDULO MULTI FUNCIÓN CONSOLA H11	CL09403														
	CCM17 (V6DZ)	CL97823														
	FCUKZ-03/04	CL94974 CL94975														
	FCUKZ-01/02	LC04636 LC04637														
	KJR-150A/M-E	CL97156														
	DTS343-3	CL97827														
	MD-NIM10	CL94836														
	KJR-32B	CL92880														
	MA-EK	CL97822														
	CCM02/E	CL92912														
	JC-02	CL94724														
	M-CHECK	CL09410														
	CONECTOR ON/OFF	CL94831 CL94832 CL94398														
	SENSOR PT-1000	CL91187														
	CONCENTRADOR RX	CL91186														
	MÓDULO DRV	CL91183 CL91184 CL09402														

						GAMA INDUSTRIAL												
Conducto Alta Capacidad MUCHR				Conducto Centrifugo	Cassette Centrifugo	CAUDAL VARIABLE			FAN COILS					AEROTERMIC			PISCINAS	
						MVD			HIDEN	Pared MUP	Cassette MUCS		Suelo/Techo MUC	Conducto MUCM	Aerotermino MUAT		Destratificador MUD	MUPIR
H7	H8	HV6M	HV6X	MUCR-MVH	MUCSR-MVH	MINI V4+	MINI V6M MAXI V6X/ V6R	INTERIORES DC2/AC2	MVH	W9	W7	W9	W9	W7	FB	FBC	DT	H9
			■	■			■	■ Solo si la UE es V6. Conectado a la UE										
			■	■			■	■ Solo si la UE es V6. Conectado a la UE										
■	■							■ Solo si la UE es V4+. Conectado a la UE		■	■	■	■	■ con LC04636				
■	■							■ Solo si la UE es V4+. Conectado a la UE		■	■	■	■	■ con LC04636				
■	■							■ Solo si la UE es V4+. Conectado a la UE		■	■	■	■	■ con LC04636				
■	■	■	■					■		■	■	■		■ con LC04636				
																		■
■	■	■	■	■	■				■	■	■	■		■ con LC04636				
■																		
				■				■ solo V6X						■				
■										■	■	■	■	■ con LC04636				
	■	■	■				■	■ en ≤18kW con CL94836										
								■ solo ≤18kW										
	■	■						■ en ≤18kW con CL94836										
■	■	■	■					■										
	■							■ en ≤18kW con CL94836										
											■	■						
															■ con CL91183	■ con CL09402	■ con CL91184	
															■		■	
																■		

## INALÁMBRICOS

### RG10A1(F2S)/BGEF (Cód. CL 97 807)

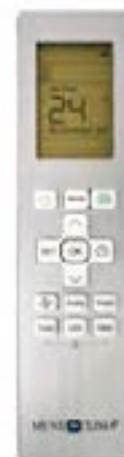
#### CARACTERÍSTICAS

- Control inalámbrico individual
- Gran pantalla retroiluminada
- Ajuste de la velocidad del ventilador desde el 1% al 100% en incrementos del 1%
- Oscilación vertical/horizontal de las lamas
- Temporizador diario
- Consulta y ajuste de parámetros (Modo ingeniería)
- Funciones:  
"Fresh" (ionizador), "Follow me", "Silence", "Breeze away", "Sleep", "Clean", "Turbo", "LED", "ECO", "Gear"

#### COMPATIBLE CON GAMA

**DOMÉSTICA**

Series MUPR-H10X y MUPR-H11



### RG10A(F2S)/BGEF (Cód. CL 09 100)

#### CARACTERÍSTICAS

- Control inalámbrico individual
- Gran pantalla retroiluminada
- Ajuste de la velocidad del ventilador desde el 1% al 100% en incrementos del 1%
- Oscilación vertical/horizontal de las lamas
- Temporizador diario
- Consulta y ajuste de parámetros (Modo ingeniería)
- Funciones:  
"Follow me", "Silence", "Breeze away", "Sleep", "Clean", "Turbo", "LED", "ECO", "Gear"

#### COMPATIBLE CON GAMA

**DOMÉSTICA**

Series MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I

**COMERCIAL**

Series MUCSR-H11, MISTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11



### RG57A6/BGE (Cód. CL 94 588)

#### CARACTERÍSTICAS

- Control inalámbrico individual
- Función "Follow Me (iFeel)"
- Función "Silence"
- Función "Self Clean"
- Función "Sleep"
- Temporizador diario
- Consulta de parámetros
- Retroiluminado

#### COMPATIBLE CON GAMA

**COMERCIAL**

Serie MUCOR-H11



**RM12F** (Cód. CL 97 820)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control inalámbrico individual
- Función "Follow Me"
- Función "ECO"
- Temporizador diario
- Permite apagar el display de la unidad interior
- 7 velocidades del ventilador
- Ajuste de 0,5°C
- Direccionamiento de unidades MVD
- Ajuste de parámetros de unidades MVD AC2
- Modo "Auto" para sistema MVD a 3 tubos
- Ajuste y consulta de parámetros
- Oscilación vertical / horizontal de las lamas
- Ajuste independiente de las lamas del cassette (Solo en la serie de fancoils MUCS-W9)
- Retroiluminado



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	<i>Series MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X</i>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	<i>Series MVD</i>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	<i>Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7<sup>(1)</sup></i>

<sup>(1)</sup> En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.

**NT-03A** (Cód. CL 95 113)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control inalámbrico individual
- Función "Follow Me"
- Función "ECO"
- Función "Sleep"
- Temporizador diario
- Permite apagar el display de la unidad interior
- Oscilación vertical / horizontal de las lamas
- Direccionamiento de unidades MVH



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	<i>Series MUCR-MVH, MUCHR-MVH, MUCSR-MVH</i>
<b>INDUSTRIAL HIDEN</b>	<i>Serie MVH</i>

## CABLEADOS

**KJR-120G2/TFBG-E-02** (Cód. CL 09 210)

### CARACTERÍSTICAS

- Control cableado individual de unidades interiores
- Permite el ajuste manual de la presión estática
- Función de autoajuste de la presión estática
- Función "Follow Me (iFeel)"
- Temporizador semanal (8 períodos completos)
- Posibilidad de bloquear
- Función memoria
- Muestra códigos de error
- Bidireccional
- Retroiluminado
- Conexión mediante 4 hilos (se suministra con cable de 6 m)



### COMPATIBLE CON GAMA

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Con el módulo multifunción correspondiente.

**KJR-29B1/BK-E** (Cód. CL 92 869)

### CARACTERÍSTICAS

- Control cableado individual de unidades interiores
- Función "Follow Me (iFeel)"
- Teclas táctiles
- Temporizador diario
- Direccionamiento de unidades interiores MVD
- Incorpora receptor infrarrojos
- Función memoria
- Recordatorio de limpieza de filtros
- Posibilidad de bloquear
- Retroiluminado
- Unidireccional
- Conexión mediante 4 hilos



### COMPATIBLE CON GAMA

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11, MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Serie MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Necesario cable CL 98 442.

<sup>(2)</sup> En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.

**WDC-86E/KD(A)** (Cód. CL 97 814)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control cableado individual de unidades interiores
- Teclas táctiles
- Función "Maestro/Esclavo"
- Ajuste de 0,5°C y 7 velocidades del ventilador
- Ajuste "Follow Me"
- Incorpora receptor infrarrojos
- Permite apagar el Display de la ud. Interior
- Direccionamiento de unidades interiores MVD DC2 y AC2
- Ajuste de la presión estática en equipos de conducto y otros parámetros
- Función Consulta de parámetros de la Ud. interior
- Posibilidad de bloquear
- Permite bloquear las temperaturas de consigna
- Retroiluminado
- Muestra códigos de error
- Bidireccional
- Conexión mediante 2 hilos sin polaridad
- Modo "Auto" para sistema MVD a 3 tubos con doble punto de ajuste (Frío / Calor)
- Ajuste temp. consigna de 13°C a 30°C si se conecta a unidades 100% aire exterior



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD

**WDC-120G/WK(A)** (Cód. CL 97 813)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control cableado de hasta 16 uds. interiores de forma agrupada
- Temporizador semanal (8 Periodos completos)
- Teclas táctiles
- Función "Maestro/Esclavo"
- Ajuste de 0,5°C y 7 velocidades del ventilador
- Ajuste "Follow Me"
- Incorpora receptor infrarrojos
- Permite apagar el Display de la ud. Interior
- Direccionamiento de unidades interiores MVD DC2 y AC2
- Ajuste de la presión estática en equipos de conducto y otros parámetros
- Posibilidad de bloquear
- Permite limitar las temperaturas de consigna
- Retroiluminado
- Muestra códigos de error y guarda el historial
- Bidireccional
- Conexión mediante 2 hilos sin polaridad
- Modo "Auto" para sistema MVD a 3 tubos con doble punto de ajuste (Frío / Calor)
- Ajuste temp. consigna de 13°C a 30°C si se conecta a unidades 100% aire exterior
- Multi idioma: Inglés, Francés, Español, Alemán, Italiano.



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**ZKX-C/T/A-06** (Cód. CL 09 203)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control cableado individual de unidades interiores
- Temporizador diario
- Retroiluminado
- Incorpora receptor infrarrojos
- Función memoria
- Posibilidad de bloquear
- Muestra códigos de error
- Bidireccional
- Conexión mediante 3 hilos

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCR-MVH, MUCHR-MVH, MUCSR-MVH
<b>INDUSTRIAL HIDEN</b>	Series MVH



**ZKX-C/TE-06** (Cód. CL 95 140)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control cableado individual de unidades interiores
- Temporizador diario
- Retroiluminado
- Incorpora receptor infrarrojos
- Función memoria
- Posibilidad de bloquear
- Muestra códigos de error
- Bidireccional
- Conexión mediante 5 hilos

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCR-MVH, MUCHR-MVH, MUCSR-MVH
<b>INDUSTRIAL HIDEN</b>	Serie MVH



**KJR-120C/BW-E** (Cód. CL 92 946)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control cableado individual de unidades interiores
- Temporizador semanal (4 períodos temporales)
- Función memoria
- Posibilidad de bloquear
- Muestra códigos de error
- Bidireccional
- Retroiluminado
- Conexión mediante 4 hilos

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Serie MUCHR-H7
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Serie MUCS-W7



<sup>(1)</sup> En Suelo/Techo y Conducto con LC 04 636.

**KJRP-75A/BK-E** (Cód. LC 04 630)

**CARACTERÍSTICAS**

- Termostato ambiente digital
- 7 Velocidades y Auto
- Ajuste del modo de funcionamiento
- Integrable dentro de la carcasa del fancoil MUC-W9/CE
- Instalación en superficie en el resto de fancoils W9

**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL FANCOIL**

Series MUP-W9, MUCS-W7,  
MUCS-W9, MUCM-W7<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.



**TFDS2T** (Cód. CO 14 210)

**CARACTERÍSTICAS**

- Termostato ambiente digital con retroiluminación
- 3 Velocidades
- Rango de consigna 5-35°C

**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL FANCOIL**

Serie MUC-W9 y  
todos FANCOILS sin electrónica<sup>(1)</sup>

**INDUSTRIAL AEROTERMIC**

Series MUAT-FB, MUAT-FBC



**TERMOSTATO SE-3** (Cód. CO 14 653)

**CARACTERÍSTICAS**

- Termostato ambiente
- 3 Velocidades
- Rango de consigna 10-30°C

**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL FANCOIL**

Todos FANCOILS sin electrónica<sup>(1)</sup>

**INDUSTRIAL AEROTERMIC**

Series MUAT-FB, MUAT-FBC

**CORTINAS DE AIRE**

Series MU-EMP-A / W / W2F / R3 y  
MU-GC-A / W / W2F / R3



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

## CENTRALIZADOS

**CCM30/BKE** (Cód. CL 92 871)

### CARACTERÍSTICAS

- Control centralizado de hasta 64 unidades interiores
- Teclas táctiles
- Temporizador diario
- Función memoria
- Posibilidad de bloquear los controles inalámbricos y cableados tipo KJR (no WDC)
- Muestra códigos de error del sistema
- Entrada de marcha/paro de emergencia por contacto
- Permite consultar la temperatura de evaporación/condensación de las unidades interiores
- Recordatorio de limpieza de filtros
- Combinable con el control central CCM15
- Instalación de empotrar
- Caja de instalación en superficie opcional (CL 94 995)
- Alimentación a 230 Vac
- Conexión mediante 3 hilos



### COMPATIBLE CON GAMA

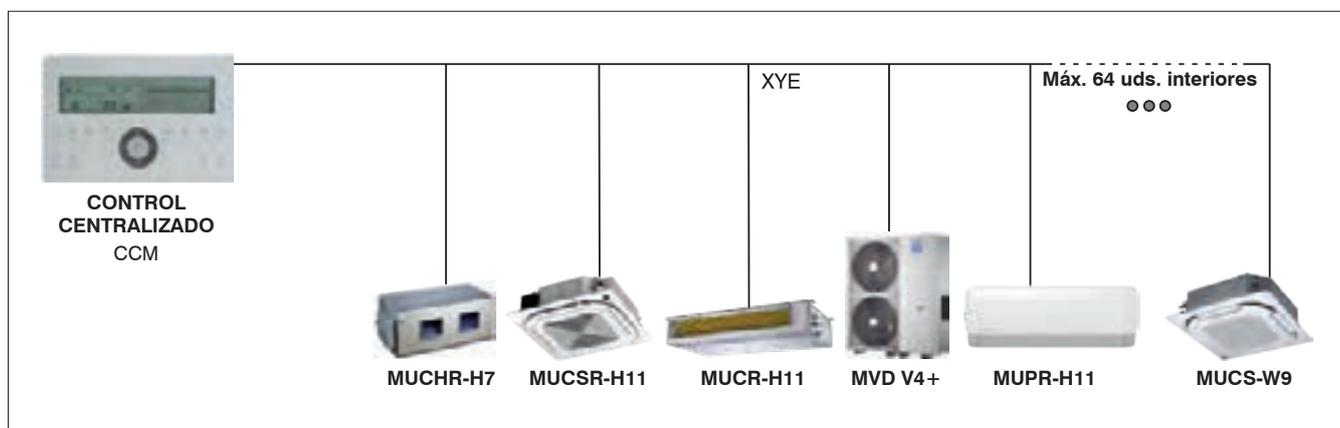
<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(2)</sup>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Con el módulo multifunción correspondiente.

<sup>(2)</sup> Solo si la unidad exterior es de la serie V4+.

<sup>(3)</sup> En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.

### CONEXIÓN CONTROL CENTRALIZADO



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**CCM15** (Cód. CL 92 872 / CL 97 804\*)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado WEB y APP de hasta 64 uds. interiores
- Temporizador semanal (Completo)
- Función memoria
- Posibilidad de bloquear los controles inalámbricos y cableados tipo KJR (no WDC)
- Muestra códigos de error del sistema
- Recordatorio de limpieza de filtros
- Combinable con el control central CCM30
- Multi-idioma (inglés, español, francés y chino)
- Control agrupado de unidades
- Diferentes niveles de permisos (1 administrador y 9 usuarios)
- Registro histórico de operación, estado, errores y conexiones de los usuarios
- Conexión mediante 3 hilos
- Alimentación a 5 Vdc (incluye adaptador de corriente)



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(2)</sup>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(3)</sup>

**Descargar aplicación**



M-Control



<sup>(1)</sup> Con el módulo multifunción correspondiente, en MUPR solicitar con el código CL 97 804.

<sup>(2)</sup> Solo se puede ajustar 3 velocidades del ventilador y no está disponible la velocidad automática.

<sup>(3)</sup> En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.

\*Solo es necesario usar CL 97 804 en instalaciones con equipos de pared MUPR.



**CCM180A/WS (Cód. CL 97 800)**

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado con pantalla táctil de 6,2" de hasta 64 unidades interiores y 8 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y V6R
- Temporizador semanal completo con calendario anual
- Función memoria
- Modo "Auto" para sistema a 3 tubos V6R
- Posibilidad de bloquear los controles inalámbricos y cableados tipo KJR (no WDC)
- Muestra códigos de error del sistema
- Permite consultar la temperatura de evaporación/condensación de las unidades interiores y otros parámetros de las uds. exteriores MVD V6M, V6X y V6R
- Recordatorio de limpieza de filtros
- Instalación en superficie (solo 28 mm de profundidad)
- Alimentación a 12 Vdc (incluye adaptador de corriente)
- Solo 2 hilos de comunicación
- Diferentes niveles de permisos (administrador y usuario)
- Control agrupado de unidades
- Registro histórico de operación
- Multi-idioma (inglés, español, francés, alemán, portugués, italiano, chino, etc.)



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	<i>Serías MUPR-H10X<sup>(1)</sup>, MUPR-H11<sup>(1)</sup>, MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I<sup>(1)</sup></i>
<b>COMERCIAL</b>	<i>Serías MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11<sup>(1)</sup>, MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X</i>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	<i>Serías MVD<sup>(2)</sup></i>

<sup>(1)</sup> Con el módulo multifunción correspondiente.

<sup>(2)</sup> Si la ud. exterior no es de la serie V6M, V6X o V6R solo se podrán ajustar 3 velocidades del ventilador y no estará disponible la velocidad automática.

**Nota importante:** Si necesita conectar unidades de diferentes series, consúltelo previamente con el departamento técnico de MUNDOCLIMA



**CCM270A/WS** (Cód. CL 97 802)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado con pantalla táctil de 10,1" y función WEB de hasta 384 uds interiores; 48 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R
- Dispone de 6 puertos de comunicación X Y E; en cada uno se pueden conectar hasta 8 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R (realizando la topología manual)
- Se puede usar como pasarela para el Software IMMPS (CL 97 825)
- Conexión mediante cable de red o WIFI
- Temporizador semanal con calendario anual
- Función memoria
- Modo "Auto" para sistema a 3 tubos V6R
- Compatible con el Hidrobox V6R
- Permite bloquear (ON/OFF y modo) y limitar (temperatura y velocidad) todos los controles de unidades interiores MVD (inalámbricos y cableados)
- Muestra códigos de error del sistema y envía alarmas por e-mail
- Permite consultar todos los datos de funcionamiento de las uds. interiores MVD y exteriores MVD V6M, V6X y V6R
- Diferentes niveles de permisos (administrador y usuarios)
- Control agrupado de unidades interiores
- Posibilidad de cargar el plano del local para visualizas las uds. interiores sobre el plano (excepto en la función WEB)
- Ajuste de parámetros de las uds. ext. MVD V6M, V6X y V6R
- Registro del histórico de operación
- Registro histórico (12 meses) de las estadísticas energéticas y control de consumo (necesario instalar un vatímetro DTS en cada unidad exterior MVD)
- Exportación de datos a USB
- Alimentación a 24Vac (no incluye adaptador de corriente, ver CO 23 175)
- Multi-idioma (inglés, español, francés, alemán, portugués, italiano, chino, etc.)

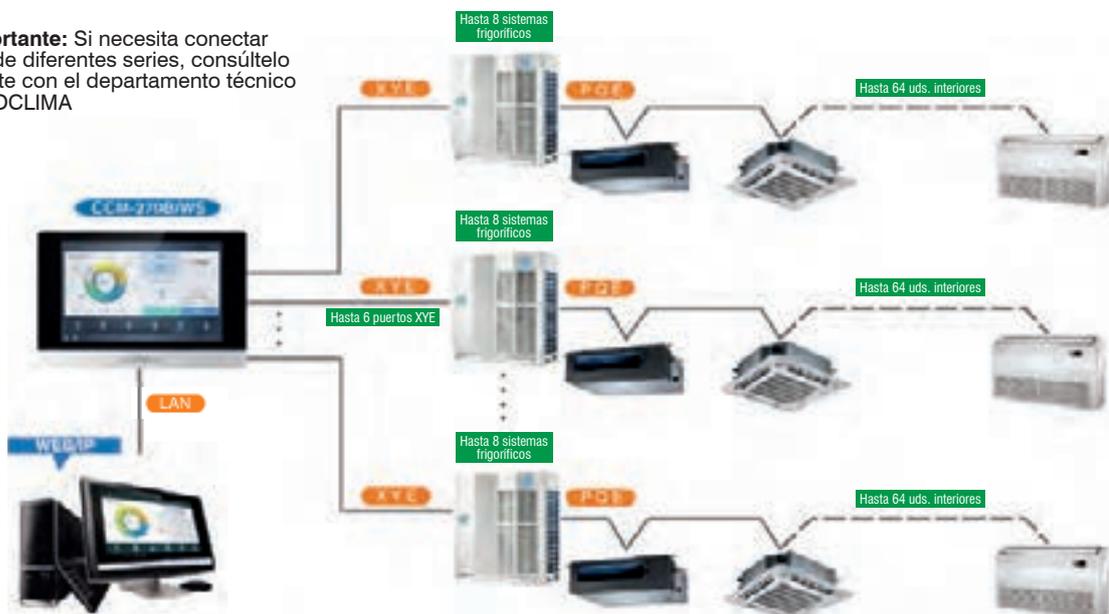


**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(2)</sup> Hidrobox V6R

<sup>(1)</sup> Con el módulo multifunción correspondiente.  
<sup>(2)</sup> Si la ud. exterior no es de la serie V6M, V6X o V6R solo se podrán ajustar 3 velocidades del ventilador y no estará disponible la velocidad automática.

**Nota importante:** Si necesita conectar unidades de diferentes series, consúltelo previamente con el departamento técnico de MUNDOCLIMA



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**IMMP-BAC(A)** (Cód. CL 97 826)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado función WEB y pasarela BACnet de hasta 256 unidades interiores; 32 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R
- Dispone de 4 puertos de comunicación X Y E; en cada puerto se pueden conectar hasta 8 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R (realizando la topología manual)
- Se puede usar como pasarela para el "Software" IMMP-S(A) (CL 97 825)
- Conexión mediante cable de red
- Temporizador semanal con calendario anual
- Función memoria
- Permite bloquear (ON/OFF y modo) y limitar (temperatura y velocidad) todos los controles de unidades interiores MVD (inalámbricos y cableados)
- Muestra códigos de error del sistema
- Permite consultar todos los datos de funcionamiento de las uds. interiores MVD y exteriores MVD V6M, V6X y/o V6R
- Diferentes niveles de permisos (administrador y usuarios)
- Control agrupado de unidades interiores
- Registro del histórico de operación
- Registro histórico (2 meses) de las estadísticas energéticas y control de consumo (necesario instalar un vatímetro DTS en cada unidad exterior MVD)

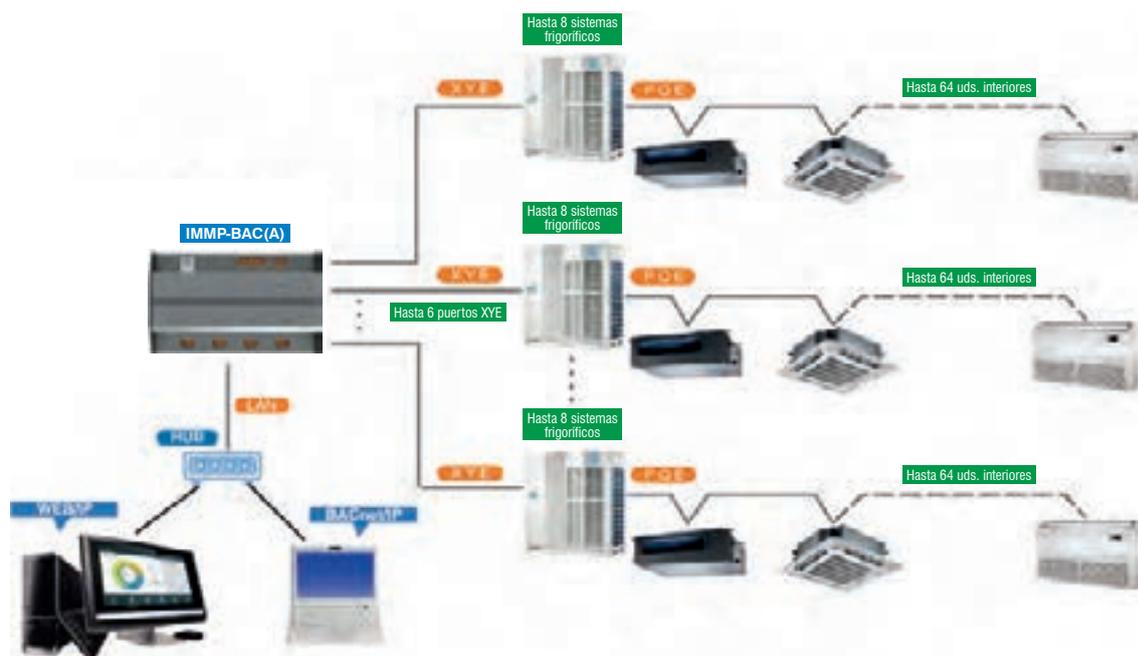


**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL MVD**

Series MVD<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Solo con ud. exterior V6M, V6X o V6R



**SP-D145** (Cód. CL 95 110)

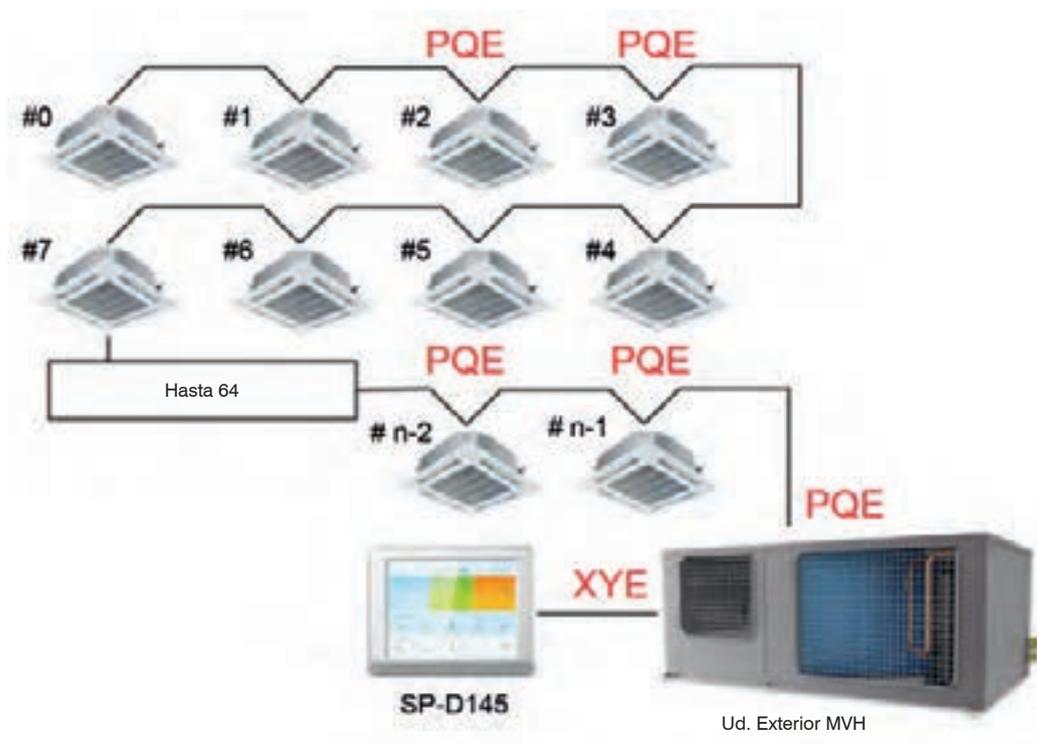
**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado con pantalla táctil de 8,1" de hasta 64 unidades interiores
- Temporizador semanal (completo)
- Función memoria
- Permite bloquear (ON/OFF y modo) de las uds. interiores
- Muestra códigos de error del sistema
- Permite hacer hasta 4 grupos de interiores
- Permite consultar la temperatura de evaporación/condensación de las unidades interiores
- Función Modbus integrada
- Conexión a la unidad exterior mediante 3 hilos (apantallado)
- Instalación de empotrar
- Alimentación a 230Vac



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCR-MVH, MUCHR-MVH, MUCSR-MVH
<b>INDUSTRIAL HIDEN</b>	Series MVH



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**T-BOX (Cód. CL 91 182)**

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado táctil de hasta 31 módulos DRV.
- Funciones:
  - Programador semanal con hasta 20 acciones, en cada acción se puede configurar una temperatura diferente en el rango 5 – 45°
  - Uso intuitivo y vista fácil de los parámetros de operación
  - Multi-idioma (Español, Inglés, Alemán,...)
  - Cooperación con MODBUS-RTU
  - Combinado los aerotermos MUAT-FB con los desestratificadores MUD-DT (con sus respectivos módulos DRV), realiza la gestión automática de la desestratificación del local, de tal forma que cuando la temperatura del local desciende por debajo de la consigna, primero arranca los desestratificadores y si con ello no se consigue subir la temperatura del local se activan automáticamente los aerotermos



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL AEROTERMIC</b>	Series MUAT-FB <sup>(1)</sup> , MUAT-FBC <sup>(2)</sup> , MUD-DT <sup>(3)</sup>
<b>CORTINAS DE AIRE</b>	Series MU-EMP-A / W / W2F / R3 y MU-GC-A / W / W2F / R3 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Necesario el módulo DRV-FB (CL 91 183).  
<sup>(2)</sup>Necesario el módulo DRV-FBC (CL 09 402).  
<sup>(3)</sup>Necesario el módulo DRV-DT (CL 91 184).  
<sup>(4)</sup>Necesario el módulo DRV-GC (XL 06 679).



# SOFTWARE CONTROL

## IMMP-S(A) (Cód. CL 97 825)

### CARACTERÍSTICAS

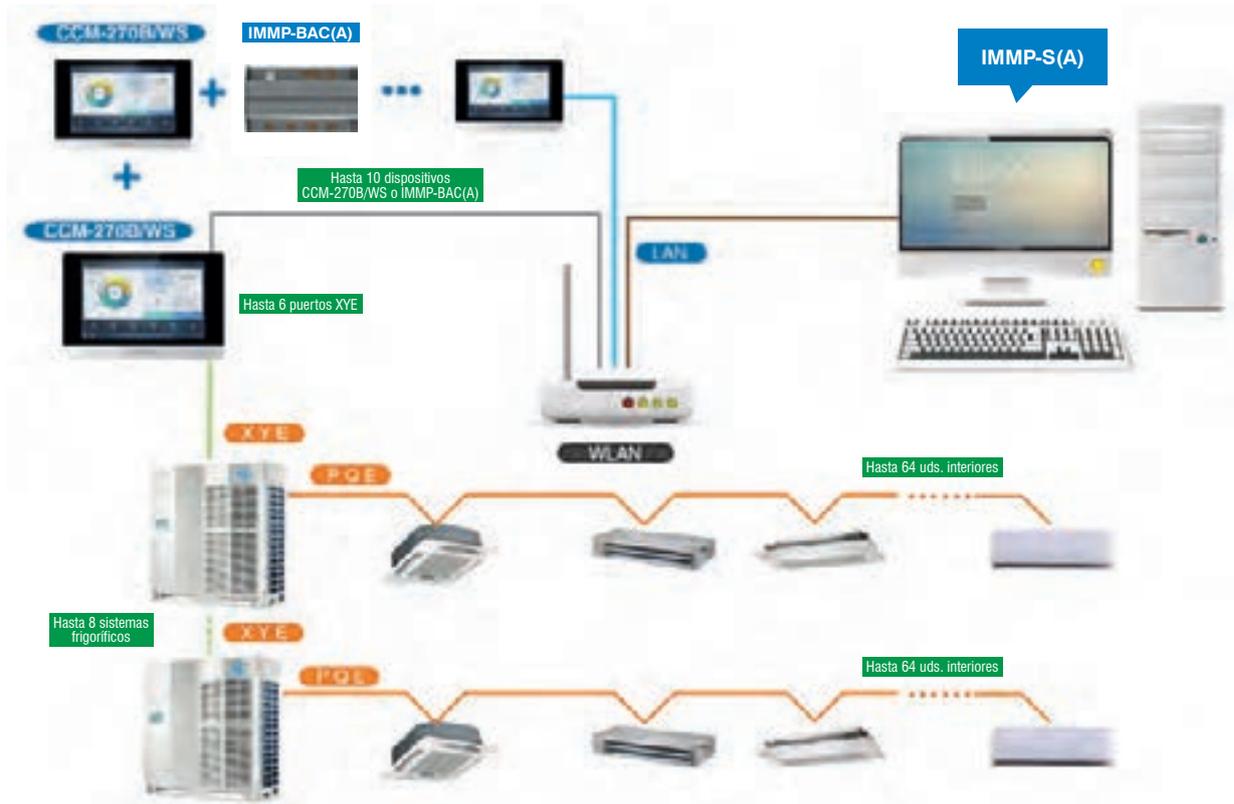
- Software de control IMMPPro para un control integral de hasta 3840 uds. interiores; 480 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R
- Cada licencia de software puede controlar hasta 10 dispositivos CCM-270B/WS o 10 dispositivos IMMP-BAC(A); cuando se conecta a 10 dispositivos CCM-270B/WS, el software IMMP-S(A) puede controlar hasta 480 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R; cuando se conecta a 10 dispositivos IMMP-BAC(A), el software IMMP-S(A) puede controlar hasta 320 sistemas frigoríficos independientes MVD V6M, V6X y/o V6R
- Temporizador semanal con calendario anual
- Permite bloquear (ON/OFF y modo) y limitar (temperatura y velocidad) todos los controles de unidades interiores MVD (inalámbricas y cableadas)
- Muestra códigos de error del sistema y próximamente permitirá enviar las alarmas por e-mail
- Permite consultar todos los datos de funcionamiento de las uds. interiores MVD y exteriores MVD V6M, V6X y V6R
- Diferentes niveles de permisos (administrador y usuarios)
- Control agrupado de unidades interiores
- Posibilidad de cargar el plano del local para visualizas las uds. interiores sobre el plano
- Ajuste de parámetros de las uds. exteriores MVD V6M, V6X y V6R.
- Registro del histórico de operación
- Registro histórico de las estadísticas energéticas y control de consumo (necesario instalar un vatímetro DTS en cada ud. exterior MVD)
- Exportación de datos a USB



### COMPATIBLE CON GAMA

**INDUSTRIAL MVD** Series MVD<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Solo con ud. exterior V6M, V6X o V6R.



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

## BMS (Sistema de control de edificios)

### GW-LON(A) (Cód. CL 97 829)

#### CARACTERÍSTICAS

- Pasarela BMS para conectar las unidades a un sistema LonWorks®
- Puede controlar hasta 64 unidades interiores y 8 sistemas frigoríficos
- Permite controlar y visualizar:
  - ON/OFF de las unidades
  - Modo de funcionamiento
  - Temperaturas de consigna y ambiente
  - Velocidad del ventilador
  - Códigos de error



#### COMPATIBLE CON GAMA

**INDUSTRIAL MVD** Series MVD<sup>(1)</sup>, Hidrobox V6R

<sup>(1)</sup>Solo con ud. exterior V6M, V6X o V6R.



### GW-MOD(A) (Cód. CL 97 828)

#### CARACTERÍSTICAS

- Pasarela BMS para conectar las unidades a un sistema MODBUS® (TCP/IP o RTU)
- Puede controlar hasta 64 unidades interiores y 4 unidades exteriores MVD del mismo sistema frigorífico
- Permite controlar y visualizar:
  - ON/OFF de las unidades
  - Modo de funcionamiento
  - Temperaturas de consigna y ambiente
  - Velocidad del ventilador
  - Códigos de error



#### COMPATIBLE CON GAMA

**INDUSTRIAL MVD** Series MVD<sup>(1)</sup>, Hidrobox V6R

<sup>(1)</sup>Solo con ud. exterior V6M, V6X o V6R.



**MD-AC-MBS** (Cód. CL 99 097, CL 99 114-116)

**CARACTERÍSTICAS**

- Interface BMS para conectar las unidades a un sistema MODBUS® (RTU)
- Cada pasarela puede controlar una sola unidad
- Conexión a los terminales X e Y
- Requiere de alimentación externa 12V dc (ver RM 90 387)



Código	Descripción
CL 99 097	Interface MD-AC-MBS-1 para una sola unidad
CL 99 114	Interface MD-AC-MBS-4 para hasta 4 unidades
CL 99 115	Interface MD-AC-MBS-8 para hasta 8 unidades
CL 99 116	Interface MD-AC-MBS-32 para hasta 32 unidades



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8 <sup>(2)</sup>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(3)</sup>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Excepto Consola, en Split Pared con el módulo multifunción correspondiente.

<sup>(2)</sup>Conexión a la unidad exterior.

<sup>(3)</sup>Solo si la ud. exterior es V4+ (Conexión a la unidad Exterior).

<sup>(4)</sup>En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636. Las series W9 y el módulo LC 04 636, ya incorporan Modbus por defecto.

**BACNET IP/MSTP** (Cód. CL99222, CL99210)

**CARACTERÍSTICAS**

- Interface BMS para conectar hasta 4 unidades a un sistema BACNET®
- Conexión a los terminales X e Y
- Requiere de alimentación externa 24V dc



Código	Descripción
CL 99 222	Interface MSTP INBACMID0011100 para una sola unidad
CL 99 210	Interface IP/MSTP INBACMID004I000 para hasta 4 unidades

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8 <sup>(2)</sup>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(3)</sup>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Excepto Consola, en Split Pared con el módulo multifunción correspondiente.

<sup>(2)</sup>Conexión a la unidad exterior.

<sup>(3)</sup>Solo si la ud. exterior es V4+ (Conexión a la unidad Exterior).

<sup>(4)</sup>En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636. Las series W9 y el módulo LC 04 636, ya incorporan Modbus por defecto.



Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**MD-AC-KNX** (Cód. CL 94 792, CL 99 094-095)

**CARACTERÍSTICAS**

- Interfaces BMS para conectar las unidades a un sistema KNX®
- Las diferentes pasarelas disponibles permiten que podamos controlar desde una sola unidad hasta 64 unidades



Código	Descripción
CL 94 792	Interface MD-AC-KNX-1B para una sola unidad
CL 99 094	Interface MD-AC-KNX-16 para hasta 16 unidades
CL 99 095	Interface MD-AC-KNX-64 para hasta 64 unidades



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X <sup>(1)</sup> , MUPR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I, MUCNR-H11-I <sup>(1)</sup>
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCNR-H11 <sup>(1)</sup> , MUCHR-H7, MUCHR-H8 <sup>(2)</sup>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD <sup>(3)</sup>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Excepto Consola, en Split Pared con el módulo multifunción correspondiente.

<sup>(2)</sup>Conexión a la unidad exterior.

<sup>(3)</sup>Solo si la ud. exterior es V4+ (Conexión a la unidad Exterior).

<sup>(4)</sup>En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636. Las series W9 y el módulo LC 04 636, ya incorporan Modbus por defecto.



**IS-IR-KNX-1i** (Cód. CL 99 096)

**CARACTERÍSTICAS**

- Interface BMS universal para conectar las unidades a un sistema KNX®
- Cada pasarela puede controlar una sola una unidad
- Compatible con la mayoría de equipos de aire acondicionado que tengan receptor infrarrojos



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	<i>Todas las Series</i>
<b>COMERCIAL</b>	<i>Todas las Series</i>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	<i>Series MVD</i>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	<i>Series FANCOILS<sup>(1)</sup></i>

<sup>(1)</sup>Excepto MUC-W9. En Conducto con LC 04 636.



# WIFI

## EU-OSK105 (Cód. CL 09 001)

### CARACTERÍSTICAS

- Módulo WIFI para controlar los equipos tipo Split de Pared y Consola.
- Operación de marcha y paro.
- Selección de modo de funcionamiento.
- Ajuste de la temperatura deseada.
- Selección de la velocidad del ventilador.
- Activación del modo ECO.
- Ajuste de la lama horizontal.
- Temporizador semanal, programa las diferentes arrancadas y paradas del equipo de forma semanal.
- Función Calefacción a 8°C, si no estás en casa y la temperatura ambiente es inferior a 8°C, el equipo arrancará automáticamente en calor.
- Modo Noche configurable, configura las variaciones de la temperatura de consigna durante la noche.
- Función comprobación, permite ver a distancia si el equipo tiene un problema y cuál es.



Notas:

- <sup>(1)</sup> En todos los casos (Split 1x1 o Multi Split) se requiere un módulo Wifi por unidad interior.
- <sup>(2)</sup> En cada cuenta de usuario se pueden registrar múltiples equipos y de esa forma controlarlos todos.
- <sup>(3)</sup> En las series H10X y H11 es necesario abrir la caja con el display receptor.

### COMPATIBLE CON GAMA

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X, MUPR-H11, MUCNR-H11-I
<b>COMERCIAL</b>	Serie MUCNR-H11

### APLICACIÓN PARA DESCARGAR



Pantalla principal

Pantalla de operación

Función de programación

Función comprobación

**WF105** (Cód. CL 09 002)

**CARACTERÍSTICAS**

- Módulo WIFI cableado especialmente diseñado para controlar los equipos de la gama Comercial
- Permite operar el equipo conjuntamente con el Control Cableado de pared KJR-120G2/TFBG-E-02 (CL 09 210)
- Misma APP que el módulo EU-OSK105 (CL 09 001)

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUCSR-H11-I, MUCR-H11-I
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11



**APLICACIÓN PARA DESCARGAR**



**WF-MUPIR** (Cód. CL 09 003)

**CARACTERÍSTICAS**

- Módulo WIFI que le permite controlar la bomba de calor de piscina de la serie MUIPIR-H9 mediante la APP "Smart Life - Smart Living".

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL PISCINAS</b>	Serie MUIPIR-H9
----------------------------	-----------------

**DESCARGAR APLICACIÓN**



**K-380EW** (Cód. CO 14 907)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control remoto universal WIFI para aire acondicionado
- Controla directa y remotamente casi todos los aires acondicionados del mercado que disponen de receptor infrarrojos
- Permite controlar el equipo de A/A directamente como si fuera un mando universal normal
- Cuando está conectado a su base y a la red WIFI permite el control a distancia mediante la APP
- Compatible con redes WIFI / 2G / 3G / 4G
- Incorpora una batería de litio de larga duración recargable y adaptador de corriente
- La APP incluye temporizador semanal
- Permite ajustar: Temperatura, modo, velocidad del ventilador y el ángulo de las lamas



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	Todas las series
<b>COMERCIAL</b>	Todas las series
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD
<b>INDUSTRIAL Hidrónica</b>	Series FANCOILS <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Excepto MUC-W9. En Conducto con LC 04 636

**APLICACIÓN PARA DESCARGAR**



Genius Remote







**Pasos para configurar la aplicación móvil del control remoto**

**1**



Escanear el código QR y descargar la APP.

**2**



Encender el mando y acceder al modo de configuración.

**3**



Introducir la contraseña WiFi y ya puede controlar su A/A!

# ZONIFICACIÓN

**MUNDOBOX** (Cód. RM 90 386)

## CARACTERÍSTICAS

- Interface para conectar las unidades de conducto
- MUNDOCLIMA al sistema de zonificación ZONING de MADEL
- Cada pasarela puede controlar una sola unidad
- Conexión a los terminales X e Y
- Requiere de alimentación externa 12 Vdc (ver RM 90 387)

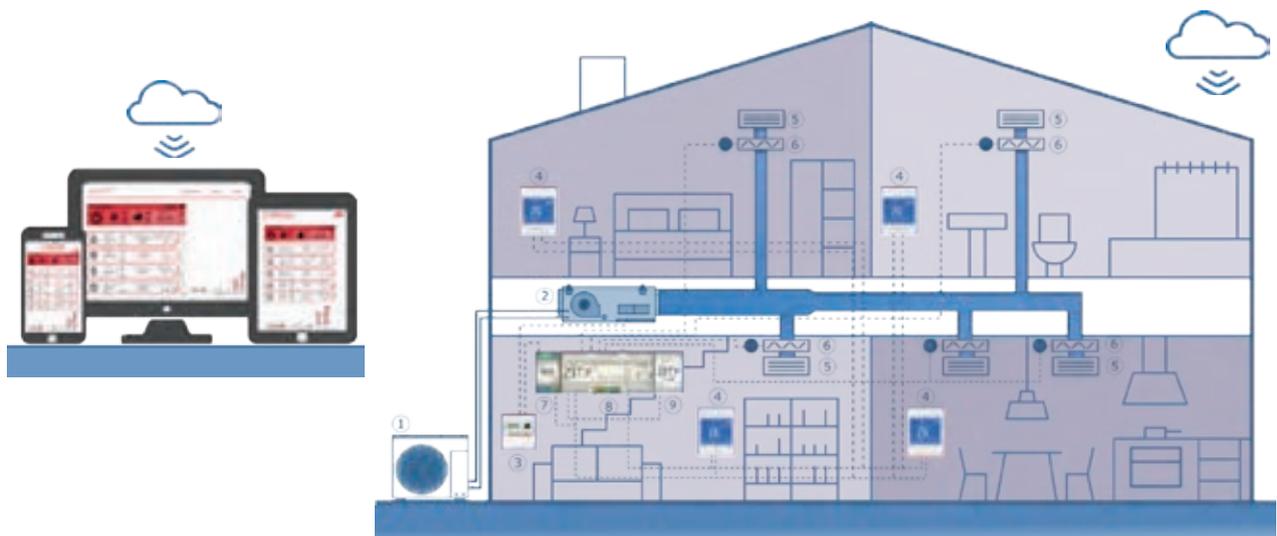
## COMPATIBLE CON GAMA

<b>DOMÉSTICA</b>	Serie MUCR-H11-I
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCR-H11, MUCHR-H7



**Zoning System** es la solución a los problemas de disconfort ocasionados por sistemas de climatización con un único termostato centralizado.

Gracias al "Zoning System" se obtiene un control de la temperatura de manera independiente en las distintas habitaciones de una misma vivienda, local comercial u oficina con un solo equipo centralizado MUNDOCLIMA.



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1 Unidad exterior A/C MUNDOCLIMA    | 6 Compuerta motorizada de Zona                     |
| 2 Unidad interior A/C MUNDOCLIMA    | 7 Interface de comunicación máquina A/C MUNDOCLIMA |
| 3 Mando Unidad A/C MUNDOCLIMA       | 8 Central de control ZITY                          |
| 4 Termostato de Zona Cableado ZEBRA | 9 Interface de comunicación NETBOX                 |
| 5 Rejilla de impulsión              |  |

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

## ACCESORIOS

### MULTI-FUNCIÓN (Cód. CL 97 808-809, CL 97 818-819, CL 09 403)

#### CARACTERÍSTICAS

- Permite conectar los equipos tipo Split de Pared de la gama doméstica a controles centralizados CCM, al control de pared con programador semanal KJR-120G2/TFBG-E-02 (CL 09 210) y a pasarelas BMS.
- Dispone de una entrada para realizar ON/OFF por contacto y una salida de señal de alarma libre de potencial.



#### COMPATIBLE CON GAMA

<b>DOMÉSTICA</b>	Series MUPR-H10X, MUPR-H11, MUCNR-H11-I
<b>COMERCIAL</b>	Series MUCNR-H11

Series	Modelo	Código
MUPR-H10X	9/12/18	CL 97 808
	24	CL 97 809
MUPR-H11	9/12/18	CL 97 818
	24	CL 97 819
MUCNR-H11	12 / 18	CL 09 403

### CCM17(V6DZ) (Cód. CL 97 823)

#### CARACTERÍSTICAS

- Permite comprobar los parámetros de funcionamiento del equipo sin prácticamente abrir el panel frontal. También permite registrar los parámetros de funcionamiento de los últimos 30 minutos.



#### COMPATIBLE CON GAMA

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Serie MVD V6X

**FCUKZ-03/04** (Cód. CL 94 974-975)

**CARACTERÍSTICAS**

- Kit de control para cualquier Fancoil del mercado sin placa de control incorporada
- Instalación flexible, se puede instalar junto a la unidad Fancoil, en la pared o en el falso techo.
- Permite la conexión a controles centralizados CCM
- Permite comunicación MODBUS® (RTU)
- Dispone de una entrada para realizar ON/OFF por contacto y una salida de señal de alarma
- Permite regular:
  - 3 velocidades del ventilador
  - Las válvulas del circuito hidráulico
  - La bomba de condensados
  - Una resistencia eléctrica auxiliar
- Cada caja FCUKZ incluye:
  - Sistema de control
  - Sensores de temperatura



**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL FANCOIL** Todos FANCOILS sin electrónica<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Por ejemplo Conducto MUCM-W7.

**CONTROL CENTRALIZADO**



**COMUNICACIÓN MODBUS**



**ESPECIFICACIONES**

Modelo		FCUKZ-03	FCUKZ-04
Código (kit sin control remoto)		CL 94 974	CL 94 975
Código (kit con control remoto cableado KJR-29B1/BK-E)		LC 04 531	LC 04 532
Sistema de aplicación		2 Tubos	4 Tubos
Alimentación	V/F/Hz	22-240 / 1 / 50-60	22-240 / 1 / 50-60
Rango de operación	Temp. ambiente	°C	17 - 30
	Temp. entrada agua	°C	3 - 75
Precisión de temp.	°C	± 1	± 1
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	296 x 66 x 212	296 x 66 x 212
Peso	kg	1,4	1,4

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**FCUKZ-01/02** (Cód. LC 04 638-639)

**CARACTERÍSTICAS**

- Kit de control para cualquier Fancoil del mercado sin placa de control incorporada.
- Instalación flexible, se puede instalar junto a la unidad Fancoil, en la pared o en el falso techo.
- Permite la conexión a controles centralizados CCM15 y CCM30.
- Permite comunicación MODBUS® (RTU).
- Dispone de una entrada para realizar ON/OFF por contacto y una salida de señal de alarma.
- Posibilidad de ajustar la temperatura de compensación.
- Permite regular:
  - 3 velocidades del ventilador.
  - Las válvulas del circuito hidráulico.
  - La bomba de condensados.
  - Una resistencia eléctrica auxiliar.
- Cada caja FCUKZ incluye:
  - Sistema de control.
  - Sensores de temperatura.



**COMPATIBLE CON GAMA**

**INDUSTRIAL FANCOIL** Todos FANCOILS sin electrónica<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Por ejemplo Conducto MUCM-W7.

**CONTROL CENTRALIZADO**



**COMUNICACIÓN MODBUS**



**ESPECIFICACIONES**

Modelo			FCUKZ-01	FCUKZ-02
Código (kit sin control remoto)			LC 04 636	LC 04 637
Código (kit con control remoto cableado KJR-29B1/BK-E)			LC 04 638	LC 04 639
Sistema de aplicación			2 Tubos	4 Tubos
Alimentación		V/F/Hz	22-240 / 1 / 50-60	22-240 / 1 / 50-60
Rango de operación	Temp. ambiente	°C	17 - 30	17 - 30
	Temp. entrada agua	°C	3 - 75	3 - 75
Precisión de temp.		°C	± 1	± 1
Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	310 x 76 x 290	310 x 76 x 290
Peso		kg	2,5	2,5

**KJR-150A/M-E** (Cód. CL 97 156)

**CARACTERÍSTICAS**

- Kit para el control agrupado de hasta 16 unidades interiores
- Permite controlar las unidades interiores que se le conectan de forma agrupada con un único control cableado KJR-29B
- Cada kit KJR-150A/M-E incluye:
  - Módulo principal con comunicación XYE
  - Control remoto cableado KJR-29B
  - Receptor infrarrojos para poder conectar el control cableado o usar un control inalámbrico



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	<i>Serie MUCHR-H7</i>
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	<i>Series MUP-W9, MUCS-W7, MUCS-W9, MUCM-W7</i>

<sup>(1)</sup> En MUCM-W7 es necesario instalar el módulo LC 04 636.



**DTS634 / DTS636** (Cód. CL 92 882)

**CARACTERÍSTICAS**

- Vatímetro digital para unidades exteriores MVD
- Permite calcular el consumo de cada unidad exterior
- Si se unifica con un control CCM-270B/WS, IMMP-BAC y/o IMMP-S, realiza el control de consumos de cada unidad interior del sistema MVD
- Posibilidad de visualizar el consumo mediante el control CCM02/E
- Se debe instalar un vatímetro en cada unidad exterior, incluso en los sistemas frigoríficos formados por varias unidades exteriores se instalará un vatímetro por unidad
- Para conectarlo a las unidades Mini MVD V4+ de 18kW y a la unidad Mini MVD V6M de 8kW, es necesario el módulo MD-NIM10 (CL 94 836).



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL MVD</b>	<i>Series MVD<sup>(1)</sup></i>
-----------------------	---------------------------------

<sup>(1)</sup> En Mini V4+ 18kW y Mini V6M 8kW, con CL 94 836.

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**MD-NIM10** (Cód. CL 94 836)

**CARACTERÍSTICAS**

- Módulo para poder conectar el vatímetro digital (puertos OAE) a las unidades Mini MVD V4+ de 18kW y a la unidad Mini MVD V6M de 8kW
- También permite la conexión del control central de unidades exteriores CCM02/E y el señalizador de alarma KJR-32B (puertos K1K2E)



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD MINI V4+ <sup>(1)</sup>
-----------------------	------------------------------------

<sup>(1)</sup>Mini V4+ solo 18kW y Mini V6M solo 8kW.

**KJR-32B** (Cód. CL 92 880)

**CARACTERÍSTICAS**

- Módulo controlador de alarma de unidades exteriores MVD, genera una señal de alarma (230Vac) cuando se produce algún error en los equipos
- Puede controlar hasta 32 unidades exteriores o 8 sistemas frigoríficos independientes



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Serie MUCHR-H8
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD MINI V4+ <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>En Mini 18kW con CL 94 836.

**MA-EK** (Cód. CL 97 822)

**CARACTERÍSTICAS**

- Módulo extensión puerto XYE. Permite duplicar el puerto XYE de la ud. exterior para disponer de dos sistemas de control centralizado o BMS al mismo tiempo.



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	Series MUCHR-H7, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD V4+, V6M, V6X, V6R

**CCM02/E** (Cód. CL 92 912)

**CARACTERÍSTICAS**

- Control centralizado de hasta 32 unidades exteriores o 8 sistemas frigoríficos independientes MVD
- Permite monitorizar las unidades exteriores MVD
- Si la unidad exterior incorpora el vatímetro (CL 92 882) permite visualizar el consumo total de la unidad

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>COMERCIAL</b>	<i>Serie MUCHR-H8</i>
<b>INDUSTRIAL MVD</b>	<i>Series MVD MINI V4+<sup>(1)</sup></i>

<sup>(1)</sup>En Mini 18kW con CL 94 836.



**JC-02** (Cód. CL 94 724)

**CARACTERÍSTICAS**

- Herramienta de prueba y diagnóstico
- Permite ver los parámetros de la unidad, el histórico de errores, fijar la frecuencia del compresor, etc

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	<i>Series MUPR-H10X, MUPR-H11, MUEX-H11</i>
<b>COMERCIAL</b>	<i>Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCOR-H11</i>



**M-CHECK** (Cód. CL 09 410)

**CARACTERÍSTICAS**

- Herramienta de prueba y diagnóstico
- Permite ver los parámetros de la unidad, el histórico de errores, fijar la frecuencia del compresor, comprobar error de comunicación, simular una unidad interior, etc.

**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>DOMÉSTICA</b>	<i>Series MUPR-H10X, MUPR-H11, MUEX-H11</i>
<b>COMERCIAL</b>	<i>Series MUCSR-H11, MUSTR-H11, MUCR-H11, MUCOR-H11, MUCNR-H11</i>



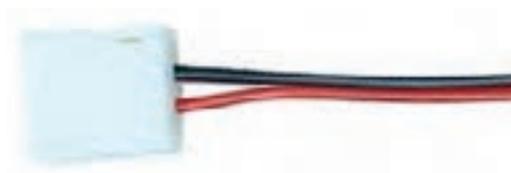
**NOVEDAD**

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

**CONECTOR ON/OFF** (Cód. CL 94 831-832, CL 94 398)

**CARACTERÍSTICAS**

- Conector con 2 hilos que permite hacer un ON/OFF remoto por contacto en las unidades que no incorporan de serie esta función



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL MVD</b>	Series MVD
<b>INDUSTRIAL FANCOIL</b>	Serie FANCOIL CASSETTE

Código	Para equipos
<b>CL94831</b>	MUCS-14/16-W7
<b>CL94832</b>	MUCS-20/24/36-W9
<b>CL94398</b>	MVD DC2 y AC2, MUCHR-H8, MUCHR-HV6M, MUCHR-HV6X

**SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE PT-1000** (Cód. CL 91 187)

**CARACTERÍSTICAS**

- Sensor de temperatura ambiente PT-1000 IP65, para conectar a un módulo DRV.



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL AEROTHERMIC</b>	Series MUAT-FB <sup>(1)</sup> , MUAT-FBC <sup>(2)</sup> , MUD-DT <sup>(3)</sup>
<b>CORTINAS DE AIRE</b>	Series MU-EMP-W/W2F/R3 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Necesario el módulo DRV-FB (CL 91 183).  
<sup>(2)</sup> Necesario el módulo DRV-FBC (CL 09 402).  
<sup>(3)</sup> Necesario el módulo DRV-DT (CL 91 184).  
<sup>(4)</sup> Necesario el módulo DRV-GC (XL 06 679).

**CONCENTRADOR RX (Cód. CL 91 186)**

**CARACTERÍSTICAS**

- Permite integrar los equipos de 3 velocidades a un sistema de control de grupos o centralizado
- Se pueden combinar hasta 3 concentradores RX, eso significa que un solo grupo puede estar formado por hasta 36 equipos:
  - 12 uds. del aerotermo MUAT-10/20/30-FB;
  - 6 uds. del aerotermo MUAT-25/40/55-FB;
  - 6 uds. del desestratificador MUD-DT;
  - 3 uds. del aerotermo MUAT-75/100-FD;
  - 3 uds. de la cortina de aire MU-GC (excepto R3);
  - La conexión de hasta 36 unidades se realiza con 3 concentradores RX conectados a un dispositivo de control (Termostato SE-3 u otro); en el caso de las cortinas de aire, el concentrador RX también permite la conexión de los sensores de puerta DCm



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL AEROTERMIC</b>	Series MUAT-FB, MUAT-FBC, MUD-DT
<b>CORTINAS DE AIRE</b>	Series MU-GC-A / W / W2F / R3

**MÓDULO DRV (Cód. CL 91 183-184, CL 09 402)**

**CARACTERÍSTICAS**

- El módulo DRV está diseñado para la conexión con los aerotermos y desestratificadores. Se pueden combinar hasta 31 módulos DRV y controlarlos todos con un solo control central T-BOX
- Funciones DRV:
  - Posibilidad de conectar el control centralizado T-BOX
  - Posibilidad de conectar a MODBUS-RTU
  - Posibilidad de conectar un sensor de temperatura PT-1000



**COMPATIBLE CON GAMA**

<b>INDUSTRIAL AEROTERMIC</b>	Series MUAT-FB, MUAT-FBC, MUD-DT
<b>CORTINAS DE AIRE</b>	Series MU-GC-A / W / W2F / R3

Código	Modelo	Para equipo
CL 91 183	DRV-FB	MUAT-FB
CL 09 402	DRV-FBC	MUAT-FBC
CL 91 184	DRV-DT	MUD-DT

Nota: Las funciones indicadas de todos los controles estarán disponibles solo si la unidad lo permite.

			Máx. Ud. a Controlar	Marcha / Paro	Selección Modo	Selección Velocidad Ventilador	Selección Temperatura Ambiente	Función "Swing"	Función "Follow me (iFeel)"	Función "Sleep"	Función "Silence"	Función "Self Clean"	Modo "Eco"	Modo Auto (En MVD solo en Y6R)	Función "Gear"
<b>INALÁMBRICOS</b>															
	RG10A1 (F2S)/BGEF	CL97807	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	RG10A (F2S)/BGEF	CL09100	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	RG57A6/BGEF	CL94588	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	
	RM12F	CL97820	1	■	■	■	■	■	■		■		■	■	
	NT-03A	CL95113	1	■	■	■	■	■		■			■		
<b>CABLEADOS</b>															
	KJR-120G2/TFBG-E-02	CL09210	1	■	■	■	■	■	■					■	
	KJR-29B1/BK-E	CL92869	1	■	■	■	■	■	■				■		
	KJR-120C/BW-E	CL92946	1	■	■	■	■	■							
	WDC-120G/WK(A)	CL97813	16	■	■	■	■	■	■		■		■	■	
	WDC-86E/KD(A)	CL97814	1	■	■	■	■	■	■		■		■	■	
	ZKX-C/TE-06	CL95140	1	■	■	■	■	■					■		
	ZKX-C/T/A-06	CL09203	1	■	■	■	■	■					■		
	KJRP-75A/BK-E	LC04630	1	■	■	■	■								
	TFDS2T	CO14210	1	■	■	■	■								
	SE-3	CO14653	1	■	■	■	■								
<b>CENTRALIZADOS</b>															
	CCM30/BKE	CL92871	64	■	■	■	■	■							
	CCM15	CL92804	64	■	■	■	■	■							
		CL92872													
	CCM-180A/WS	CL97800	64	■	■	■	■	■						■	
	CCM-270B/WS	CL97802	384	■	■	■	■	■						■	
	IMMP-BAC(A)	CL97826	256	■	■	■	■	■						■	
	SP-D145	CL95110	64	■	■	■	■	■							
	T-BOX	CL91182	31	■	■	■	■								

Función "Fresh"	Función "LED"	Ajuste individual de las lamas	Bloqueo Teclado	Bloqueo Modo	Limitación Temperatura	Receptor Infrarrojos	Temporizador Diario	Temporizador Semanal	Reloj	Muestra Códigos Error	Direccionamiento Uds. MVD/MVH	Recordatorio limp. Filtros	Función Memoria	Modo Ingeniería	Ajuste Presión Estática	Ajuste de parámetros	Multi idioma	Retroiluminado	Bidireccional	Cantidad hilos de comunicación
■	■		■		■		■							■	■			■		-
	■		■		■		■							■	■			■		-
	■		■		■		■							■	■			■		-
	■	■	■		■		■				■				■	■		■		-
	■						■				■							■		-
			■				■	■	■	■			■		■			■	■	4
			■			■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	4
			■				■	■	■	■			■					■	■	4
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2
			■		■		■			■	■	■		■	■	■		■	■	2
			■				■			■			■					■	■	5
			■				■			■			■					■	■	3
	■																	■		5
																		■		6
																				6
			■	■			■			■		■	■						■	3
				■	■			■		■			■						■	3
			■	■	■		■	■	■	■			■			■		■	■	2
			■	■	■		■	■	■	■			■			■		■	■	3
				■	■		■	■		■			■			■			■	3
			■				■	■	■	■			■					■	■	3
			■				■	■	■	■								■	■	4

MUND  CLIMA<sup>®</sup>  
*Aerotherm*



# Gama Aerotermia

Las Energías Renovables, también conocidas como energías verdes o energías alternativas, son aquellas que se obtienen a partir de fuentes naturales de acceso gratuito e inagotables: el aire, el sol, los desechos, la tierra, el agua.

Se tratan de energías respetuosas con el medio ambiente porque los recursos naturales son capaces de renovarse ilimitadamente, además de no generar contaminación, ni residuos.

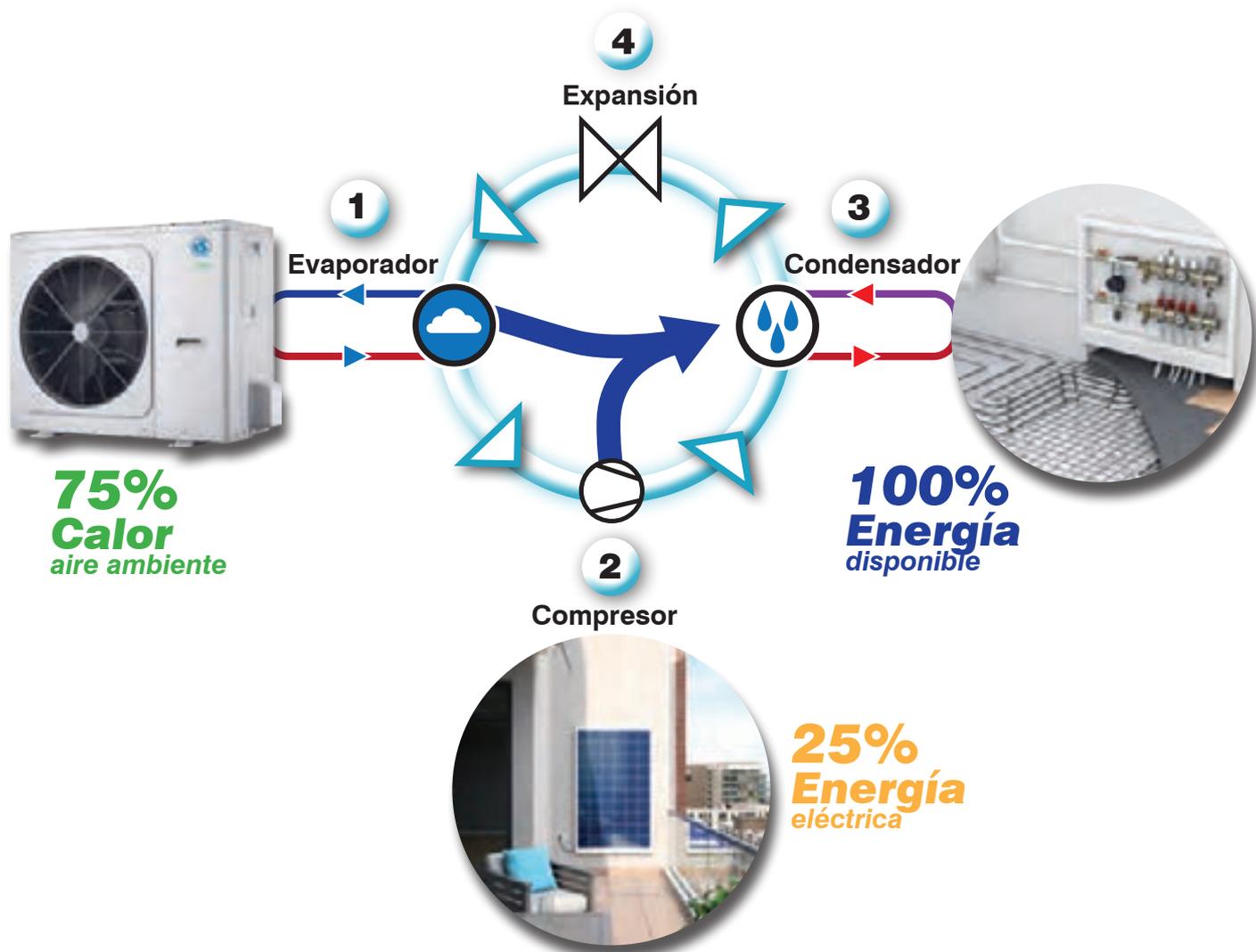
Uno de los tipos de energía renovable más utilizada es la Energía Aerotérmica.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO AEROTHERM ¿Cómo trabajan las MUNDOCLIMA?

Aeroterminia, es aquella que se obtiene a través del intercambio de energía gratuito con el aire.

La bomba de calor aire-agua absorbe o cede calor al ambiente para transferir ese calor a la instalación del interior de la vivienda.

Con esta tecnología se produce calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria.



### ■ Calefacción

- 1** El calor se transfiere de un foco frío a un foco caliente a través de un fluido caloportador. En la aeroterminia esto se traduce en que el refrigerante estará más frío que el aire exterior y, éste le aportará calor a través del evaporador o intercambiador.
- 2** El vapor pasa hacia el DC inverter y se comprime. Al comprimirse la presión se incrementa y la temperatura del vapor sube concentrando todo el calor.
- 3** El vapor a alta presión pasa al segundo intercambiador de calor (el condensador) donde el calor es absorbido por el agua del secundario, el vapor a alta presión cambia a fase líquida. El agua calentada por Aerotherm se canaliza a través del suelo radiante, fancoils o radiadores.
- 4** El líquido refrigerante pasa a través de la válvula de expansión, reduciendo su presión y temperatura, listo para empezar el ciclo de nuevo.

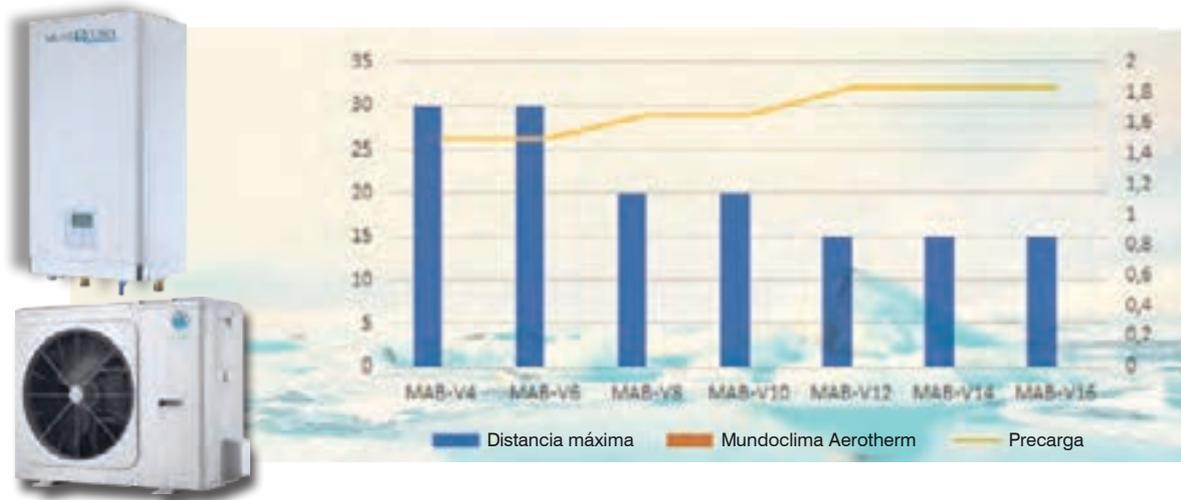
# MUNDOCLIMA R32

## MUNDOCLIMA Aerotherm v10



Familia v10 MUNDOCLIMA AEROTHERM completa con R-32, potencias desde 16 kW hasta 30kW con una sola unidad, 180 kW con un conjunto de hasta 6 unidades.

Aerotherm se ofrece en dos versiones, MONOBLOC y BIBLOC, que comparten todas las funcionalidades: aumento de conectividad (app Wifi, Modbus, Smart Grid, disminución de medidas y ruido, aumento de potencias, mejora de eficiencia...).



### ■ Cuál es la carga máxima admisible

Esta limitación es aplicable para los sistemas partidos en los que circula refrigerante R-32 en la unidad situada en el interior de la vivienda, como es el caso de las MUNDOCLIMA AEROTHERM BIBLOC.

En estos sistemas herméticamente sellados, la máxima carga admisible es la calculada según la fórmula.

$$\text{Carga máxima admisible} = 1'5 \times m = 1'84 \text{ kg}$$

Donde:

$$m = [LIT]^{0,4} \times 4$$

### ■ Qué modelos MUNDOCLIMA AEROTHERM BIBLOC instalar

Todos, porque nuestra gama completa MUNDOCLIMA AEROTHERM respeta esta limitación, si superarla ninguno de los modelos. La carga que incorporan de fábrica nuestros equipos permiten instalaciones de hasta 15 metros totales de tubería frigorífica. Para instalaciones que requieran distancias superiores, las distancias máximas admisibles sin superar la limitación de 1'84kg son las que se muestran en la siguiente tabla.

Modelo		Precarga R32 (kg)	Carga Adicional (g/m)	Diámetro tubería (líquido/gas, mm)	Distancia total máxima* (1,84 kg R-32 (m))
UE	UI				
MAB-V4	HR-4-6	1,5	20	6,35/15,88	30
	HR-4-8-190				
MAB-V6	HR-4-6	1,5	20	6,35/15,88	30
	HR-4-6-240				
MAB-V8	HR-8-10	1,65	38	9,52/15,88	20
	HR-8-10-190				
MAB-V10	HR-8-10	1,65	38	9,52/15,88	20
	HR-8-10-240				
MAB-V12	HR-12-14-16	1,84	38	9,52/15,88	15
MAB-V14	HR-12-14-16				
	HR-12-14-16-240				
MAB-V16	HR-12-14-16				

\*La distancia máxima hace referencia tan sólo al circuito de ida de la instalación.

## NORMATIVA AEROTHERM MUNDOCLIMA AEROTHERM y el CTE HE4

Los equipos Aerotherm ofrecen unas altas prestaciones de eficiencia energética, alcanzando la etiqueta energética A++ y contribuyendo significativamente a limitar un impacto en el medio ambiente.



El Código Técnico de la Edificación recoge que toda instalación ha de hacer un uso racional de la energía, limitando la demanda, el consumo y el tipo de energía a utilizar. Pero, ¿qué nos afecta al pensar en las unidades Aerotherm?

- Se limita el consumo, que está directamente relacionado con la eficiencia energética:  
**"A mayor eficiencia menor consumo"**
- DB HE4
- Las unidades Aerotherm están basadas en la Aerothermia, considerada Energía Renovable.
- Sin sistema de referencia, sólo se depende de la eficiencia de la unidad.
- Con un SCOPnet superior a 2'5 se cubre el 60% de demanda.
- Con un SCOPnet superior a 3'34 se cubriría el 70% de demanda.
- Permite la conexión de otras fuentes de Energía Renovable, disminuyendo el consumo de Energía no renovable aumentando la contribución renovable.
- Las unidades Aerotherm miden el consumo de la unidad en todos sus modos de funcionamiento.

### DB HE 4

CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE AGUA CALIENTE SANITARIA



Se ponen en valor todas las energías renovables por igual

#### SCOP

Para que una bomba de calor tenga la consideración de Energía renovable su rendimiento ha de tener un valor mínimo de 2,5



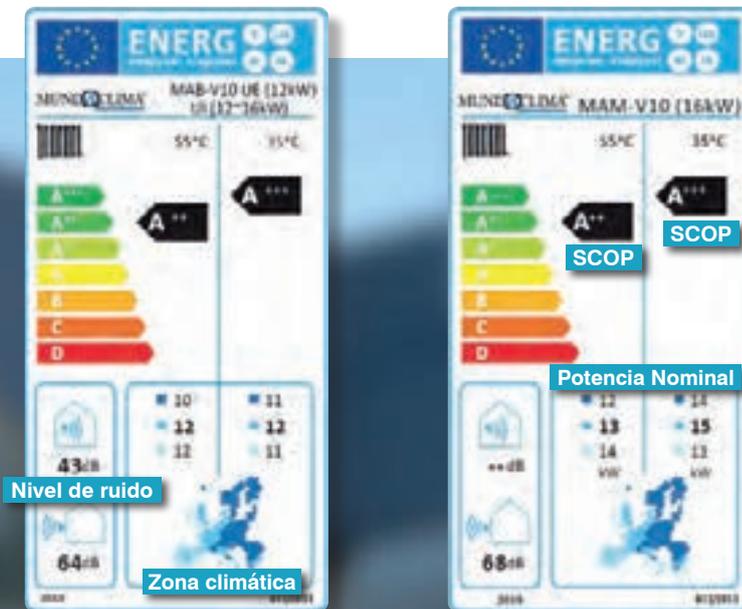
Se unifica la exigencia a todo el país

#### 60%

Se ha de cubrir un 60% de la demanda de ACS para consumos menores de 5.000 l/día, y un 70% para consumos mayores

# NORMATIVA AEROTHERM

## Eficiencia y Etiquetado Energético



A partir de septiembre del 2015 todos los equipos de calefacción y/o producción de ACS con una potencia <70 kW deben incorporar una etiqueta energética → Afecta a las bombas de calor MUNDOCLIMA AEROTHERM (BdC MA)

### ¿Qué muestra la Etiqueta Energética?

#### ■ Eficiencia estacional Calefacción (SCOP)

Se trata de un coeficiente global de rendimiento de la unidad calculado según la norma UNE EN-14825. Está representado con una letra y un color identificativo según la eficiencia del equipo desde la D hasta la A+++.

#### ■ Eficiencia en ACS

Se trata de un coeficiente global de rendimiento de la unidad según la norma UNE EN-16147:2017 calculada para diferentes climas (cálido, medio o frío). Está representado con una letra y un color identificativo según la eficiencia del equipo, desde la F hasta la A+.

**Potencia nominal del equipo en calefacción - Nivel de ruido - Zona climática.**

### Etiqueta energética para el lote 1

#### ■ Rango de eficiencia para Producto

Categoría de producto		Calefacción	ACS
Lote 1	Generadores de calefacción, calderas de combustible fósil o eléctrico, generadores de cogeneración y bombas de calor	A+++ - D	A+ - F

#### ■ Rango de eficiencias para Sistema

Categoría de producto		Calefacción	ACS
Lote 1	Generadores de calefacción, calderas de combustible fósil o eléctrico, generadores de cogeneración y bombas de calor	A+++ - G	A+ - G

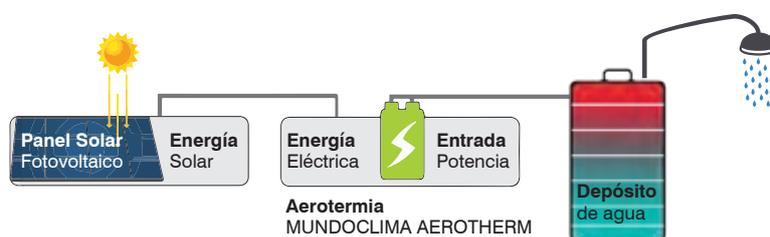
## NUEVA SERIE MUNDOCLIMA AEROTHERM y Energía Solar Fotovoltaica



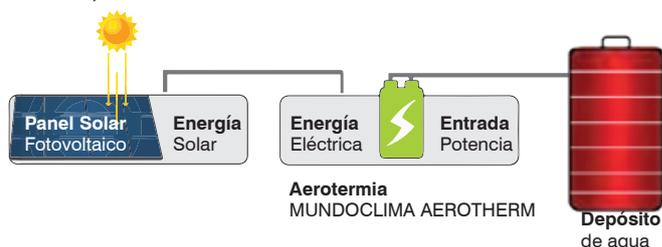
La **Aerothermia MUNDOCLIMA AEROTHERM** dispone de **Smart Grid**, integra módulos fotovoltaicos y ajusta el consumo del sistema automáticamente para aprovechar la energía gratuita.



1. Tengo producción fotovoltaica y demanda en la Aerotherm. El consumo eléctrico de la Aerotherm quedará cubierto de manera gratuita con la producción de la instalación fotovoltaica.



2. Tengo producción fotovoltaica, pero no tengo demanda en la Aerotherm. De manera automática el sistema aumentará la temperatura del agua caliente sanitaria acumulada, creando una batería de calor (energía de reserva en forma de calor).



## NUEVA SERIE MUNDOCLIMA AEROTHERM Bibloc y Monobloc



### ■ La serie más compacta

MUNDOCLIMA AEROTHERM Bibloc y Monobloc con un sólo ventilador

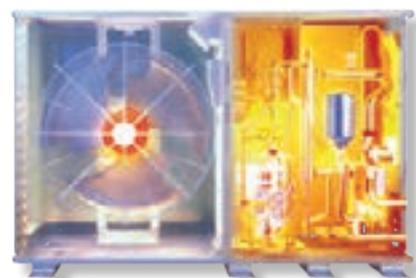
### ■ Nuevo ventilador más eficiente

- Mayor tamaño para reducir la velocidad y el consumo.
- Superficie aerodinámica biométrica.
- Diseño cóncavo y borde curvado.



### ■ Menos consumo: Todo INVERTER

Todos los componentes de las unidades **MUNDOCLIMA Aerotherm** son Inverter, desde la **bomba** hasta el compresor y el motor ventilador, lo que asegura un consumo ajustado a la demanda real en todo momento.

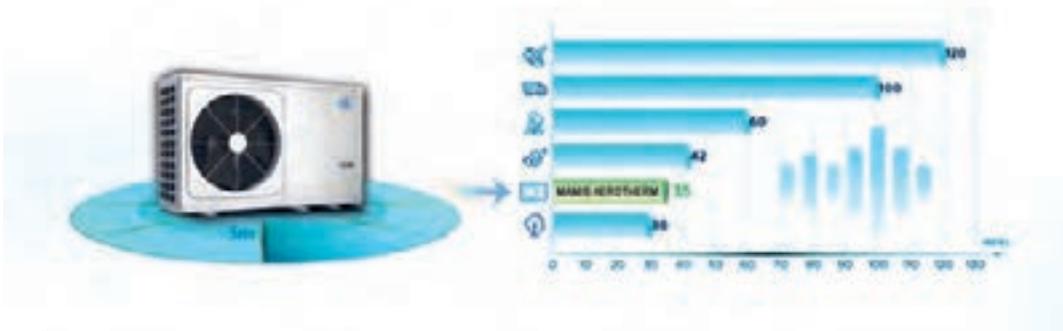


## NUEVA SERIE MUNDOCLIMA Evolución AEROTHERM Bibloc y Monobloc

### ■ Más Silenciosa

Se incorporan nuevos niveles silenciosos, que junto a una mejora en la reducción de la vibración transmitida por el compresor, cubren las necesidades térmicas mientras que se asegura el confort en el interior de la vivienda en todo momento.

Una potencia sonora de las MUNDOCLIMA Aerotherm mínima de 53 dB, que se traduce en una presión sonora de 35 dB tan sólo a 3 metros de la unidad en funcionamiento.



### ■ Más Potencias

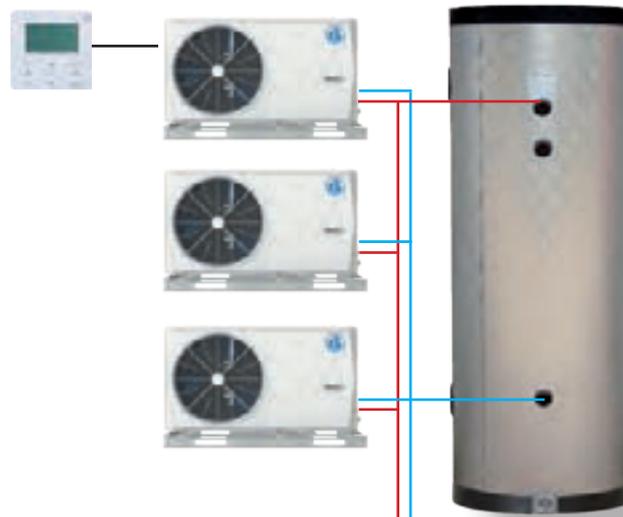
La nueva gama **MUNDOCLIMA Aerotherm** ofrece nuevos equipos que completan la gama, cubriendo aplicaciones desde 4 kW hasta 30 kW con una sola unidad exterior.



### ■ Hasta 180 kW

Se pueden combinar hasta 6 unidades exteriores en una sola instalación, llegando a cubrir hasta 180 kW, con un menor consumo que una instalación convencional de estas potencias.

1. Gran adaptación a cambios de demanda.
2. Menor consumo que una sola unidad de la misma potencia.



## NUEVA SERIE MUNDOCLIMA Evolución AEROTHERM Bibloc y Monobloc

### ■ Bibloc con ACS integrada

En la gama Bibloc se pueden seleccionar dos tipologías de unidades interiores, con y sin interacumulador de ACS integrado. Con dos volúmenes posibles, 190 ó 240 litros, para poder adaptarnos más a la demanda en cada vivienda.

### ■ Control Wifi en toda la Gama

La nueva Gama **MUNDOCLIMA AEROTHERM** incorpora de serie en todas sus unidades el control Wifi. Control completo sin limitación en la cantidad de unidades y con una interfaz intuitiva.



Modo ACS

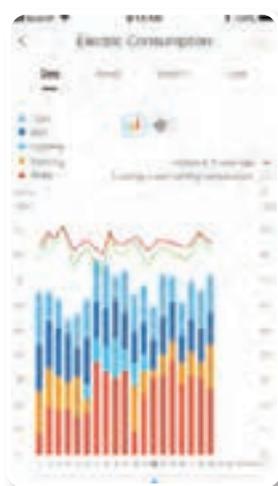
2 Zonas de control

Modo silencioso

### ■ Control de consumos incluido

En la aplicación móvil disponible a través de la función Wifi, se puede consultar en todo momento el consumo de la unidad MUNDOCLIMA Aerotherm v10.

El consumo se muestra en distintos periodos de tiempo, además de diferenciar el consumo total y el derivado de cada uno de los modos de funcionamiento y/o fuentes de calor adicionales conectadas.



Consumos

## AEROTHERM

### Especificaciones Principales



#### Refrigerante R32

Refrigerante R32 respetuoso con el medio ambiente.



#### Conexión Wifi

Permite el control de la instalación desde cualquier teléfono móvil.



#### Múltiples Aplicaciones

Cubren demanda tanto de frío como calor o ACS.



#### Smart Grid

Integración de módulos fotovoltaicos, reserva de energía como batería de calor.



#### Etiqueta energética

Unidades de alta eficiencia con etiquetado energético desde A+ hasta A+++.



#### Medidas compactas

Nuevas dimensiones con medidas ultracompactas.



#### Amplio rango trabajo

Amplio rango de temperatura de consigna, desde 5°C a 65°C.



#### Temperatura impulsión

Temperatura de impulsión de agua hasta 65°C.

## AEROTHERM

### Nomenclatura

MA(M/B) - n° - v10

**MA**

MUNDOCLIMA AEROTHERM

**MAB**

SERIE BIBLOC

**MAM**

SERIE MONOBLOC

**n°**

4,6,8...30:  
Índice Potencia (kW)  
Pnominal A7/W40-45

**v10**

versión 10 R32

HR - n°1 - n°2 - v10

**HR**

HIDROKIT

**n°1**

4,6,8...16:  
Índice Potencia de  
la UE compatible

**n°2**

190, 240 L:  
Litros de capacidad  
del interacumulador  
de ACS

**v10**

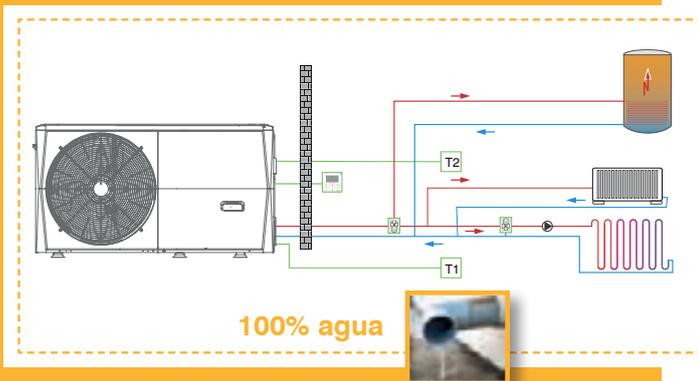
versión 10 R32

# GAMA AEROTHERM

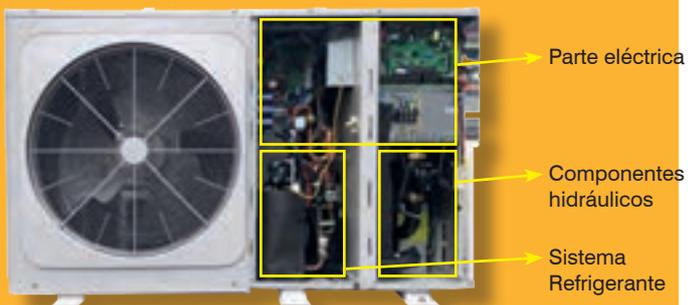
## Tipo de sistemas

### MAM

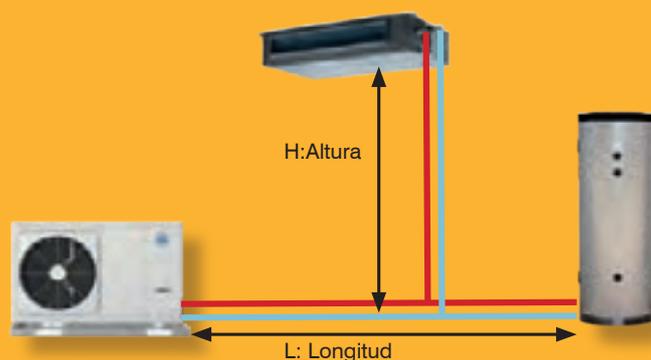
Sistemas **MONOBLOC** con el intercambiador en la unidad exterior, de manera que toda la instalación es hidráulica.



- Estructura completamente integrada.
- Mínima distancia entre los dos intercambiadores (evaporador y condensador).
- Sin riesgo de mal funcionamiento debido al aceite del compresor.
- Intercambiador R32 - Agua dentro de la máquina.
- Componentes hidráulicos incluidos en la unidad.
- Sin necesidad de vacío ni carga adicional de refrigerante.
- La capacidad de la MUNDOCLIMA Aerotherm no se ve afectada por distancias frigoríficas o la diferencia de altura entre unidades.

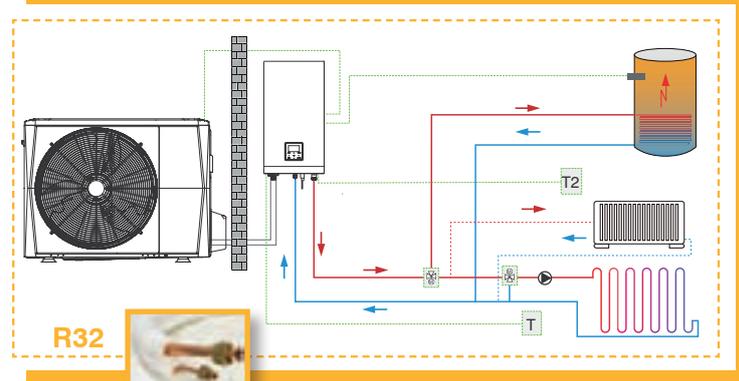


\* Imagen modelos Monobloc a partir de 8kW



### MAB

Sistemas **BIBLOC** con el circuito partido, con el intercambiador refrigerante R32 - Agua en la unidad interior. Los elementos hidráulicos incluidos también se encuentran en la unidad interior. Incluye válvula de tres vías para producir climatización o ACS.



- Toda la gama disponible en R32, sea la potencia que sea.
- Sin carga adicional de refrigerante para distancias frigoríficas de hasta 15 metros en toda la gama.
- Sin riesgo de congelación de tuberías exteriores.
- Unidad hidráulica con 270 mm de profundidad, fácil integración en el interior de muebles de cocina.
- Componentes hidráulicos incluidos.
- Fácil acceso a los componentes eléctricos e hidráulicos: acceso frontal y caja eléctrica que se puede **rotar** para un mejor aprovechamiento del espacio.



**4 - 6 kW**  
≤ 15 m sin carga adicional de refrigerante.  
≤ 30 m sin ventilación adicional.

**8 - 10 kW**  
≤ 15 m sin carga adicional de refrigerante.  
≤ 20 m sin ventilación adicional.

**12 - 14 - 16 kW**  
≤ 15 m sin carga adicional de refrigerante.  
≤ 15 m sin ventilación adicional.



\* Imagen modelos bibloc 4 - 6 kW

# GAMA AEROTHERM

## Gama de productos



**Potencias:**  
4 kW 8kW

**Potencias:**  
8 kW 10kW 12kW 14kW 16kW

**Potencias:**  
18 kW 22kW 26kW 30kW

**Monobloc  
MAM**



**Bibloc  
MAB+HR**



### ■ Combinaciones Bibloc

**Unidad  
exterior**



MAB-  
4-V10M  
6-V10M

MAB-  
8-V10M  
10-V10M

MAB-  
12-V10M / 12-V10T  
14-V10M / 14-V10T  
16-V10M / 16-V10T

**Unidad  
Hidráulica**



HR-4/6-V10M HR-8/10-V10M HR-12/14/16-V10M

# GAMA AEROTHERM

## Serie MONOBLOC



### MONOBLOC AEROTHERM PEQUEÑA Y MEDIANA POTENCIA

Modelo			4 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	14 kW	16 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Código			SO 30 200	SO 30 201	SO 30 202	SO 30 203	SO 30 204	SO 30 205	SO 30 206	SO 30 207	SO 30 208	SO 30 209
Suministro eléctrico		V/Ph/Hz	220-240V/1/50Hz						380-415/3/50Hz			
Calefacción <sup>(1)</sup>	Potencia total	kW	4,20	6,35	8,40	10,0	12,1	14,5	15,9	12,1	14,5	15,9
	Potencia absorb.	kW	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15	3,53	2,44	3,15	3,53
	COP		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
Calefacción <sup>(2)</sup>	Potencia total	kW	4,30	6,30	8,10	10,0	12,3	14,1	16,0	12,3	14,1	16,0
	Potencia absorb.	kW	1,13	1,70	2,10	2,67	3,32	3,92	4,57	3,32	3,92	4,57
	COP		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
Calefacción <sup>(3)</sup>	Potencia total	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	13,80	16,00	11,90	13,80	16,00
	Potencia absorb.	kW	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	4,68	5,61	3,90	4,68	5,61
	COP		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85
Refrigeración <sup>(4)</sup>	Potencia total	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,90	12,00	13,50	14,90
	Potencia absorb.	kW	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,75	4,38	3,04	3,75	4,38
	EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,60	3,40	3,95	3,60	3,40
Refrigeración <sup>(5)</sup>	Potencia total	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
	Potencia absorb.	kW	1,36	2,33	2,22	2,52	4,18	4,96	5,60	4,18	4,96	5,60
	EER		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
Etiquetado energético <sup>(6)</sup>	Salida agua 35°C	Clase	A+++									
	Salida agua 55°C	Clase	A++									
SCOP clima medio	Salida agua 35°C		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62
	Salida agua 55°C		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41
SEER	Salida agua 7°C		4,91	5,26	5,75	5,90	4,81	4,78	4,61	4,81	4,78	4,61
	Salida agua 18°C		7,69	8,13	8,87	8,7	7,02	6,82	6,67	7,02	6,82	6,67
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h		2770		4030		4060		4650	4060		4650
Nivel sonoro <sup>(7)</sup>	dB(A)		55	58	59	60	65	65	69	65	65	69
Nivel de presión sonora <sup>(8)</sup>	dB(A)		45	47,5	48,5	50,5	53	53,5	57,5	53,5	54	58
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm		1295 x 792 x 429			1385 x 945 x 526						
Embalaje (An x Al x Pr)	mm		1375 x 945 x 475			1465 x 1120 x 560						
Peso neto/bruto	kg		95/110		127/155		133/161		160/188			
Conexiones de las tuberías de agua	pulg.		1" macho BSP				1-1/4" macho BSP					
Ajuste de presión de la válvula de seguridad	MPa		0,3									
Vaso de agua	L		8									
Rango temperaturas de trabajo	Refrigeración	°C	-5~43									
	Calefacción	°C	-25~35									
	ACS	°C	-25~43									
Rango temperaturas salida agua	Refrigeración	°C	5~30									
	Calefacción	°C	12~65									
	ACS	°C	10~60									
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675				R32 / 675					
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	1,4 / 0,95				1,75/1,18					
Tipo válvula reguladora			Válvula electrónica de expansión									
Resistencia eléctrica auxiliar	Opcional 1	kW	3		3 / 9							
	Opcional 2	kW	3/6/9									
	Etapas		3									

1. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 30/35°C.  
 2. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 40/45°C.  
 3. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 47/55°C.  
 4. Temperatura aire exterior 35°C. Temperatura ent./sal. agua 23/18°C.  
 5. Temperatura aire exterior a 35°C. Temperatura ent./sal. agua 12/7°C.  
 6. Etiqueta energética estacional calefacción.

7. Nivel sonoro es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5.  
 8. Presión sonora es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5. Presión sonora se mide a 1m enfrente de la unidad y (1+H) / 2m (donde H es la altura de la unidad) sobre el suelo en una cámara semi-anechoica.  
 9. Las temperaturas de test anteriores, vienen de las normas: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

# GAMA AEROTHERM

## Serie MONOBLOC



### MONOBLOC AEROTHERM

### GRAN POTENCIA

Modelo			18 kW	22 kW	26 kW	30 kW
Código			SO 30 210	SO 30 211	SO 30 212	SO 30 213
<b>Suministro eléctrico</b>		V/Ph/Hz	380-415V/3/50Hz			
<b>Calefacción<sup>(1)</sup></b>	Potencia total	kW	18	22	26	30,1
	Potencia absorb.	kW	3,83	5	6,373	7,698
	COP		4,70	4,40	4,08	3,91
<b>Calefacción<sup>(2)</sup></b>	Potencia total	kW	18	22	26	30
	Potencia absorb.	kW	5,143	6,471	8,387	10,345
	COP		3,50	3,40	3,10	2,90
<b>Calefacción<sup>(3)</sup></b>	Potencia total	kW	18	22	26	30
	Potencia absorb.	kW	6,545	8,302	10,612	13,043
	COP		2,75	2,65	2,45	2,30
<b>Refrigeración<sup>(4)</sup></b>	Potencia total	kW	18,5	23	27	31
	Potencia absorb.	kW	3,895	5,000	6,279	7,750
	EER		4,75	4,00	4,30	4,00
<b>Refrigeración<sup>(5)</sup></b>	Potencia total	kW	17	21	26	29,5
	Potencia absorb.	kW	5,574	7,119	9,630	11,569
	EER		3,05	2,95	2,70	2,55
<b>Etiquetado energético<sup>(6)</sup></b>	Salida agua 35°C	Clase	A+++	A+++	A+++	A++
	Salida agua 55°C	Clase	A++	A++	A+	A+
<b>SCOP clima medio</b>	Salida agua 35°C		4,60	4,53	4,50	4,20
	Salida agua 55°C		3,21	3,22	3,14	3,15
<b>SEER</b>	Salida agua 7°C		4,70	4,70	4,66	4,49
	Salida agua 18°C		5,48	5,67	5,88	5,71
<b>Caudal de aire</b>		m³/h	11000	11000	11300	11300
<b>Nivel sonoro<sup>(7)</sup></b>		dB(A)	71	73	75	77
<b>Nivel de presión sonora<sup>(8)</sup></b>		dB(A)	57,6	59,8	61,5	63,5
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>		mm	1129 x 1558 x 440			
<b>Embalaje (An x Al x Pr)</b>		mm	1220 x 1735 x 565			
<b>Peso neto/bruto</b>		kg	177 / 206			
<b>Conexiones de las tuberías de agua</b>		pulg.	1-1/4" macho BSP			
<b>Ajuste de presión de la válvula de seguridad</b>		MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Volumen vaso de expansión</b>		L	8	8	8	8
<b>Rango temperaturas de trabajo</b>	Refrigeración	°C	-5 - +46			
	Calefacción	°C	-25 - +35			
	ACS	°C	-25 - +43			
<b>Rango temperaturas impulsión agua</b>	Refrigeración	°C	5 - 25			
	Calefacción	°C	25 - 60			
	ACS	°C	40 - 60			
<b>Refrigerante</b>	Tipo / PCA		R32 / 675			
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	5 / 3,375			
<b>Tipo válvula reguladora</b>			Válvula electrónica de expansión			
<b>Resistencia eléctrica auxiliar</b>	Opcional 1	kW	3	3 / 9		
	Opcional 2	kW	3/6/9			
	Etapas		3			

1. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 30/35°C.  
 2. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 40/45°C.  
 3. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 47/55°C.  
 4. Temperatura aire exterior 35°C. Temperatura ent./sal. agua 23/18°C.  
 5. Temperatura aire exterior a 35°C. Temperatura ent./sal. agua 12/7°C.  
 6. Etiqueta energética estacional calefacción.

7. Nivel sonoro es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5.  
 8. Presión sonora es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5. Presión sonora se mide a 1m enfrente de la unidad y (1+H) / 2m (donde H es la altura de la unidad) sobre el suelo en una cámara semi-anechoica.  
 9. Las temperaturas de test anteriores, vienen de las normas: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

# GAMA AEROTHERM

## Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM UNIDAD EXTERIOR MONOFÁSICA

Modelo			4 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	14 kW	16 kW	
Código			SO 30 220	SO 30 221	SO 30 222	SO 30 223	SO 30 224	SO 30 225	SO 30 226	
Tensión nominal		V/Ph/Hz	220-240/1/50				220-240/1/50			
Capacidad <sup>(1)</sup> calorífica	Capacidad	kW	4,25	6,20	8,30	10	12,10	14,50	16,00	
	Consumo	kW	0,82	1,24	1,60	2,00	2,44	3,09	3,56	
	COP		5,20	5,00	5,20	5,00	4,55	4,70	4,50	
Capacidad <sup>(2)</sup> calorífica	Capacidad	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00	
	Consumo	kW	1,14	1,69	2,08	2,63	3,24	3,89	4,44	
	COP		3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60	
Capacidad <sup>(2)</sup> calorífica	Capacidad	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	12,00	13,80	16,00	
	Consumo	kW	1,49	2,00	2,36	3,06	3,87	4,60	5,52	
	COP		2,95	3,00	3,18	3,10	3,10	3,00	2,90	
Capacidad <sup>(2)</sup> frigorífica	Capacidad	kW	4,50	6,55	8,40	10,00	12,00	13,50	14,90	
	Consumo	kW	0,81	1,34	1,66	2,08	3,00	3,75	4,38	
	EER		5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40	
Capacidad <sup>(2)</sup> frigorífica	Capacidad	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00	
	Consumo	kW	1,36	2,33	2,19	2,48	4,22	4,98	2,45	
	EER		3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45	
Etiqueta energética <sup>(6)</sup>	A7/W35		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
	A7/W55		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
SCOP	A7/W35		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62	
	A7/W55		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	
SEER	A35/W7		4,99	5,31	5,83	5,98	4,89	4,86	4,69	
	A35/W8		7,77	8,21	8,95	8,78	7,10	6,90	6,75	
Compresor	Tipo		Doble rotacional inverter							
Ventilador	Tipo motor		Motor DC sin escobillas							
	Caudal		2770	2770	4030	4030	4060	4060	4650	
Intercambiador Aire-R32			Batería aleteada							
Refrigerante	Tipo/PCA		R32 / 675							
	Pre-carga	kg/TCO eq	1,5 / 1,01		1,65 / 1,11		1,84 / 1,24			
	Carga adicional	g/m	20		38		38			
Conexiones frigoríficas	Ø ext. líquido	mm	6,35		9,52		9,52			
	Ø ext. gas	mm	15,83		15,88		15,88			
	Mínima long.	m	2							
	Máxima long.	m	30							
Máxima vertical		m	20							
Nivel presión	dB(A)		44,1	46,4	47,3	49,8	51,2	51,8	52	
Nivel sonoro <sup>(7)</sup>	db(A)		56	58	59	60	64	65	68	
Dimensiones unidad (AnxAlxFn)	mm		1008x712x416			1118x865x523		1128x864x583		
Dimensiones embalaje (AnxAlxFn)	mm		1065x810x485			1190x970x500		1180x890x560		
Peso neto/bruto	kg		58/64		77/88		96/110			
Rango de trabajo Temp. ext.	Opcional 1	°C	-5 - +43							
	Opcional 2	°C	-25 - +35							
	ACS	°C	-25 - +43							

1. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 30/35°C.
2. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 40/45°C.
3. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 47/55°C.
4. Temperatura aire exterior 35°C. Temperatura ent./sal. agua 23/18°C.
5. Temperatura aire exterior a 35°C. Temperatura ent./sal. agua 12/7°C.
6. Etiqueta energética estacional calefacción.
7. Nivel sonoro es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5.

## GAMA AEROTHERM Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM UNIDAD INTERIOR

Modelo		4 / 6 kW	8 / 10 kW	12 / 14 / 16 kW	
Código		SO 30 230	SO 30 231	SO 30 232	
Función		Frío y calor			
Tensión nominal	V/Ph/Hz	220-240/1/50			
Nivel sonoro	dB(A)	38	42	43	
Dimensiones (An x Al x Fn)		420 x 790 x 270			
Embalaje (An x Al x Fn)		525 x 1050 x 360			
Peso neto/bruto		37 / 43		39 / 45	
Water circuit	Conexión salida	pulg	DN25		
	Válvula seguridad	MPa	0,3		
	Conexión tubería drenaje	mm	Ø 25		
	Vaso de expansión	Volumen	L	8	
		Presión máxima	MPa	0,3	
		Presión descarga	MPa	0,1	
	Intercambiador	Tipo	Placas termosoldadas		
Bomba circuladora	m	9			
Conexiones frigoríficas	Ø ext. líquido	mm	6,35	9,52	
	Ø ext. gas	mm	15,88	15,88	
Rango temperaturas impulsión agua	Refrigeración	°C	-5 ~ 25		
	Calefacción	°C	-25 ~ 65		
	Agua caliente sanitaria	°C	-40 ~ 60		

#### ■ Combinaciones Bibloc

Unidad exterior



MAB-4-V10M  
6-V10M

MAB-8-V10M  
10-V10M

MAB-12-V10M / 12-V10T  
14-V10M / 14-V10T  
16-V10M / 16-V10T

Unidad Hidrónica



HR-4/6-V10M HR-8/10-V10M HR-12/14/16-V10M

# GAMA AEROTHERM

## Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM

#### UNIDAD EXTERIOR TRIFÁSICA

Modelo			12 kW	14 kW	16 kW
Código			SO 30 227	SO 30 228	SO 30 229
Tensión nominal		V/Ph/Hz	380-415/3/50		
Capacidad <sup>(1)</sup> calorífica	Capacidad	kW	12,1	14,5	16,0
	Consumo	kW	2,44	3,09	3,56
	COP		4,95	4,70	4,50
Capacidad <sup>(2)</sup> calorífica	Capacidad	kW	12,3	14,2	16,0
	Consumo	kW	3,24	3,89	4,44
	COP		3,80	3,65	3,60
Capacidad <sup>(2)</sup> calorífica	Capacidad	kW	12,0	13,80	16,0
	Consumo	kW	3,87	4,60	5,52
	COP		3,10	3,00	2,90
Capacidad <sup>(2)</sup> frigorífica	Capacidad	kW	12,00	13,50	14,90
	Consumo	kW	3,00	3,75	4,38
	EER		4,00	3,60	3,40
Capacidad <sup>(2)</sup> frigorífica	Capacidad	kW	11,60	12,70	14,00
	Consumo	kW	4,22	4,98	5,71
	EER		2,75	2,55	2,45
Etiqueta energética <sup>(6)</sup>	A7/W35		A+++	A+++	A+++
	A7/W55		A++	A++	A++
SCOP	A7/W35		4,81	4,72	4,62
	A7/W55		3,45	3,47	3,41
SEER	A35/W7		4,86	4,83	4,67
	A35/W8		7,04	6,85	6,71
Compresor	Tipo		Doble rotacional inverter		
Ventilador	Tipo motor		Motor DC sin escobillas		
	Caudal		4060	4060	4650
Intercambiador Aire-R32			Baterías aleteadas		
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675		
	Pre-carga	kg/TCO eq	1,84 / 1,24		
Conexiones frigoríficas	Carga adicional (>15m)	g/m	38		
	Ø ext. líquido	mm	9,52		
	Ø ext. gas	mm	15,88		
	Mínima long.	m	2		
	Máxima long.	m	30		
	Máxima vertical	m	20		
Nivel presión sonora <sup>(7)</sup>		db(A)	51,2	51,8	52
Nivel sonoro		db(A)	64	65	68
Dimensiones unidad (AnxAlxFn)		mm	1118 x 864 x 323		
Dimensiones embalaje (AnxAlxFn)		mm	1180 x 890 x 560		
Peso neto/bruto		kg	112 / 125		
Rango de trabajo Temp. ext.	Refrigeración	°C	-5 - +43		
	Calefacción	°C	-25 - +35		
	ACS	°C	-25 - +48		

1. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 30/35°C.

2. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 40/45°C.

3. Temperatura aire exterior 7°C H.R. 85%. Temperatura ent./sal. agua 47/55°C.

4. Temperatura aire exterior 35°C. Temperatura ent./sal. agua 23/18°C.

5. Temperatura aire exterior a 35°C. Temperatura ent./sal. agua 12/7°C.

6. Etiqueta energética estacional calefacción.

7. Nivel sonoro es el valor máximo testeado bajo tres condiciones: Nota 1, Nota 3 y Nota 5.

## GAMA AEROTHERM Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM UNIDAD INTERIOR

Modelo		12/16 kW		
Código		SO 30 232		
Función		Frío y calor		
Tensión nominal	V/Ph/Hz	220-240/1/50		
Nivel sonoro	dB(A)	43		
Dimensiones (An x Al x Fn)	mm	420x790x270		
Embalaje (An x Al x Fn)	mm	525x1050x360		
Peso neto/bruto		kg	39/45	
Water circuit	Conexión salida	pulg	DN25	
	Válvula seguridad	MPa	0.3	
	Conexión tubería drenaje	mm	Ø 25	
	Expansión tank Intercambiador	Volumen	L	8.0
		Presión máxima	MPa	0,3
		Presión descarga	MPa	0,1
	Tipo	Placas termosoldadas		
Bomba circuladora	m	9		
Conexiones frigoríficas	Ø ext. líquido	mm	Ø 9,52	
	Ø ext. gas	mm	Ø 15,9	
Rango temperaturas impulsión agua	Space heating Cooling	°C	5 ~ 25	
	Heating	°C	25 ~ 65	
	DHW (tank)	°C	40 ~ 60	

#### ■ Combinaciones Bibloc

Unidad exterior



MAB-4-V10M  
6-V10M

MAB-8-V10M  
10-V10M

MAB-12-V10M / 12-V10T  
14-V10M / 14-V10T  
16-V10M / 16-V10T

Unidad Hidrónica



HR-4/6-V10M

HR-8/10-V10M

HR-12/14/16-V10M

# GAMA AEROTHERM

## Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM

#### UNIDAD INTERIOR CON ACS INTEGRADA

Unidad exterior				MAB-4	MAB-6	MAB-8	MAB-10	MAB-4	MAB-6	MAB-8	MAB-10	
Unidad interior				HR-4-6-190L-V10M	HR-8-10-190L-V10M	HR-4-6-240L-V10M	HR-8-10-240L-V10M	HR-4-6-240L-V10M	HR-8-10-240L-V10M	HR-4-6-240L-V10M	HR-8-10-240L-V10M	
Calefacción	A7/W35 <sup>(1)</sup>	Potencia total	kW	4,25	6,20	8,30	10,00	4,25	6,20	8,30	10,00	
		Potencia absorbida	kW	0,82	1,24	1,60	2,00	0,82	1,24	1,60	2,00	
	A7/W45 <sup>(2)</sup>	COP		5,20	5,00	5,20	5,00	5,20	5,00	5,20	5,00	5,00
		Potencia total	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	4,35	6,35	8,20	10,00	
Refrigeración	A35/W18 <sup>(3)</sup>	Potencia absorbida	kW	1,14	1,69	2,08	2,63	1,14	1,69	2,08	2,63	
		COP		3,80	3,75	3,95	3,80	3,80	3,75	3,95	3,80	
		Potencia total	kW	4,50	6,55	8,40	10,00	4,50	6,55	8,40	10,00	
		Potencia absorbida	kW	0,81	1,34	1,66	2,08	0,81	1,34	1,66	2,08	
	A35/W7 <sup>(4)</sup>	EER		5,55	4,90	5,05	4,80	5,55	4,90	5,05	4,80	
		Potencia total	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	4,70	7,00	7,40	8,20	
		Potencia absorbida	kW	1,36	2,33	2,19	2,48	1,36	2,33	2,19	2,48	
		EER		3,45	3,00	3,38	3,30	3,45	3,00	3,38	3,30	
Etiquetado Energético	Agua Caliente Sanitaria	Perfil según norma EN16147		L				XL				
		Eficiencia energética	Clima medio	3,10	3,10	3,34	3,34	3,02	3,02	3,36	3,36	
	Calefacción	Clima cálido	3,80	3,80	4,24	4,24	3,66	3,66	4,18	4,18		
		Clima frío	2,50	2,50	2,61	2,61	2,63	2,63	2,72	2,72		
Unidad interior	Calefacción	Efic. energética	W35°C	4,85	4,95	4,85	4,95	5,21	5,19	5,21	5,19	
		Calefac. SCOP <sup>(6)</sup>	W55°C	3,30	3,52	3,31	3,52	3,36	3,49	3,36	3,49	
	Tanque ACS	Tensión nominal	V/Ph/Hz	220-240/1/50								
		Corriente de entrada	W	3095				3095				
		Rated current	A	13,5				13,5				
		Tipo	Material		Acero inoxidable SUS 316L							
			Volumen	L	190				240			
		Temperatura agua máxima	°C	70				70				
	Presión máxima	bar	10				10					
	Aislamiento	Material		Poliuretano "Ciclopentano"								
		Grosor	mm	45				45				
	Intercambiador	Resistencia eléctrica	Standard	kW	3				3			
			Pasos de capacidad		1				1			
		Bomba recirculadora	Tipo		DC Inverter				DC Inverter			
			Altura máxima	m	9				9			
	Vaso de expansión	Volumen	L	8				8				
			Conexiones hidráulicas		1"				1"			
	Conexiones hidráulicas	Calefacción	Retorno		1"				1"			
			Impulsión									
		Agua Caliente Sanitaria	Agua Fría		3/4"				3/4"			
Agua Caliente Recirculación												
Dimensiones (An×Al×Pr)	mm	600*600*1683				600*600*1943						
Dimensiones embalaje (An×Al×Pr)	mm	De 653*653*1900 a 730*730*1920				De 653*653*2160 a 730*730*2180						
Peso neto/bruto	kg	De 138,6/153,8 a 140/161				De 155,3/170,2 a 157/178						
Rango temperatura ambiente	°C	5~35				5~35						
Rango temperaturas de agua de trabajo	Calefacción	°C	25~65				25~65					
		Refrigeración	°C	5~25				5~25				
	Agua Caliente Sanitaria	°C	De 25 - 65 a +12 - +65 De 5 - 25 a +5 - +30 De 30 - 60 a +12 - +60				Misma corrección que en la columna anterior De 25 - 65 a +12 - +65 De 5 - 25 a +5 - +30 De 30 - 60 a +12 - +60					
Nivel Sonoro <sup>(7)</sup>	dB	38				40						
Unidad exterior	Tensión nominal	V/Ph/Hz	220-240/1/50									
		Entrada nominal	W	2200	2600	3300	3600	2200	2600	3300	3600	
	Corriente de entrada	A	10,5	12,0	14,5	16,0	10,5	12,0	14,5	16,0		
	Dimensiones (An×Al×Pr)	mm	1008×712×426				1118×865×523					
	Dimensiones embalaje (An×Al×Pr)	mm	1065×810×485				1190×970×560					
	Peso neto/bruto	kg	60 / 65,5				78,5 / 92					
	Refrigerante	Tipo (PCA)		R32(675)								
		Precarga	kg	1,50				1,65				
		Carga adicional (>15m)	g/m	20				38				
	Conexiones frigoríficas	Líquido/Gas	mm	De 6,35/15,9 a 9,52/15,9				Ø9,52 / Ø15,9				
		Longitud máxima	m	30				30				
		Máxima longitud vertical	m	20				20				
Tubería de drenaje		DN32										
Nivel Sonoro <sup>(7)</sup>	dB	56	58	59	60	56	58	59	60			
Rango temperaturas exteriores de trabajo	Calefacción	°C	-25~35				-25~35					
		Refrigeración	°C	-5~43				-5~43				
	Agua Caliente Sanitaria	°C	-25~43				-25~43					

<sup>(1)</sup> Calefacción Ta DB/WB 7/6°C-LWC 35°C(ΔT=5°C)  
<sup>(2)</sup> Calefacción Ta DB/WB 7/6°C-LWC 45°C(ΔT=5°C)  
<sup>(3)</sup> Refrigeración Ta 35°C-LWE 18°C(ΔT=5°C)

<sup>(4)</sup> Refrigeración Ta 35°C-LWE 7°C(ΔT=5°C)  
<sup>(5)</sup> Según EN16147/2017; EU No:811/2013  
<sup>(6)</sup> Según EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013

<sup>(7)</sup> Nivel sonoro en calefacción, medido según norma EN 12102 bajo las condiciones de trabajo de la norma EN 14825

# GAMA AEROTHERM

## Serie BIBLOC



### BIBLOC AEROTHERM

#### UNIDAD INTERIOR CON ACS INTEGRADA

Unidad exterior				MAB-12-V10M	MAB-14-V10M	MAB-16-V10M	MAB-12-V10T	MAB-14-V10T	MAB-16-V10T	
Unidad interior				HR-12-14-16-240L-V10M						
Calefacción	A7/W35 <sup>(1)</sup>	Potencia total	kW	12,10	14,50	16,00	12,10	14,50	16,00	
		Potencia absorbida	kW	2,44	3,09	3,56	2,44	3,09	3,56	
		COP		4,95	4,70	4,50	4,95	4,70	4,50	
	A7/W45 <sup>(2)</sup>	Potencia total	kW	12,30	14,20	16,00	12,30	14,20	16,00	
		Potencia absorbida	kW	3,24	3,89	4,44	3,24	3,89	4,44	
		COP		3,80	3,65	3,60	3,80	3,65	3,60	
Refrigeración	A35/W18 <sup>(3)</sup>	Potencia total	kW	12,00	13,50	14,90	12,00	13,50	14,90	
		Potencia absorbida	kW	3,00	3,75	4,38	3,00	3,75	4,38	
		EER		4,00	3,60	3,40	4,00	3,60	3,40	
	A35/W7 <sup>(4)</sup>	Potencia total	kW	11,60	12,70	14,00	11,60	12,70	14,00	
		Potencia absorbida	kW	4,22	4,98	5,71	4,22	4,98	5,71	
		EER		2,75	2,55	2,45	2,75	2,55	2,45	
Etiquetado Energético	Agua Caliente Sanitaria	Perfil según norma EN16147		XL		XL		XL		
		Eficiencia energética SCOP <sup>(5)</sup>	Clima medio	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
			Clima cálido	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	
	Calefacción	Eficiencia energética Caalefacción SCOP <sup>(6)</sup>	W35°C	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62	
			W55°C	3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41	
Unidad interior	Tensión nominal		V/Ph/Hz	220-240/1/50						
	Entrada nominal		W	3095		3095		3095		
	Corriente de entrada		A	13,5		13,5		13,5		
	Tanque ACS	Tipo		Acero inoxidable						
		Material		SUS 316L						
		Volumen		L	240		240		240	
		Temperatura agua máxima		°C	70		70		70	
		Presión máxima		bar	10		10		10	
		Aislamiento		Material	Poliuretano(Ciclopentano)					
			Grosor	45		45		45		
	Intercambiador			Intercambiador de placas						
	Resistencia eléctrica	Standard		kW	3		3		3	
		Pasos de capacidad			1		1		1	
	Bomba recirculadora	Tipo		DC Inverter						
		Altura máxima		m	9		9		9	
	Vaso de expansión	Volumen		L	8		8		8	
	Conexiones hidráulicas	Calefacción		Retorno	1"		1"		1"	
				Impulsión						
		Agua Caliente Sanitaria		Agua Fría	3/4"		3/4"		3/4"	
				Agua Caliente Recirculación						
	Dimensiones (An x Al x Pr)		mm	600*600*1943		600*600*1943		600*600*1943		
	Dimensiones embalaje (An x Al x Pr)		mm	653*653*2160		653*653*2160		653*653*2160		
	Peso neto/bruto		kg	De 653*653*2160 a 730*730*2180		De 653*653*2160 a 730*730*2180		De 653*653*2160 a 730*730*2180		
Rango temperatura ambiente		°C	De 155.3/170.2 a 157/178		5~35		5~35			
Rango temperaturas de agua de trabajo	Calefacción		°C	25~65		25~65		25~65		
	Refrigeración		°C	5~25		5~25		5~25		
	Agua Caliente Sanitaria			De 25 - 65 a +12 - +65		De 5 - 25 a +5 - +30		30~60		
				De 30 - 60 a +12 - +60						
Nivel Sonoro <sup>(7)</sup>		dB	44		44		44			
Tensión nominal			V/Ph/Hz	220-240/1/50		380-415/3/50		380-415/3/50		
Entrada nominal			W	5400	5700	6100	5400	5700	6100	
Corriente de entrada			A	24,5	25,0	26,0	9,0	10,0	11,0	
Dimensiones (An x Al x Pr)			mm	1118 x 865 x 523		1118 x 865 x 524		1118 x 865 x 524		
Dimensiones embalaje (An x Al x Pr)			mm	1190 x 970 x 560		1190 x 970 x 561		1190 x 970 x 561		
Peso neto/bruto			kg	100 / 113,5		116 / 129,5		116 / 129,5		
Unidad exterior	Refrigerante	Tipo (PCA)		R32(675)		R32(675)		R32(675)		
		Precarga		kg	1,84		1,84		1,84	
		Carga adicional (> 15m)		g/m	38		38		38	
	Conexiones frigoríficas	Líquido/Gas		mm	Ø9.52 / Ø15.9		Ø9.52 / Ø15.9		Ø9.52 / Ø15.9	
		Longitud máxima		m	30		30		30	
		Máxima longitud vertical		m	20		20		20	
Tubería de drenaje			DN32							
Nivel Sonoro <sup>(7)</sup>			dB	64	65	68	64	65	68	
Rango temperaturas exteriores de trabajo	Calefacción		°C	-25~35		-25~35		-25~35		
	Refrigeración		°C	-5~43		-5~43		-5~43		
	Agua Caliente Sanitaria		°C	-25~43		-25~43		-25~43		

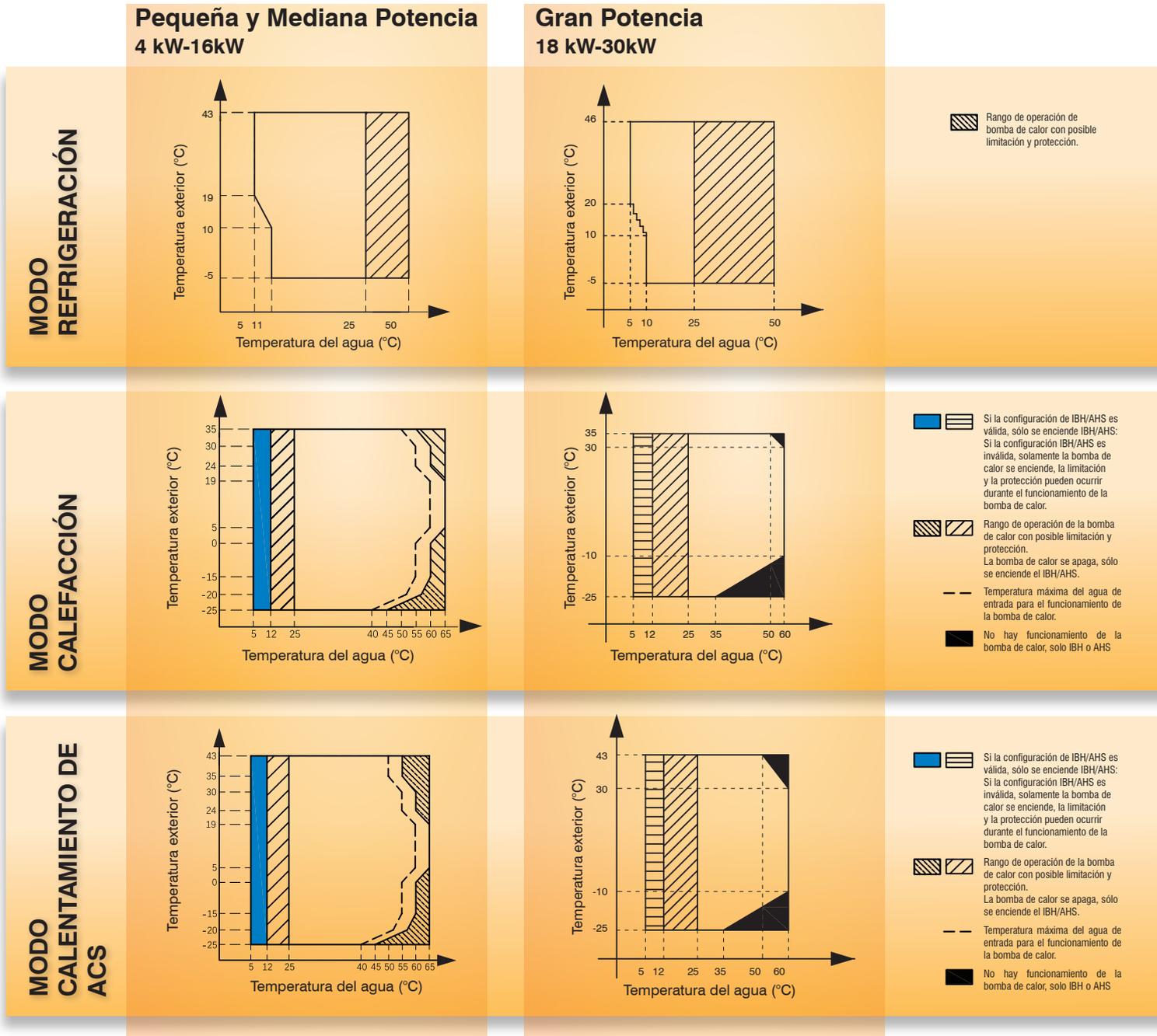
<sup>(1)</sup> Calefacción Ta DB/WB 7/6°C-LWC 35°C(ΔT=5°C)  
<sup>(2)</sup> Calefacción Ta DB/WB 7/6°C-LWC 45°C(ΔT=5°C)  
<sup>(3)</sup> Refrigeración Ta 35°C-LWE 18°C(ΔT=5°C)

<sup>(4)</sup> Refrigeración Ta 35°C-LWE 7°C(ΔT=5°C)  
<sup>(5)</sup> Según EN16147/2017; EU No:811/2013  
<sup>(6)</sup> Según EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013

<sup>(7)</sup> Nivel sonoro en calefacción, medido según norma EN 12102 bajo las condiciones de trabajo de la norma EN 14825

# GAMA AEROTHERM

## Rango de trabajo



### ■ Áreas y volúmenes MUNDOCLIMA AEROTHERM

Modelo		4 / 6 kW	8 / 10 kW	12 / 16 kW	18 / 30 kW
Volumen del depósito	Recomendado	100 - 250	150 - 300	200 - 500	300 - 500
Área de intercambio de calor/m <sup>2</sup> (Serpentín de acero inoxidable)	Mínimo	1,4	1,4	1,6	3,5
Área de intercambio de calor/m <sup>2</sup> (Serpentín esmaltado)	Mínimo	2,0	2,0	2,5	5,0

## BOMBAS DE CALOR PARA ACS COMPACTAS

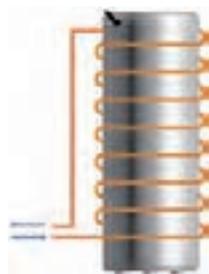
### ■ Especificaciones:

- Elegante diseño, acumulador vitrificado. Muy resistente a la corrosión.
- Previsto para instalación interior
- Excelente aislamiento, pérdidas de tan solo de 5°C/día en ambiente interior.
- Control estándar integrado.
- Cuadro de mandos digital con tres modos de funcionamiento.
- Posibilidad de canalización del aire en modelos murales de 80 y 100L y en modelo de pie de 200 y 300L.
- Refrigerante R134a, temperatura de trabajo hasta 60°C.
- Temperatura exterior de trabajo: -20 – 43°C.
- Resistencia eléctrica de apoyo incorporada.
- Cuadro de control automático con tres programas diferenciados: económico, apoyo opcional, apoyo 100% (temperaturas límites exteriores).

Código	Artículo
<b>BOMBA DE CALOR PARA ACS MURAL</b>	
SO 30 008	MUNDOCLIMA Aerotherm 80 litros aire canalizable
SO 30 009	MUNDOCLIMA Aerotherm 100 litros aire canalizable
<b>BOMBA DE CALOR PARA ACS DE PIE</b>	
SO 30 005	MUNDOCLIMA Aerotherm 200 litros canalizable R290
SO 30 006	MUNDOCLIMA Aerotherm 300 litros canalizable R290
SO 30 007	MUNDOCLIMA Aerotherm 150 litros canalizable
SO 30 024	MUNDOCLIMA Aerotherm 200 litros canalizable
SO 30 025	MUNDOCLIMA Aerotherm 200 litros canalizable y serpentín
SO 30 026	MUNDOCLIMA Aerotherm 300 litros canalizable
SO 30 027	MUNDOCLIMA Aerotherm 300 litros canalizable y serpentín



80 y 100 L mural



200 y 300 L



#### DIRECTIVA 2009/28/CE

Donde se reconoce la energía capturada por bombas de calor de aerotermia, como energía renovable, para determinadas condiciones, según se dice en su artículo 5 y se define en el Anexo VII: Balance energético de las bombas de calor

#### DECISIÓN DE LA COMISIÓN (2013/114/UE)

De 1 de marzo de 2013 por la que se establecen las directrices para el cálculo por los Estados miembros de la energía renovable procedente de las bombas de calor de diferentes tecnologías, conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Si la eficiencia del sistema de energía ( $\eta$ ) se fija en el 45,5 % el SPF mínimo de las bombas de calor accionadas eléctricamente (SCOPnet) que debe considerarse como energía renovable según la Directiva es 2/5. La determinación del SPF debe efectuarse, en el caso del coeficiente de rendimiento estacional (SCOPnet), de acuerdo con la norma EN 16147:2017 o, modificando a la norma anterior EN 16147:2017

#### CLIMAS DE REFERENCIA NORMA UNE- EN 16147:2017

El protocolo de ensayos descrito en la norma contempla tres temperaturas de aire de entrada al evaporador:

- Clima cálido (14°C)
- Clima medio (7°C)
- Clima frío (2°C)

En el caso de España, se toma como referencia el ensayo para clima cálido o medio, según ubicación de la obra.

## BOMBA DE CALOR ACS MURAL 80L y 100L con aire canalizable (Ventilador centrífugo)

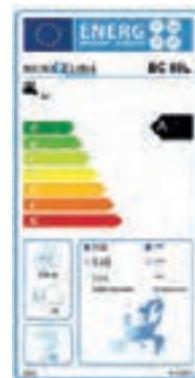
### ■ Especificaciones:

- Elegante diseño, acumulador vitrificado.
- Muy resistente a la corrosión.
- Previsto para instalación a la intemperie sin proyección directa del agua.
- Excelente aislamiento, pérdidas de tan solo 5°C/día en ambiente interior.
- Control estándar integrado.
- Cuadro de mandos digital.
- Posibilidad de canalización del aire en modelos murales de 80 y 100L.
- Refrigerante R134a, temperatura de trabajo hasta 60°C.
- Resistencia eléctrica de apoyo incorporada.



### ■ Características técnicas

Modelo		80 L	100 L
Capacidad nominal	lts	80	100
Potencia cedida/consumida	kW	1/0,27	
Consumo mínimo-máximo	A	1,2 - 6,4	
SCOP <sub>14°C</sub>		>2'95	> 3'09
Tensión	V-Hz	230V -I-50Hz	
Caudal de aire	m³/h	240	
Nivel sonoro	dB(A)	45	
Nivel sonoro calculado 2 m	dB(A)	39	
Dimensiones (D x H)	mm	520/1215	520/1340
Peso (neto/emb.)	kg	69/77	73/81
Refrigerante tipo/carga	kg	R134a/0,8	
Conexiones hidráulicas	pulg.	1/2"	
Presión de prueba	bar	10	
Presión máx. de trabajo	bar	7	
Temperatura salida agua	°C	60	
Diámetro conex. entrada aire	mm	150	
Longitud máx. conductos	m	6	
Resistencia de apoyo	kW	1,5	
Tratamiento interior		Vitrificado	



Control B.C. Mural 80 y 100L

Entrada Aire / Salida Aire

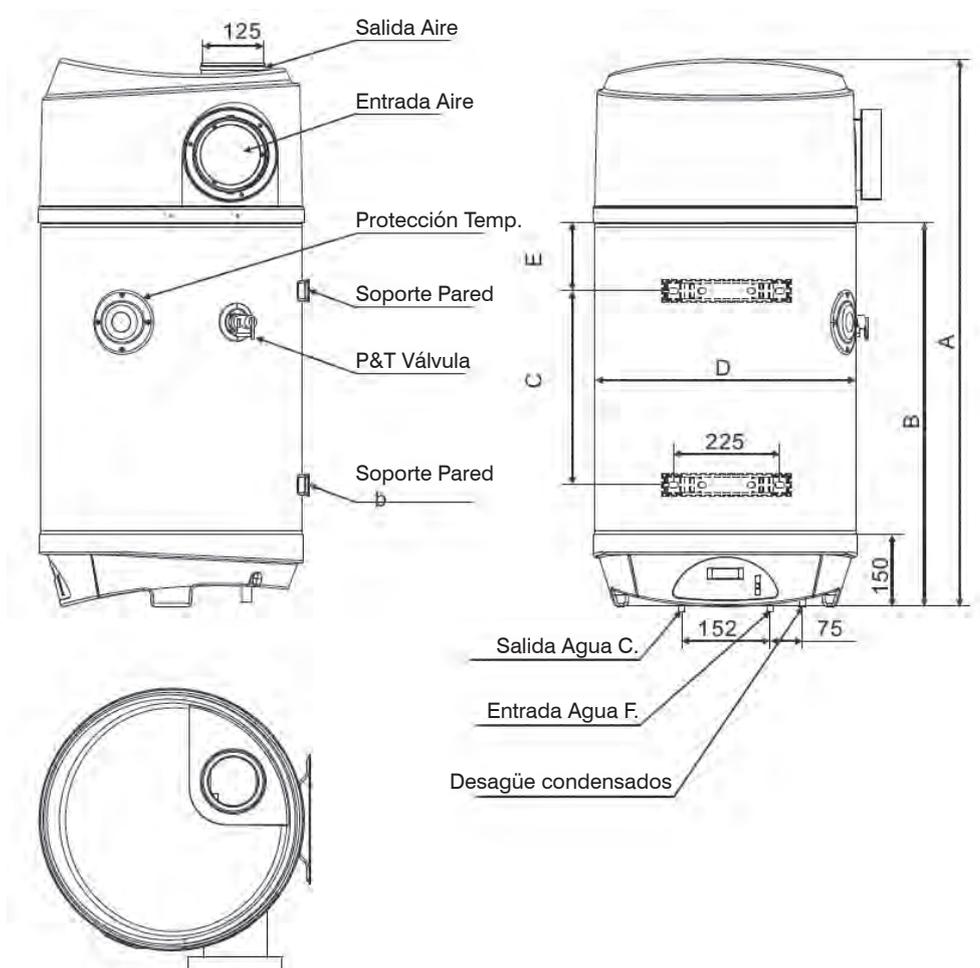


■ Ideal con autoconsumo fotovoltaico

Modelo compatible con energía solar fotovoltaica con conexión a red para autoconsumo. Mediante su entrada de contacto incorporada **PV input**, se habilita el equipo para sacar el mayor rendimiento a nuestra instalación de energía solar fotovoltaica de autoconsumo y almacenar energía como una batería térmica en nuestra acumulación de ACS'.



Salida roscada para conexión de desagüe de condensados y entrada /salida de agua en acero inox. Entrada de aire conexión de Ø150mm. Salida de aire conexión de Ø125mm.



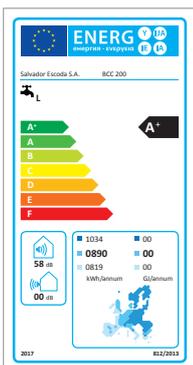
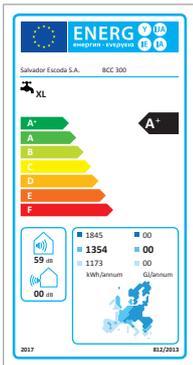
# BOMBA DE CALOR ACS 200 y 300L con aire canalizable y opción serpentín (Ventilador centrífugo)



\*SCOP<sub>14°C</sub> >3

## ■ Características Técnicas

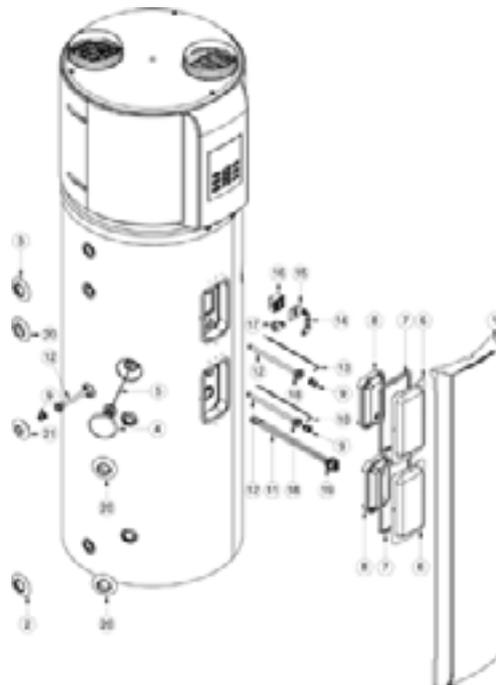
Código	SO 30 024	SO 30 025	SO 30 026	SO 30 027		
<b>Dimensiones</b>	200	300	200S	300S		
<b>Potencia y eficiencia</b>						
Tout 15/12 C (DB/WB), Tw,in 15 °C Tw,out 45 C	Potencia térmica	kW	1,62	2,30	1,62	2,30
	Potencia absorbida total	kW	0,42	0,53	0,42	0,53
	COP		3,86	4,34	3,86	4,34
Tout 43/26 C (DB/WB), Tw,out 70 C --> 200 Tw,out 65 C --> 300	Potencia térmica	kW	2,31	3,25	2,31	3,25
	Potencia absorbida total	kW	0,55	0,63	0,55	0,63
	COP		4,23	5,18	4,23	5,18
Calentador eléctrico	kW	1,50	1,50	1,50	1,50	
Alimentación estándar	V	220-240/1/50				
Tiempo de calentamiento del ACS (1)	h/min	3/53	4/22	3/53	4/22	
Temperatura mínima del ACS	°C	7	7	7	7	
Temperatura máxima del ACS (6)	°C	70	70	70	70	
Nivel de potencia sonora (1m) (5)	dB(A)	36,6	38,2	36,6	38,2	
Nivel de potencia sonora (LWA)	dB(A)	51	53	51	53	
<b>Acumulador sanitario</b>						
Volumen del acumulador del agua caliente sanitaria	l	176	284	168	272	
Máxima presión de trabajo	bar	10	10	10	10	
	MPa	1	1	1	1	
Material depósito acumulador		Acero vitrificado				
Material de aislamiento		Poliuretano expandido				
Espesor del aislamiento	mm	50	50	50	50	
<b>Circuito frigorífico</b>						
Tipo de compresor		Rotatorio	Rotatorio	Rotatorio	Rotatorio	
Gas refrigerante		R134-a	R134-a	R134-a	R134-a	
Cantidad de refrigerante	kg	1,10	1,50	1,10	1,50	
GWP	t	1430	1430	1430	1430	
Tonelada de CO2 equivalentes *	tCO <sub>2</sub>	1,57	2,14	1,57	2,14	
Cantidad de aceite	ml	350	350	350	350	
Tipo de válvula termostática		EEV	EEV	EEV	EEV	
<b>Ventilación</b>						
Tipo de ventilador		Centrífugo				
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	270	414	270	414	
Presión estática útil	Pa	25	25	25	25	
<b>Integración</b>						
Superficie del serpentín solar	m <sup>2</sup>	-	-	1,10	1,30	
Material del serpentín solar		Acero vitrificado				
Máxima presión de trabajo	Bar			10	10	
	MPa			1	1	
<b>Alimentación (1)</b>	V	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
F.L.A. - Corriente absorbida a las máximas condiciones admitidas	A	9,50	12,2	9,50	12,2	
F.L.I. - Potencia absorbida con plena carga (a las máximas condiciones admitidas)	kW	2,00	2,60	2,00	2,60	
M.I.C - Máxima corriente de arranque de la unidad	A	22,2	33,7	22,2	33,7	



MARCA	MODELO	VOLUMEN ALMACENAMIENTO (l)	POTENCIA CALORÍFICA (kW)	SCOPDHW (UNE EN 16147:2017)	hwh (zona cálida)	Resistencia eléctrica de apoyo (kW)	Clase ErP	Perfil ErP
			Condiciones: (T. ambiente = 7°C / T. agua entrada = 10°C / T. producción ACS = 55°C)	Condiciones: (T. ambiente = 14°C / T. agua entrada = 10°C / T. producción ACS = 55°C)	Eficiencia energética estacional de calefacción según Reglamento UE nº 812/2013 para T. ambiente = 14°C			
MUNDOCLIMA AEROTHERM	BBC 200 CONNECT	176	1,4	3,13	125%	1,5	A+	L
MUNDOCLIMA AEROTHERM	BBC 200 S	168	1,4	3,13	125%	1,5	A+	L
MUNDOCLIMA AEROTHERM	BBC 300	284	1,9	3,59	143%	1,5	A+	XL
MUNDOCLIMA AEROTHERM	BBC 300 S	272	1,9	3,59	143%	1,5	A+	XL

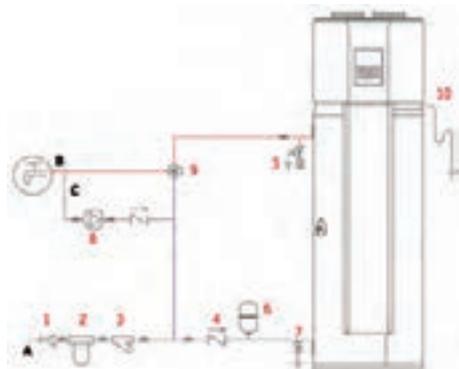
### Despiece de componentes

- 1 Cubierta frontal negra
- 2 Cubierta agua de entrada 3/4"
- 3 Cubierta agua de salida 3/4"
- 4 Cubierta negra para ánodo
- 5 Ánodo 3/4"
- 6 Cubierta blanca para calentador y termostatos
- 7 Junta para calentador y cubierta para termostatos
- 8 Caja PE
- 9 Prensaestopas PG7
- 10 Sonda NTC 3 polos
- 11 Calentador eléctrico
- 12 Soporte de sonda
- 13 Sonda NTC 2 polos
- 14 Soporte para termostato
- 15 Cubierta de seguridad para termostato
- 16 Reinicio manual termostato WKQ-66T-L85C
- 17 Reinicio manual termostato WKQ-60T01-L78-10C
- 18 Junta para soporte de sonda
- 19 Junta para calentador
- 20 Cubierta para conexión solar
- 21 Cubierta para sonda solar

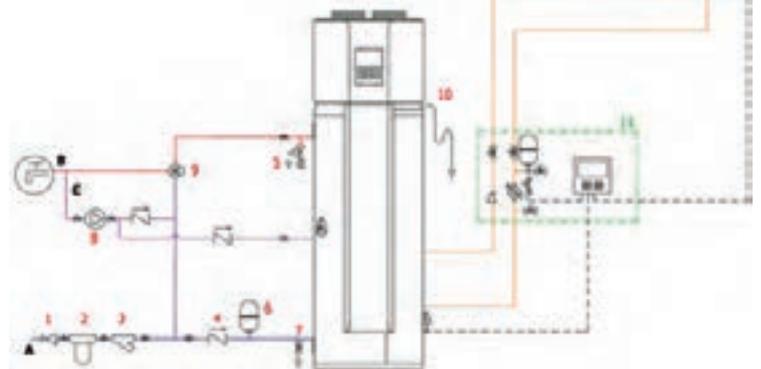


### Conexión de los tubos

200/300



200S / 300S



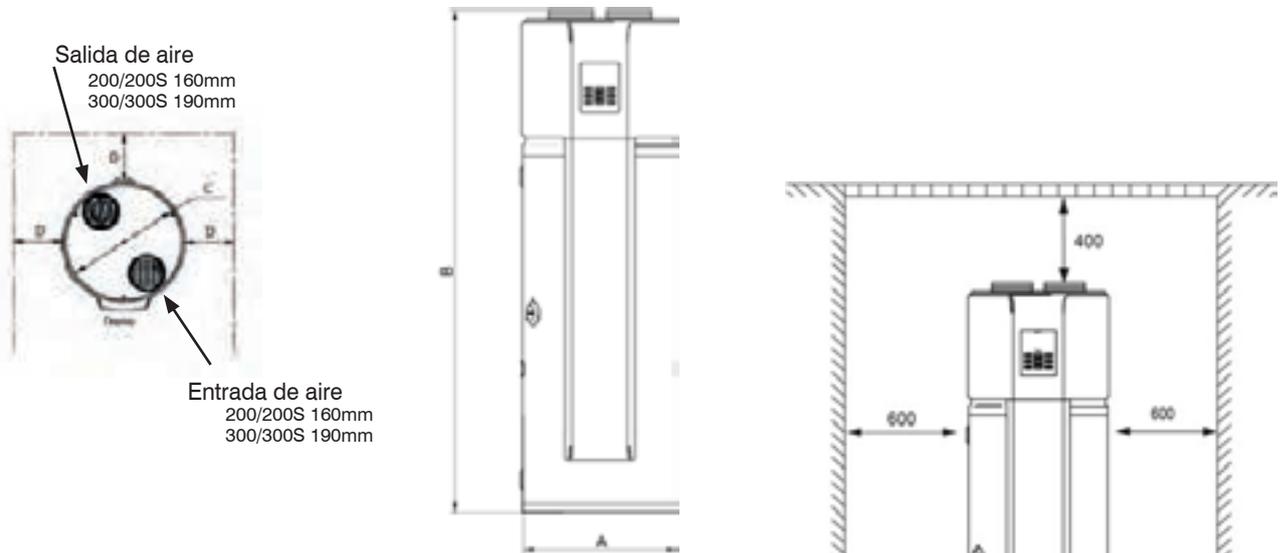
- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>A Entrada al acueducto</li> <li>B Agua caliente sanitaria</li> <li>C Recirculación del circuito sanitario</li> <li>1 Reductor de presión</li> <li>2 Dispositivos de tratamiento del agua (ablandador, etc.)</li> <li>3 Filtro en Y</li> <li>4 Válvula antirretorno</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5 Válvula de seguridad del circuito sanitario con descarga</li> <li>6 Depósito de expansión del circuito sanitario</li> <li>7 Descarga del acumulador</li> <li>8 Circulador del circuito sanitario (recirculación) con válvula antirretorno</li> <li>9 Válvula mezcladora termostática</li> <li>10 Descarga de condensado</li> </ol> |
|--|---|

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>A Entrada al acueducto</li> <li>B Agua caliente sanitaria</li> <li>C Recirculación del circuito sanitario</li> <li>1 Reductor de presión</li> <li>2 Dispositivos de tratamiento del agua (ablandador, etc.)</li> <li>3 Filtro en Y</li> <li>4 Válvula antirretorno</li> <li>5 Válvula de seguridad del circuito sanitario con descarga</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6 Depósito de expansión del circuito sanitario</li> <li>7 Descarga del acumulador</li> <li>8 Circulador del circuito sanitario (recirculación) con válvula antirretorno</li> <li>9 Válvula mezcladora termostática</li> <li>10 Descarga de condensado</li> <li>11 Grupo de circulación solar (no incluido)</li> <li>12 Paneles solares (no incluidos)</li> </ol> |
|--|---|

■ Detalle de instalación

**Dimensiones de la unidad/espacios funcionales**

Antes de instalar la unidad, respete el espacio de mantenimiento que se muestra en la siguiente figura.

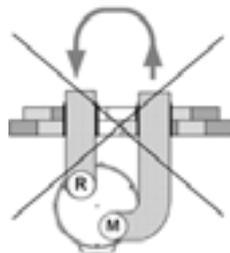
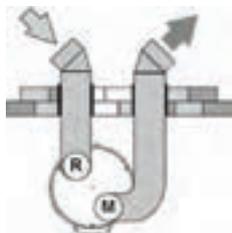


Dimensiones		200/200S (con solar)	300/300S (con solar)
Ancho	A	560	650
Alto	B	1830	1930
Diámetro	C	560	650
Espacios funcionales	D	= 600	= 600

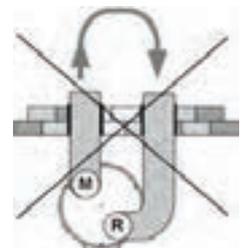
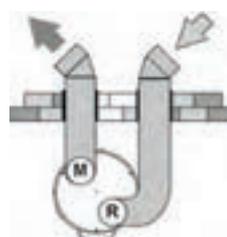
**Diferentes soluciones de las tomas de aire de condensación:**

En todos los casos la longitud máxima será de 10 m y siempre deben terminar en un codo de 90° hacia abajo. En el caso de conducir la entrada y la salida, la suma de ambos conductos será igual o inferior a 10 m, máxima presión disponible 25Pa.

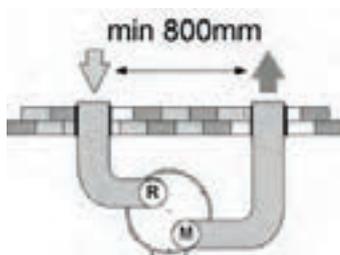
**Unidad 200**



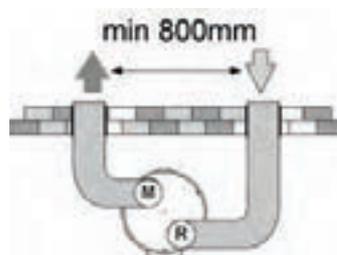
**Unidad 300**



**Distancia mínima expulsión (M) / retorno (R)**



Unidad 200



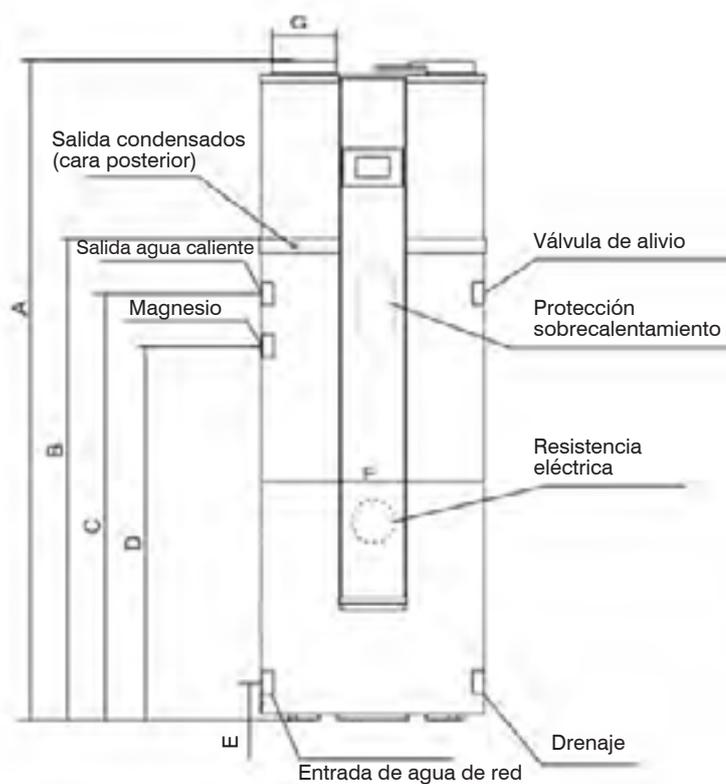
Unidad 300

## BOMBA DE CALOR ACS 200 y 300 Litros canalizable R290



### ■ DIMENSIONES (mm)

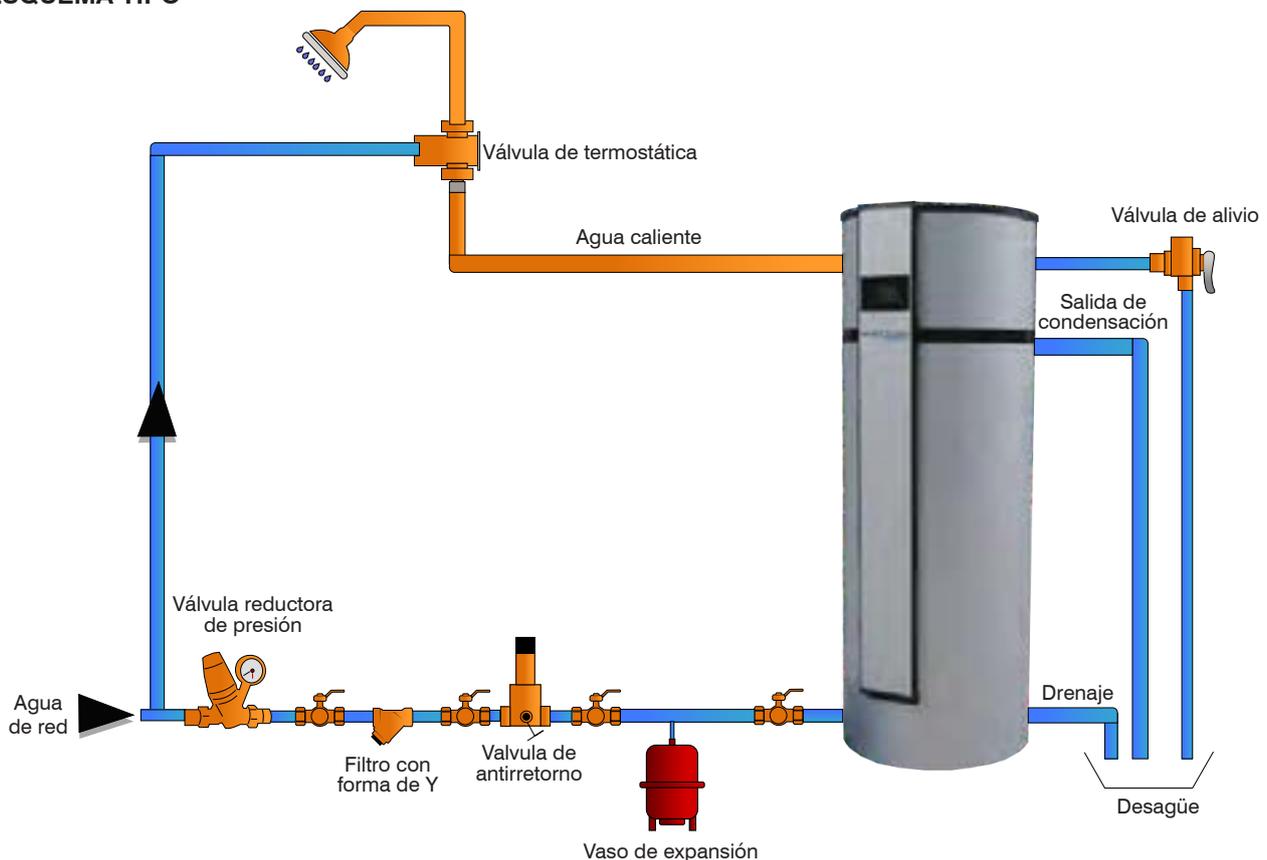
Modelo	BCC 300L R290 Suelo	BCC 200L R290 Suelo
A	1875	1594
B	1467	1186
C	1212	927
D	1112	807
E	115	115
F	Ø640	Ø640
G	Ø150	Ø150



## ■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		BCC 200L R290 SUELO	BCC 300L R290 SUELO
Código		SO 30 005	SO 30 006
<b>POTENCIA</b>			
Alimentación		230V-/50Hz	230V-/50Hz
Resistencia al agua	IPX	IPX1	IPX1
Resistencia a los golpes eléctricos		I	I
Potencia térmica	kW	1,5	1,5
Potencia absorbida	kW	0,41	0,41
Corriente	A	1,8	LB
Resistencia eléctrica	kW	1,5	1,5
Potencia absorbida plena carga	kW	2,2	22
Máxima corriente absorbida	A	9,3	9,3
Rango temperaturas de agua de trabajo	°C	55	55
Rango de temperatura de aire de trabajo	°C	-5 a 43	-5 a 43
<b>CIRCUITO FRIGORÍFICO</b>			
Refrigerante/GWP		R290/3	
Cantidad refrigerante / tCO <sub>2</sub>		150 g / 0,00045	
Tipo de compresor		Rotativo	Rotativo
Dimensiones (Ø/altura)	mm	Ø 640 x 1594	Ø 640 x 1875
Conexiones hidráulicas	pulgadas	3/4"	3/4"
<b>VENTILADOR</b>			
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	350	350
Presión estática útil	Pa	40	40
Diámetro para conductos	mm	Ø 150	Ø 150

## ■ ESQUEMA TIPO

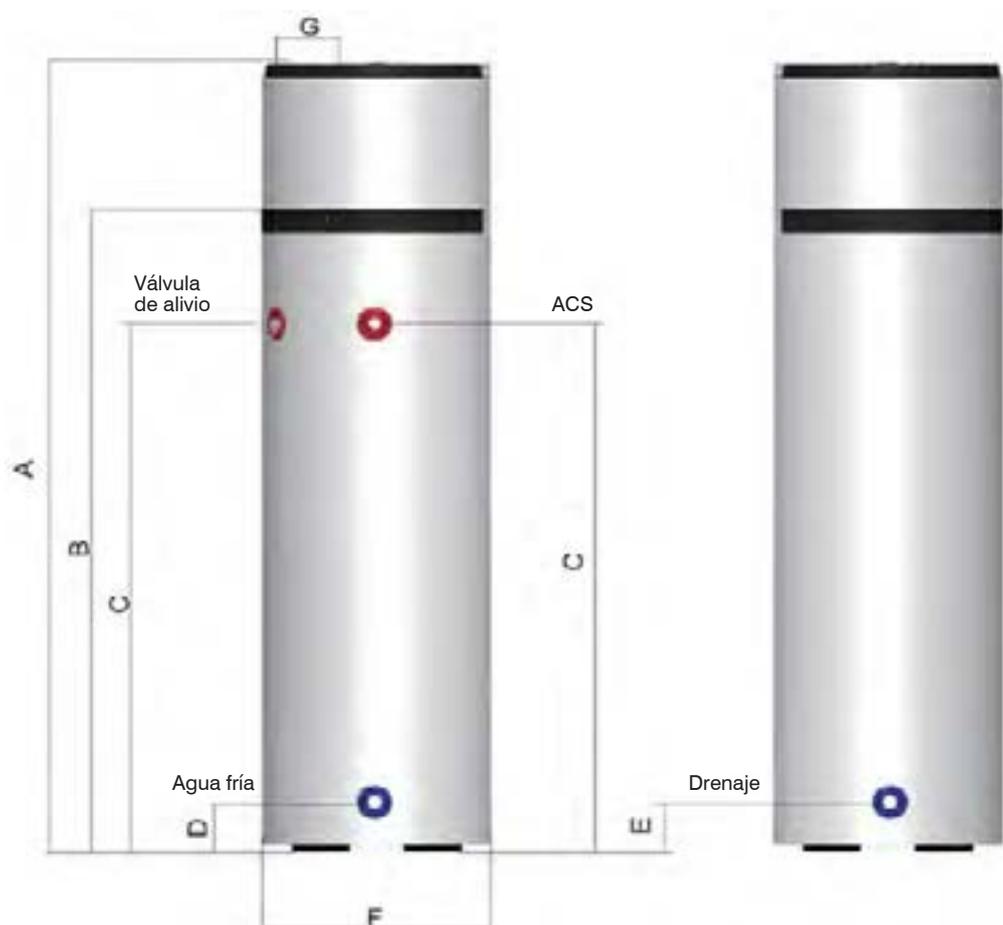


## BOMBA DE CALOR ACS 150 Litros



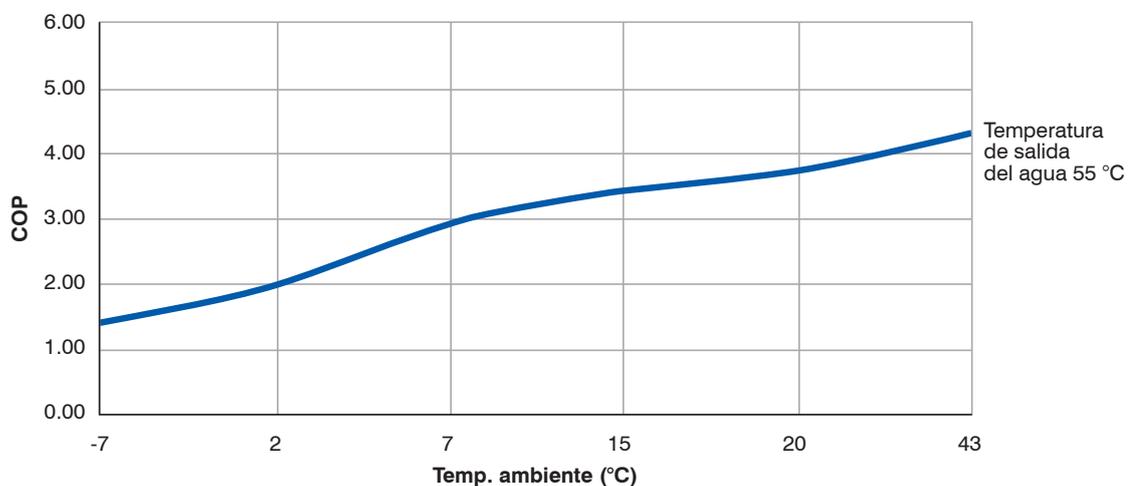
### ■ DIMENSIONES (mm)

Modelo	BBC 150L Suelo
A	1704
B	1345
C	1058
D	120
E	120
F	Ø520
G	Ø150



**■ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Modelo		BCC 150L Suelo
Código		SO 30 007
Alimentación		230V~/50Hz
Resistencia al agua	IPX	IPX1
Resistencia a los golpes eléctricos		I
Potencia térmica	kW	1,65
Potencia absorbida	kW	0,43
Corriente	A	1,9
Resistencia eléctrica	kW	1,5
Potencia absorbida plena carga	kW	2,3
Máxima corriente absorbida	A	9,4
Refrigerante/GWP/tCO <sub>2</sub> /Cantidad[kg]		R-134A/1430/1,78/1,25
Dimensiones	mm	Ø520 x 1704
Temperatura de impulsión de agua	°C	55
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	350
Presión estática útil	Pa	40
Diámetro para conductos	mm	Ø150
Conexiones hidráulicas	pulgadas	3/4"
Compresor		Rotativo

**■ CURVA COP**


MUNDO  CLIMA®





# Recuperadores de Calor

## AHORRO ENERGÉTICO DE ÚLTIMA GENERACIÓN

La normativa actual nos obliga mediante la norma RITE a la utilización de recuperadores de calor que garanticen, un aire renovado a un coste reducido.

Gamas de alta eficiencia cumpliendo ErP 2018.

## Normativa RITE

Ventilación de locales (RITE) El caudal de ventilación de los locales se establece en función de la calidad del aire interior (Tabla 12).

Tabla 12: Categorías del aire interior en función del uso de los edificios

<b>IDA 1</b>	Aire de óptima calidad: hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías.
<b>IDA 2</b>	Aire de buena calidad: oficinas, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y de estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas.
<b>IDA 3</b>	Aire de calidad media: edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores.
<b>IDA 4</b>	Aire de calidad baja: no se debe aplicar.

Tabla 20: Clases de filtración (Tabla 1.4.2.5 del RITE corregida)

Prefiltros / Filtros				
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
<b>ODA 1</b>	F7 / F9	F6 / F8	F6 / F7	G4 / F6
<b>ODA 2</b>	F7 / F9	F6 / F8	F6 / F7	G4 / F6
<b>ODA 3</b>	F7 / F9	F6 / F8	F6 / F7	G4 / F6
<b>ODA 4</b>	F7 / F9	F6 / F8	F6 / F7	G4 / F6
<b>ODA 5</b>	F6/GF(*) / F9	F6/GF(*) / F9	F6 / F7	G4 / F6

(\*) Se deberá prever la instalación de un filtro de gas o un filtro químico (GF) situado entre las dos etapas de filtración. El conjunto de filtración F6/GF/F9 se pondrá, preferentemente, en una unidad de pretratamiento de aire (UPA).

Se observa que para calidades del aire exterior ODA1 a ODA4, las exigencias de filtrado sólo dependen de la calidad del aire interior deseada (IDA). Las exigencias de filtrado son superiores a las establecidas en la norma UNE-EN 13779.

**El RITE** establece 5 métodos para el cálculo del caudal de aire exterior de ventilación. De los cinco métodos, dos son métodos indirectos donde el caudal se determina por la ocupación o por la superficie de los locales. Los otros tres métodos son directos, donde el caudal de ventilación se determina a partir de la carga contaminante del edificio. La carga contaminante sensorial del edificio depende de la carga sensorial de las personas (off/ocupante) y de la propia contaminación del edificio (off/superficie). Cuando el método directo del cálculo de la ventilación.

Tabla 1.4.2.1: Caudales de aire exterior, en dm³/s por persona

Categoría	dm³/s por persona
<b>IDA 1</b>	20
<b>IDA 2</b>	12,5
<b>IDA 3</b>	8
<b>IDA 4</b>	5

Modificación del IT 1.2.4.5.2 que queda redactada del siguiente modo:

En los sistemas de climatización de los edificios en los que el caudal de aire expulsado al exterior, por medios mecánicos, sea superior a 0,28 m³/s. de acuerdo con lo establecido en el reglamento de diseño ecológico para las unidades de ventilación, se recuperará la energía del aire expulsado.

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO-CLASSIC H

### CONTROL REG (F7/F7) + opcional F9



#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 4200 m³/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliretano de densidad 42kg/cm²
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional
- (\*) Modelo 4200 con sondas de temperatura para gestión automática del bypass, con programación horaria. Y posibilidad de control por CO2 (sonda no incluida)



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

#### ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 121	MURECO-CLASSIC H 500	432	470	2x0,15	2x0,7	78,2	2,2	35
RC 10 122	MURECO-CLASSIC H 800	792	850	2x0,29	2x1,3	76,3	4	46
RC 10 123	MURECO-CLASSIC H 1700	1188	1750	2x0,4	2x2,8	78,1	6,4	53
RC 10 124	MURECO-CLASSIC H 2100	1656	2900	2x0,4	2x2,8	77,9	8,5	49
RC 10 125	MURECO-CLASSIC H 2900	2196	2900	2x0,55	2x5,0	76,7	11,1	50
RC 10 126	MURECO-CLASSIC H 4200 (*)	2952	4200	2x0,75	2x9,6	76,7	14,89	57

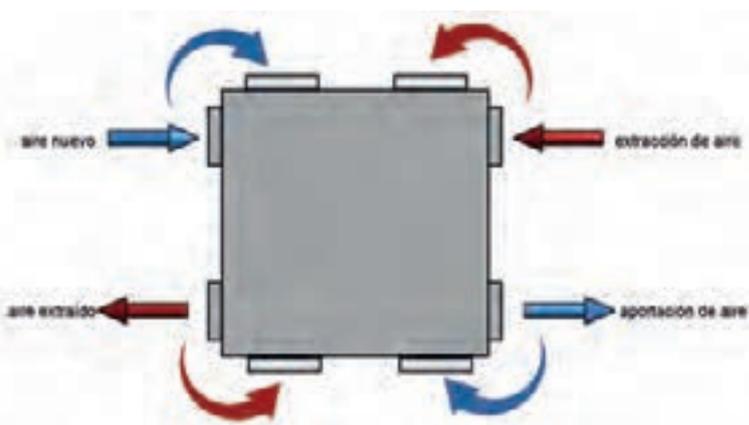
Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

(\*) Modelo 4200 con sondas de temperatura para gestión automática del bypass, con programación horaria. Y posibilidad de control por CO2 (sonda no incluida)

#### Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje

EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC H 500 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 470m³/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm³
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

## ■ ESPECIFICACIONES:

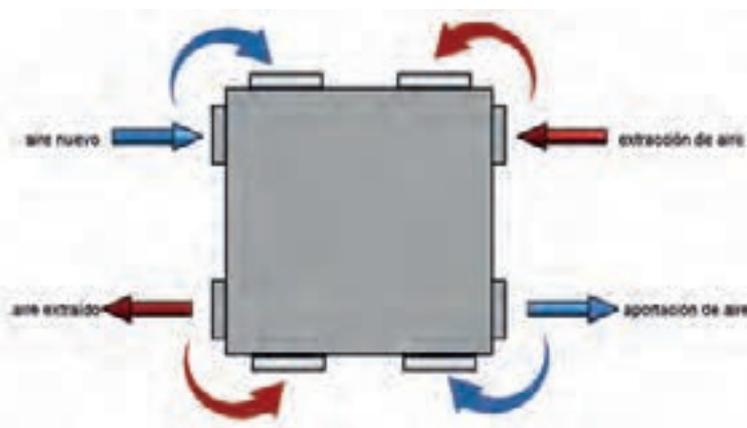
Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 121	MURECO-CLASSIC H 500	432	470	2x0,15	2x0,7	78,2	2,2	35

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

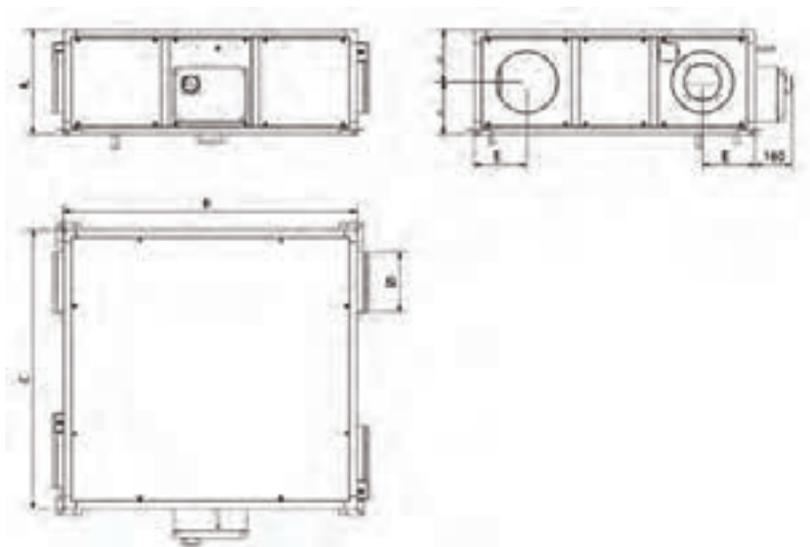
Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 500	370	1100	1050	185	200	74



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 041	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-500 (F7) 292x292x48 (1 filtro)
RC 11 046	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-500 (F7) 292x146x25 (2 filtros)
RC 11 051	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-500 (F9) 292x292x48 (1 filtro)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 057	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-500

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC H 800 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 850m³/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm³
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

## ■ ESPECIFICACIONES:

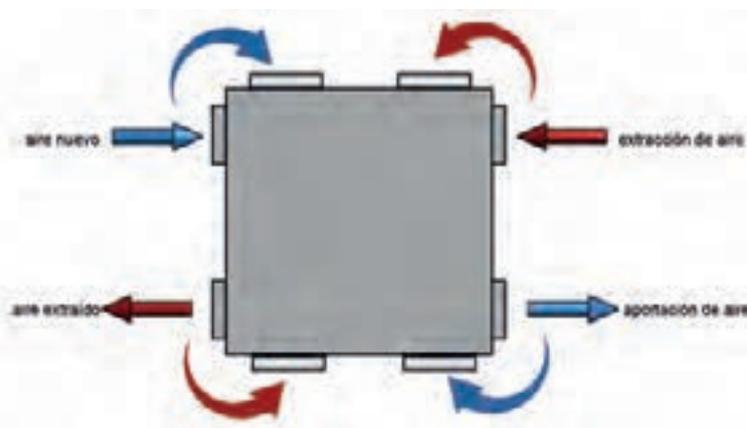
Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 122	MURECO-CLASSIC H 800	792	850	2x0,29	2x1,3	76,3	4	46

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

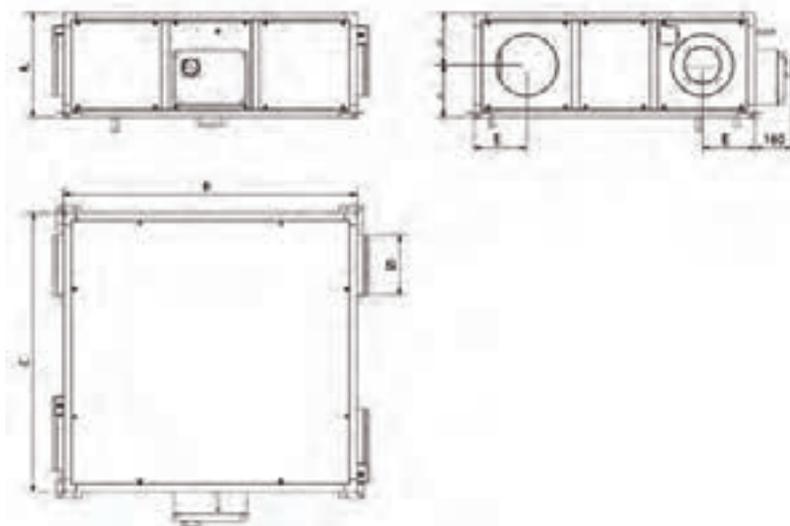
Bocas intercambiables



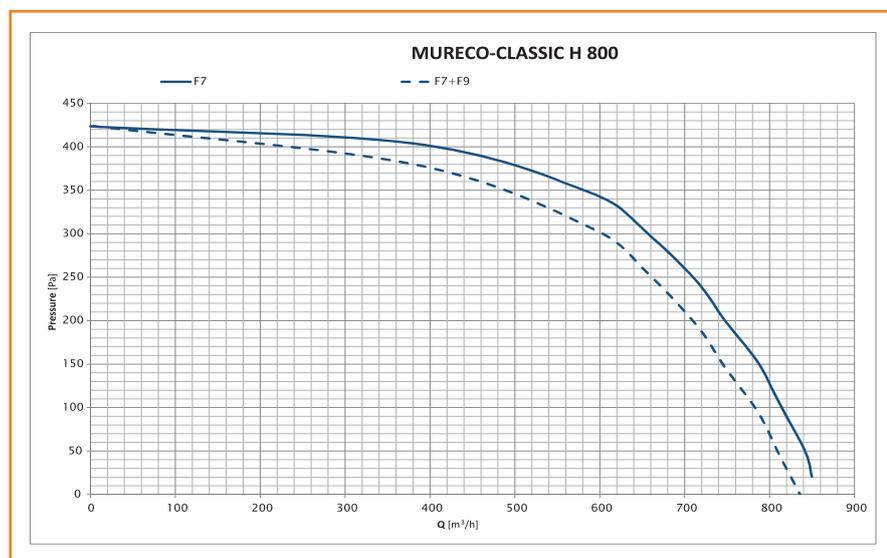
Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 800	430	1200	1150	215	250	91



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 042	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-800 (F7) 430x350x48 (1 filtro)
RC 11 047	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-800 (F7) 430x175x25 (2 filtros)
RC 11 052	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-800 (F9) 430x350x48 (1 filtro)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 058	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-800

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC H 1700 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 1750m³/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm²
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

## ■ ESPECIFICACIONES:

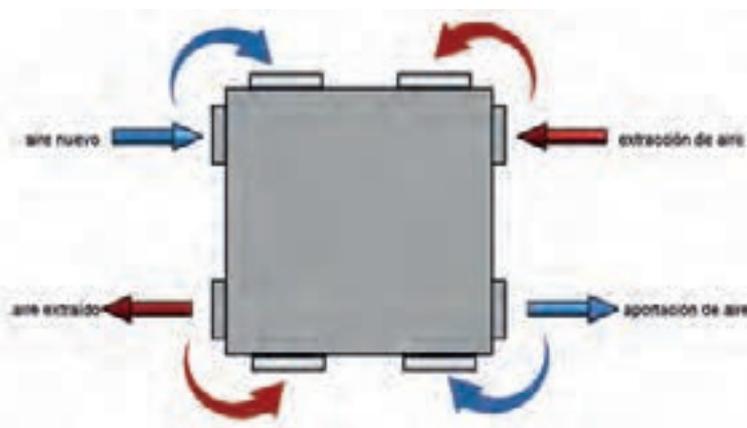
Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 123	MURECO-CLASSIC H 1700	1188	1750	2x0,4	2x2,28	78,1	6,4	53

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

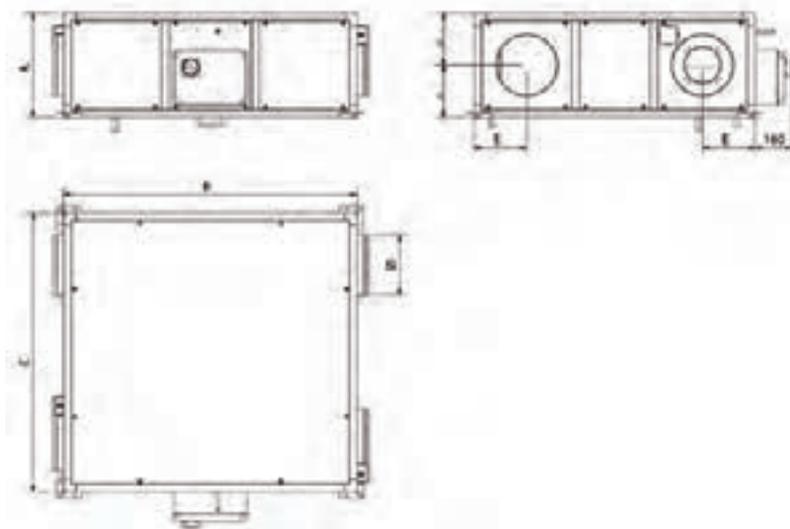
Bocas intercambiables



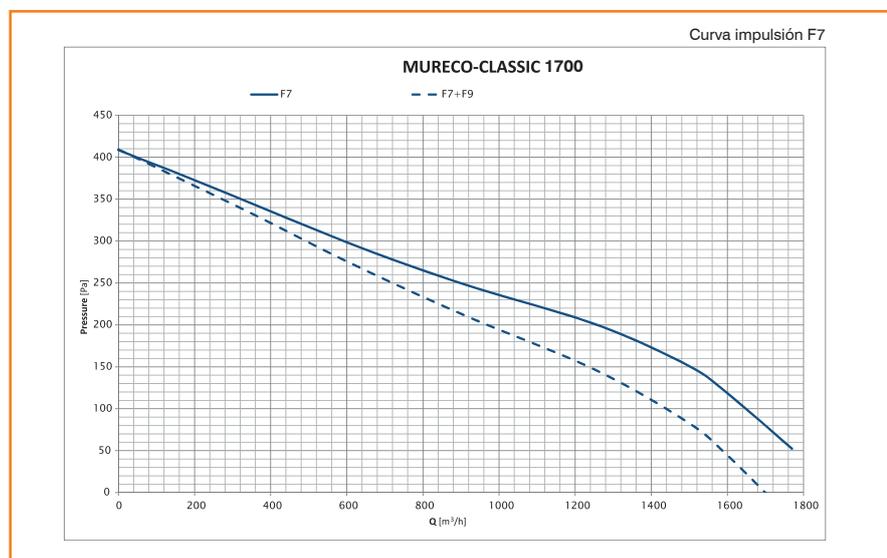
Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 1700	500	1460	1300	283	315	142



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 043	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F7) 400x625x48 (1 filtro)
RC 11 048	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F7) 200x625x25 (2 filtros)
RC 11 053	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F9) 400x625x48 (1 filtro)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 059	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-1700/2100

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC H 2100 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 2100 m<sup>3</sup>/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm<sup>3</sup>
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

## ■ ESPECIFICACIONES:

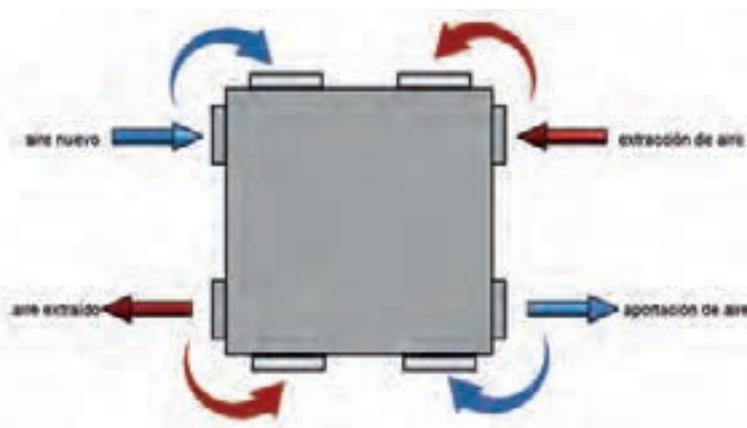
Código	Modelo	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 124	MURECO-CLASSIC H 2100	1656	2100	2x0,4	2x2,28	77,9	8,5	49

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

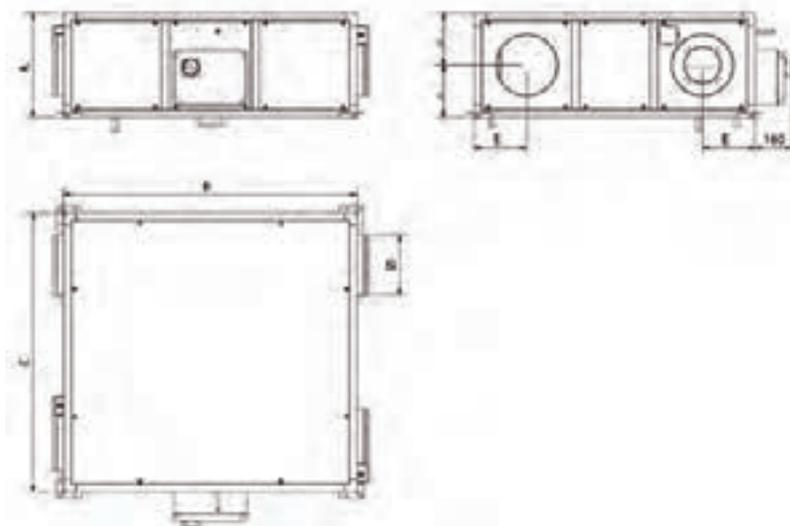
Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 2100	550	1460	1300	283	315	150



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 043	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F7) 400x625x48 (1 filtro)
RC 11 048	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F7) 200x625x25 (2 filtros)
RC 11 053	Filtros 2ª etapa impulsión para MURECO-CLASSIC H-1700/2100 (F9) 400x625x48 (1 filtro)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 059	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-1700/2100

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC 2900 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudal de aire hasta 2900 m³/h.
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9).
- Versión para instalación horizontal y en falso techo.
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc.
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm³
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018.
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional



Opcional (excepto modelo 4200)

Código	Modelo
RC 11 056	Control remoto cableado pared

## ■ ESPECIFICACIONES:

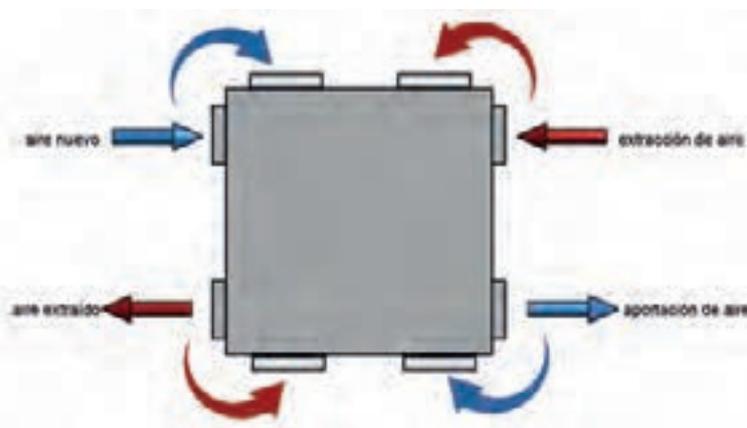
Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A)	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo		230V 50Hz			
RC 10 125	MURECO-CLASSIC H 2900	2196	2900	2x0,55	2x5,0	76,7	11,1	50

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

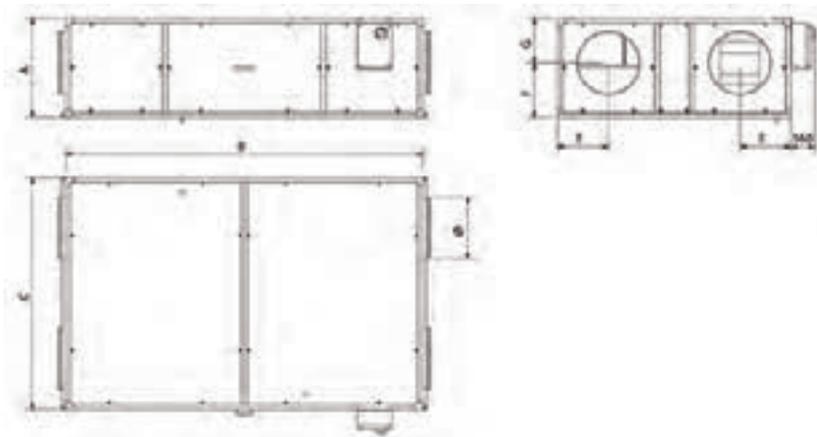
Bocas intercambiables



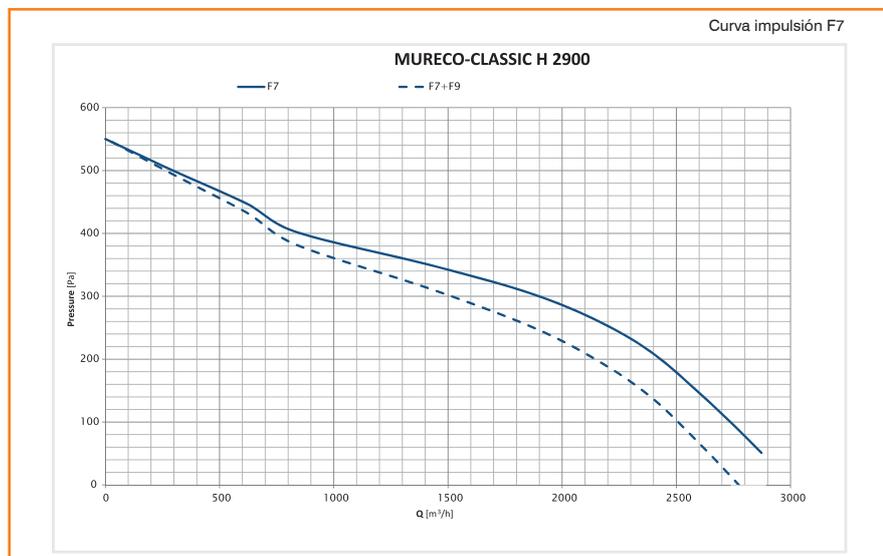
Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 2900	640	2300	1500	327	350	273



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 044	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-2900 (F7) 400x625x48 (3 filtros)
RC 11 049	Filtros 2ª etapa para MURECO-CLASSIC H-2900(F7) 480x265x25 (3 filtros)
RC 11 054	Filtros 2ª etapa para MURECO-CLASSIC H-2900 (F9) 480x265x48 (3 filtros)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 060	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-2900

# RECUPERADOR DE CALOR MURECO-CLASSIC 4200 CONTROL

REG (F7/F7) + Opcional F9



## ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent
- Caudal de aire hasta 4200m³/h
- Con bypass parcial manual.
- Filtros ISO ePM1 70% (F7)/ISO ePM1 70% (F7) en opción ISO ePM1 >80% (F9)
- Versión para instalación horizontal y en falso techo
- Estructura modular, en perfil de aluminio extruido y paneles sandwich de Aluzinc
- Paneles de doble pared aislado por espuma de poliuretano de densidad 42kg/cm²
- Ventiladores centrífugos de motor directo doble aspiración AC conformes al ErP 2018
- CONTROL-REG: 3 velocidades, alarma indicación colmatación filtros, control no deportable con posibilidad de conexión a mando remoto.
- Tejadillo intemperie opcional
- (\* Con sondas de temperatura para gestión automática del bypass, con programación horaria. Y posibilidad de control por CO2 (sonda no incluida).



Incluye control externo con pantalla táctil

## ■ ESPECIFICACIONES:

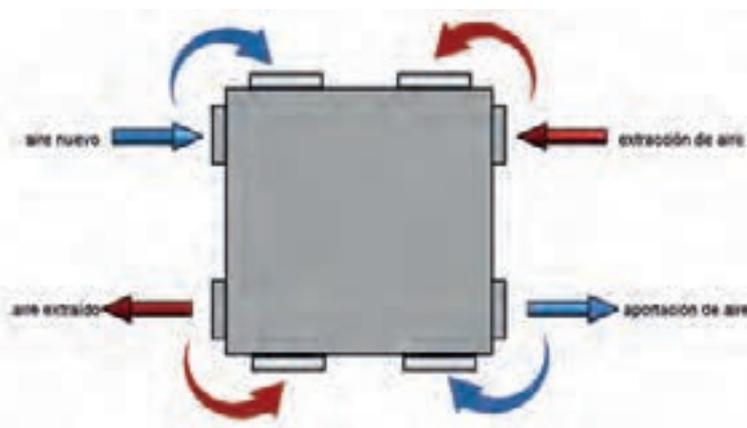
Código	Modelo	Caudal (m³/h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> dB(A)
		Nominal	Máximo					
RC 10 126	MURECO-CLASSIC H 4200 (*)	2952	4200	2x0,75	2x9,6	76,7	14,8	57

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal, temperatura exterior 5°C HR 72% e interior 25°C HR 28%

<sup>(2)</sup> Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente.

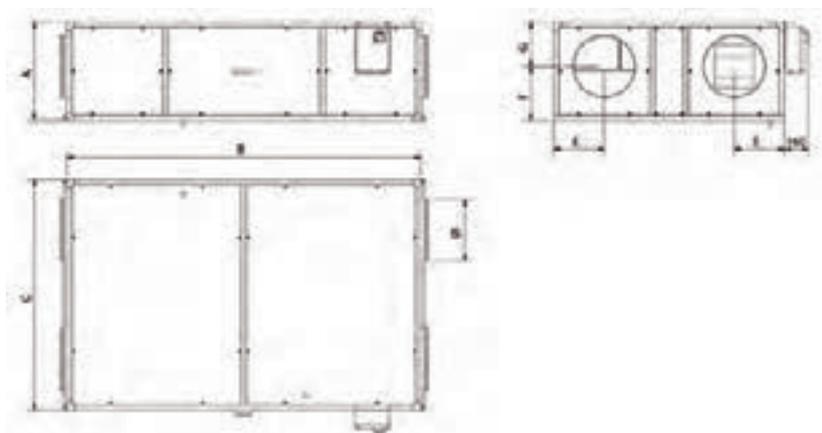
Bocas intercambiables



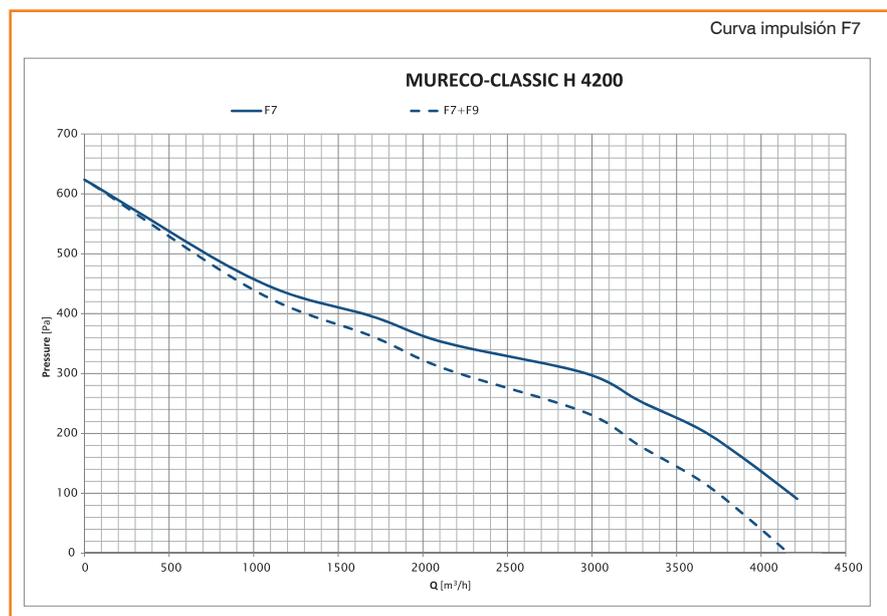
Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
EPI: Equipo de protección personal

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MURECO-CLASSIC H 4200	640	2300	1980	327	350	290	400	291



■ **CURVA CARACTERÍSTICAS:**



■ **FILTROS:**

Código	Artículo
RC 11 045	Filtros 1ª etapa impulsión/extracción para MURECO-CLASSIC H-4200 (F7) 400x625x48 (4 filtrosW)
RC 11 050	Filtros 2ª etapa para MURECO-CLASSIC H-4200 (F7) 480x265x25 (4 filtros)
RC 11 055	Filtros 2ª etapa para MURECO-CLASSIC H-4200 (F9) 480x265x48 (4 filtros)

■ **TEJADILLO:**

Código	Artículo
RC 11 061	Tejadillo para MURECO-CLASSIC H-4200

## RECUPERADOR DE CALOR

### Serie MURECO XHE SIN CONTROL



#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 600 m<sup>3</sup>/h y 4000 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejeras para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodets hacia atrás.
- El modelo 4000 incorpora motor electrónico brushless con tecnología EC, en el resto de modelos el motor es AC de 3 velocidades.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato de filtros sucios.
- No incluye los filtros, se deben añadir como accesorio.

#### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo SIN CONTROL	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)					Aspiración	Descarga
RC 10 136	MU-RECO XHE 600	440	590	2x0,166	2x 0,7	87,2	3,62	47	56
RC 10 137	MU-RECO XHE 1000	820	960	2x0,282	2x 1,2	86,2	5,2	40	51
RC 10 138	MU-RECO XHE 1400	1095	1270	2x0,286	2x 1,3	86,2	7,1	42	53
RC 10 139	MU-RECO XHE 2400	1895	2300	2x0,749	2x 3,3	86,8	12,3	41	52
RC 10 140	MU-RECO XHE 4000	3500	3820	2x1,247	2x 5,2	85,1	22,1	55	65

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

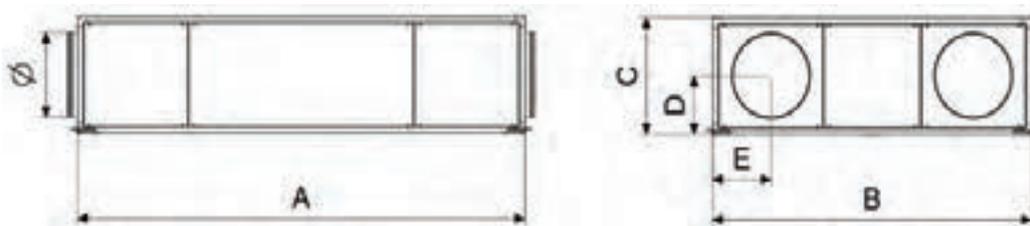
#### ■ OPCIONAL:



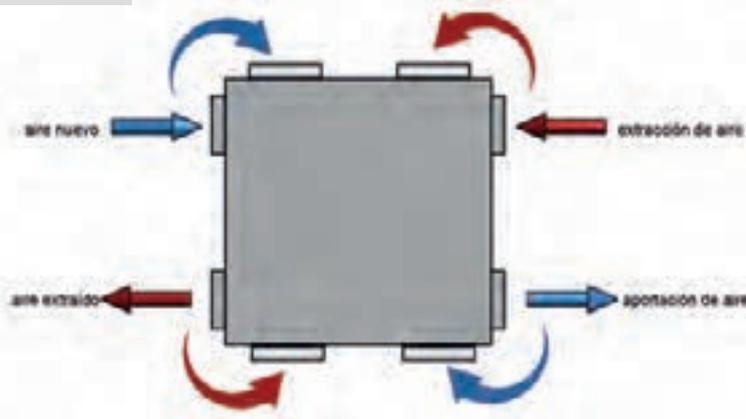
Código	Artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación entre las 3 velocidades</li> <li>• Apertura y cierre del by-pass</li> <li>• Alarma de filtros sucios por temporizador</li> <li>• Posibilidad de conexión a mando remoto RC11056</li> <li>• Válido para recuperadores con motor AC</li> </ul>
RC 11 037	Control REX-20 para recuperador MURECO-CLASSIC/XHE
RC 11 056	Control remoto cableado pared

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 600	1520	760	375	188	167	200	72
MU-RECO XHE 1000	1750	910	425	212	198	250	113
MU-RECO XHE 1400	1950	1240	450	225	245	315	170
MU-RECO XHE 2400	2300	1640	550	275	300	400	290
MU-RECO XHE 4000	2300	1640	650	275	300	400	405



Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO XHE 600 SIN CONTROL



El recuperador se suministra sin filtros

### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 590 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejeras para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodetes hacia atrás.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato filtros sucios.
- No incluye filtros.

### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo CONTROL-REG	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)		230V 50Hz			Aspiración	Descarga
RC 10 136	MU-RECO XHE 600	440	590	2x0,166	2x 0,7	87,2	3,62	47	56

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

### ■ ACCESORIOS:

- Presostato para la alarma de filtros sucios.
- Filtros desde G4 a F9.

Filtro G4	Filtro M5	Filtro F7	Filtro F9	Presostato
RC 11 001	RC 11 006	RC 11 011	RC 11 016	KF 30 101



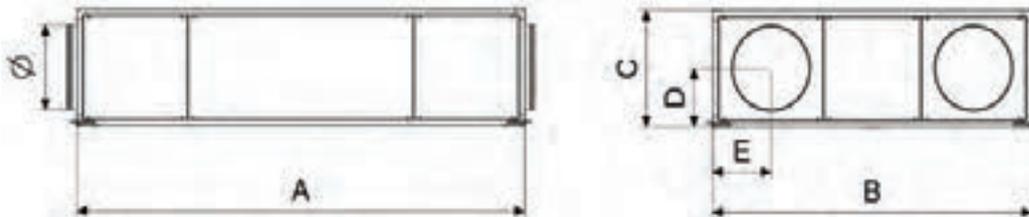
### ■ OPCIONAL:



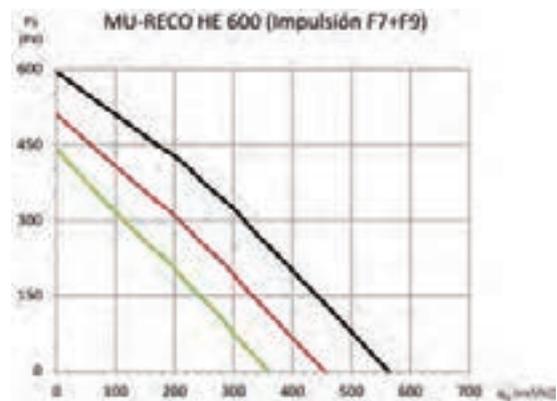
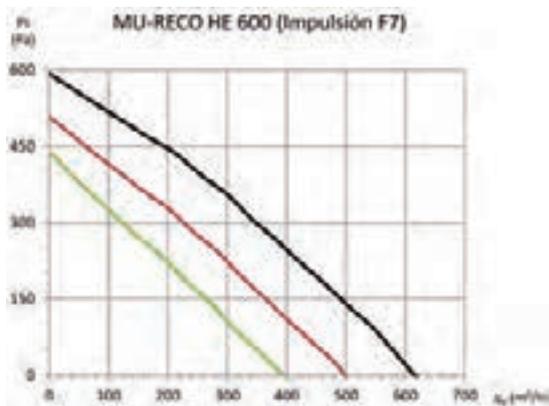
Código	Artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación entre las 3 velocidades</li> <li>• Apertura y cierre del by-pass</li> <li>• Alarma de filtros sucios por temporizador</li> <li>• Posibilidad de conexión a mando remoto RC11056</li> <li>• Válido para recuperadores con motor AC</li> </ul>
RC 11 037	Control REX-20 para recuperador MURECO-CLASSIC/XHE
RC 11 056	Control remoto cableado pared

■ **DIMENSIONES:**

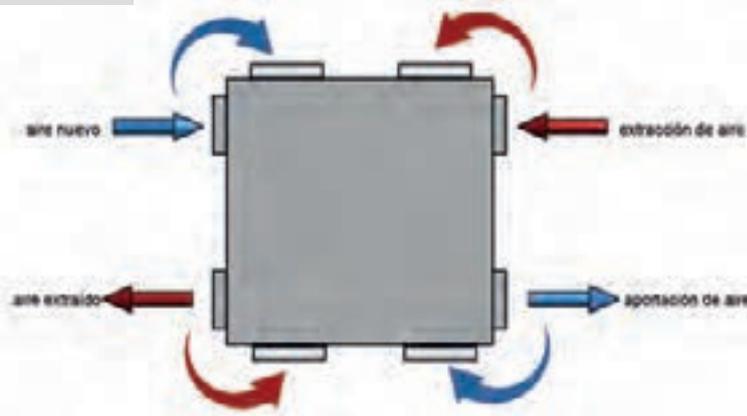
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 600	1520	760	375	188	167	200	72



■ **CURVAS CARACTERÍSTICAS:**



Bocas intercambiables

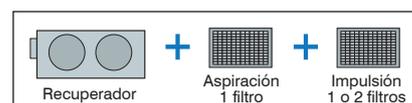


Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO XHE 1000

### SIN CONTROL



El recuperador se suministra sin filtros

#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 1000 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejas para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodetes hacia atrás.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato filtros sucios.
- No incluye filtros.

#### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo CONTROL-REG	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)		230V 50Hz			Aspiración	Descarga
RC 10 137	MU-RECO XHE 1000	820	960	2x0,282	2x 1,2	86,2	5,2	40	51

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

#### ■ ACCESORIOS:

- Presostato para la alarma de filtros sucios. Escala de 40 a 600 Pa.
- Filtros desde G4 a F9.

Filtro G4	Filtro M5	Filtro F7	Filtro F9	Presostato Escala 40 a 600 Pa
RC 11 002	RC 11 007	RC 11 012	RC 11 017	KF 30 101



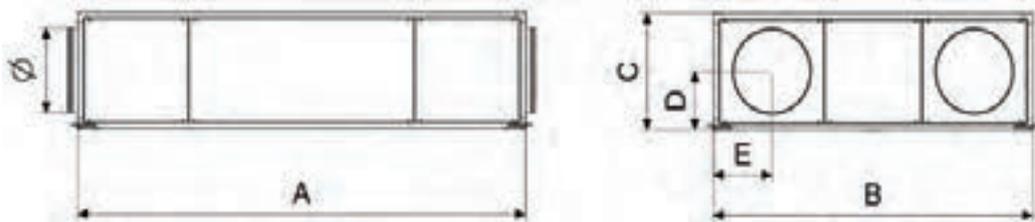
#### ■ OPCIONAL:



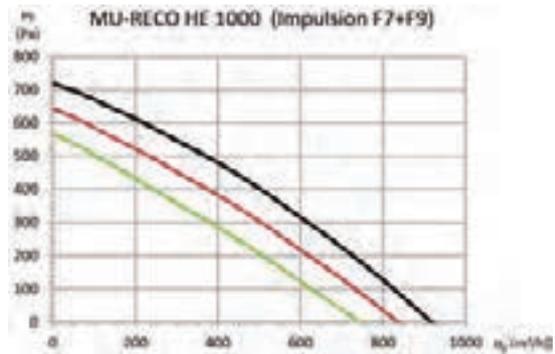
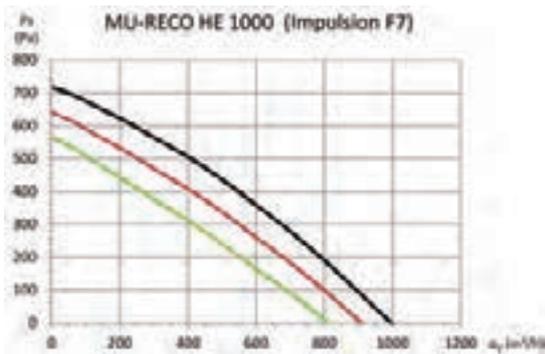
Código	Artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación entre las 3 velocidades</li> <li>• Apertura y cierre del by-pass</li> <li>• Alarma de filtros sucios por temporizador</li> <li>• Posibilidad de conexión a mando remoto RC11056</li> <li>• Válido para recuperadores con motor AC</li> </ul>
RC 11 037	Control REX-20 para recuperador MURECO-CLASSIC/XHE
RC 11 056	Control remoto cableado pared

■ **DIMENSIONES:**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 1000	1750	910	425	212	198	250	113



■ **CURVAS CARACTERÍSTICAS:**



Bocas intercambiables

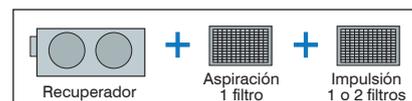
⚠ ⚠ ⚠

Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO XHE 1400

### SIN CONTROL



El recuperador se suministra sin filtros

#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 1400 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejas para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodetes hacia atrás.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato filtros sucios.
- No incluye filtros.

#### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo CONTROL-REG	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)		230V 50Hz			Aspiración	Descarga
RC 10 138	MU-RECO XHE 1400	1095	1270	2x0,286	2x 1,3	86,2	7,1	42	53

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

#### ■ ACCESORIOS:

- Presostato para la alarma de filtros sucios. Escala de 40 a 600 Pa.
- Filtros desde G4 a F9.

Filtro G4	Filtro M5	Filtro F7	Filtro F9	Presostato Escala 40 a 600 Pa
RC 11 003	RC 11 008	RC 11 013	RC 11 018	KF 30 101



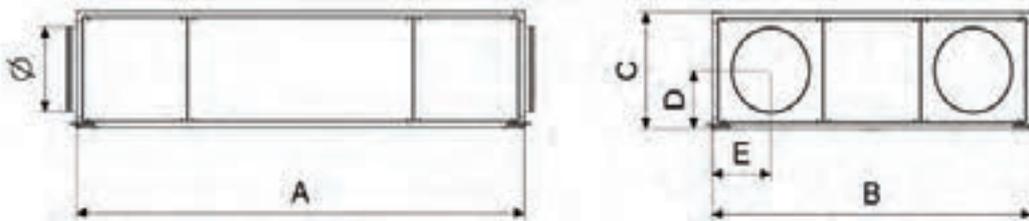
#### ■ OPCIONAL:



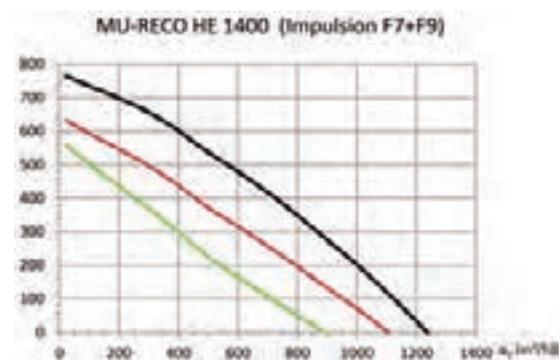
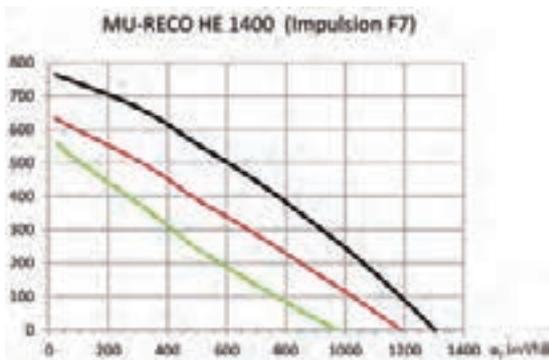
Código	Artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación entre las 3 velocidades</li> <li>• Apertura y cierre del by-pass</li> <li>• Alarma de filtros sucios por temporizador</li> <li>• Posibilidad de conexión a mando remoto RC11056</li> <li>• Válido para recuperadores con motor AC</li> </ul>
RC 11 037	Control REX-20 para recuperador MURECO-CLASSIC/XHE
RC 11 056	Control remoto cableado pared

■ **DIMENSIONES:**

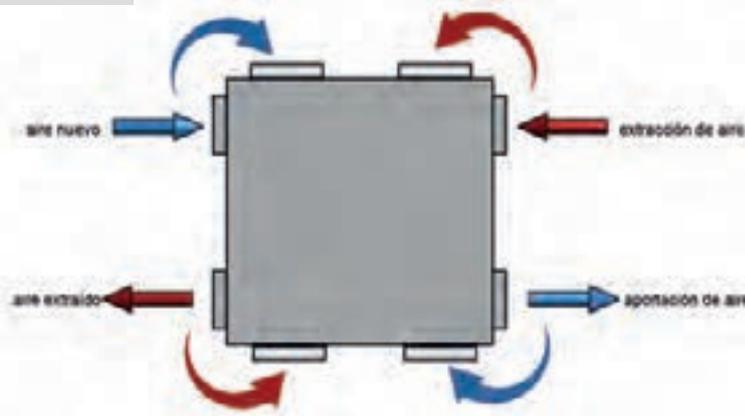
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 1400	1950	1240	450	225	245	315	170



■ **CURVAS CARACTERÍSTICAS:**



Bocas intercambiables

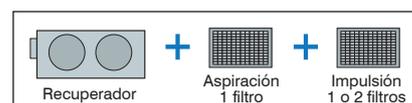


Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO XHE 2400

### SIN CONTROL



El recuperador se suministra sin filtros

#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 2400 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejas para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodetes hacia atrás.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato filtros sucios.
- No incluye filtros.

#### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo CONTROL-REG	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)		230V 50Hz			Aspiración	Descarga
RC 10 139	MU-RECO XHE 2400	1895	2300	2x0,749	2x 3,3	86,8	12,3	41	52

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

#### ■ ACCESORIOS:

- Presostato para la alarma de filtros sucios. Escala de 40 a 600 Pa.
- Filtros desde G4 a F9.

Filtro G4	Filtro M5	Filtro F7	Filtro F9	Presostato Escala 40 a 600 Pa
RC 11 004	RC 11 009	RC 11 014	RC 11 019	KF 30 101



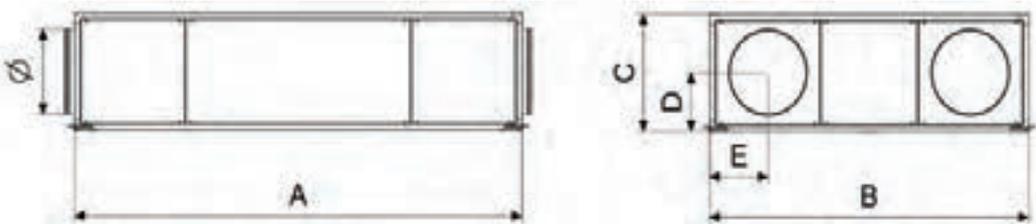
#### ■ OPCIONAL:



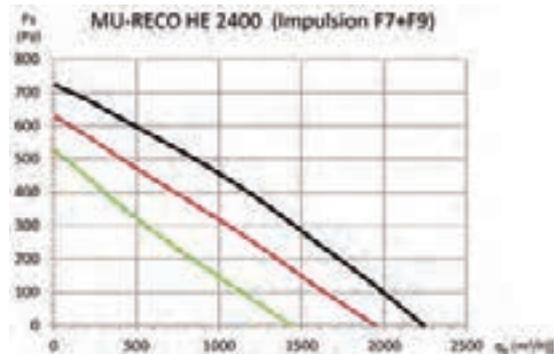
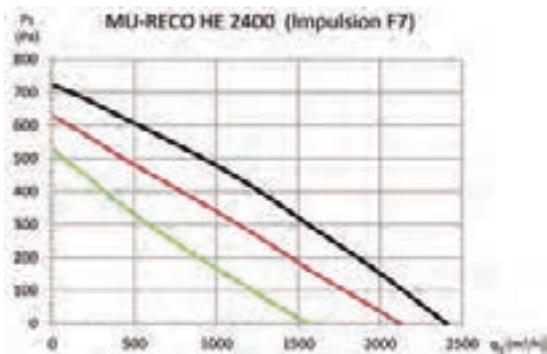
Código	Artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación entre las 3 velocidades</li> <li>• Apertura y cierre del by-pass</li> <li>• Alarma de filtros sucios por temporizador</li> <li>• Posibilidad de conexión a mando remoto RC11056</li> <li>• Válido para recuperadores con motor AC</li> </ul>
RC 11 037	Control REX-20 para recuperador MURECO-CLASSIC/XHE
RC 11 056	Control remoto cableado pared

■ **DIMENSIONES:**

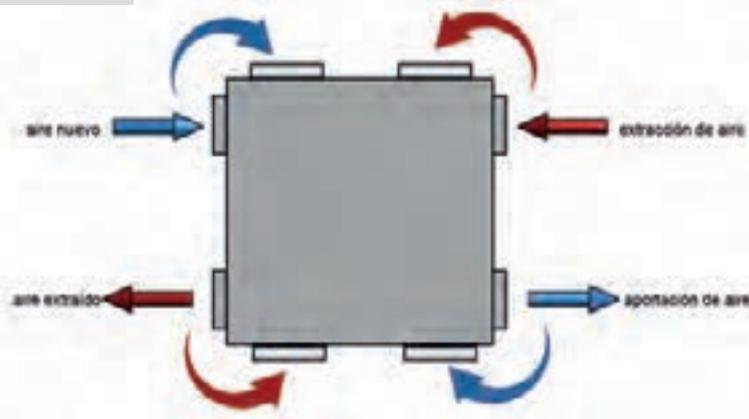
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 2400	2300	1640	550	275	300	400	290



■ **CURVAS CARACTERÍSTICAS:**



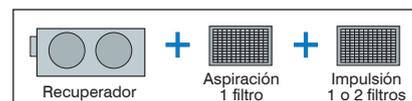
Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO XHE 4000 SIN CONTROL



El recuperador se suministra sin filtros

### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 4000 m<sup>3</sup>/h.
- Estructura formada por perfiles cerrados de aluminio.
- Envoltura fabricada en chapa de acero galvanizado con aislamiento termoacústico mediante Basotect de 10 mm de espesor y capa final de aluminio.
- Bocas de entrada y salida configurables permitiendo múltiples combinaciones.
- Embocaduras con junta estanca.
- Configuración horizontal.
- Todos los equipos se suministran con orejeras para colgar.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Ventiladores plug-fans con rodetes hacia atrás.
- El modelo 4000 incorpora motor electrónico brushless con tecnología EC, en el resto de modelos el motor es AC de 3 velocidades.
- By-pass del intercambiador de calor con servomotor todo o nada de 3 puntos montado.
- Portafiltros preparados para albergar un filtro en la aspiración de aire y dos filtros en la impulsión.
- Incluye presostato filtros sucios.
- No incluye filtros.

### ■ ESPECIFICACIONES:

Código	Modelo CONTROL-REG	Caudal (m <sup>3</sup> /h)		Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A) 230V 50Hz	Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)	
		Nominal	Máximo (filtro F7)					Aspiración	Descarga
RC 10 140	MU-RECO XHE 4000	3500	3820	2x1,247	2x 5,2	85,1	22,1	55	65

Notas:

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 20/-5°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 4m en campo abierto. En función de las características de la instalación y ubicación de los equipos, estos valores pueden diferir de los obtenidos mediante la medición in situ.

### ■ ACCESORIOS:

- Presostato para la alarma de filtros sucios. Escala de 40 a 600 Pa.
- Filtros desde G4 a F9.

Filtro G4	Filtro M5	Filtro F7	Filtro F9	Presostato Escala 40 a 600 Pa
RC 11 005	RC 11 010	RC 11 015	RC 11 020	KF 30 101

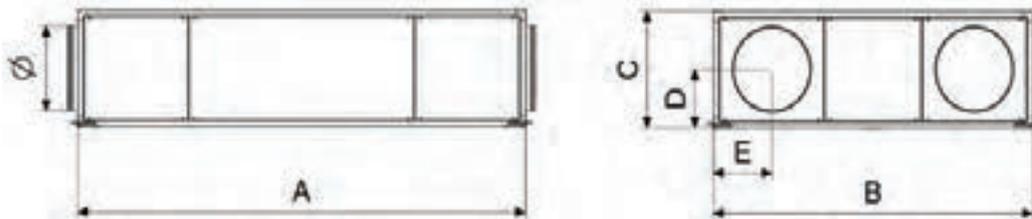


### ■ OPCIONAL:

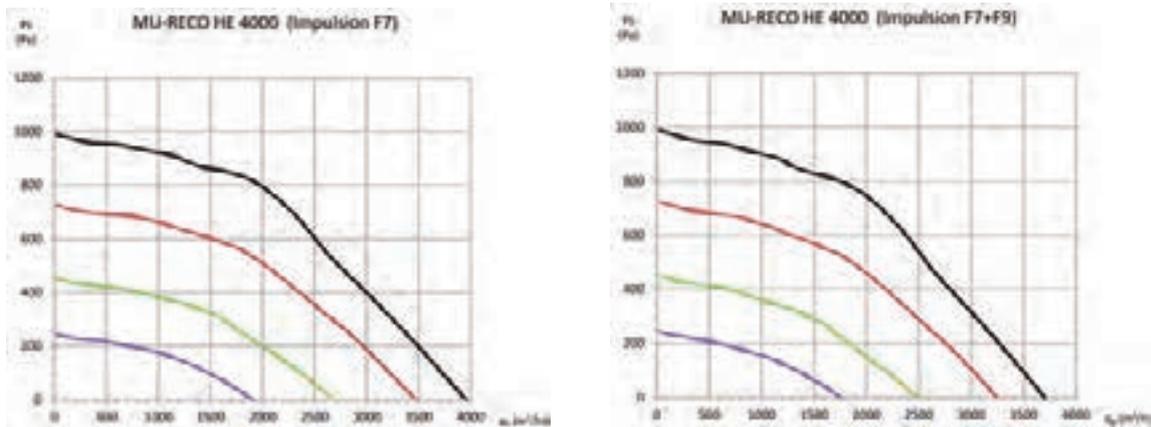
Código	Artículo
RC 11 039	Control REX-EC

■ **DIMENSIONES:**

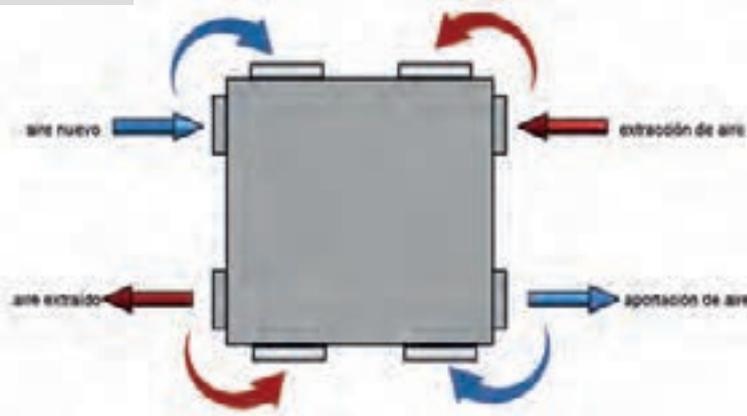
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Peso (kg)
MU-RECO XHE 4000	2300	1640	650	275	300	400	405



■ **CURVAS CARACTERÍSTICAS:**



Bocas intercambiables



Esta operación debe ser realizada ÚNICAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO  
**PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquier procedimiento en la unidad, asegúrese de que no haya voltaje  
 EPI: Equipo de protección personal

# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO EC



Regulador  
Eliwel FREE SMART  
SMD4500



### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recuperador de calor según Erp 2018.
- Intercambiador de flujos cruzados de alta eficiencia certificado por Eurovent.
- Caudales de aire de entre 500 m<sup>3</sup>/h y 10.000 m<sup>3</sup>/h.
- Envoltorio de estructura formada por perfiles cerrados de aluminio extrusionado con esquinas de poliamida que le confieren gran resistencia y una elevada estanqueidad.
- Paneles tipo sándwich con aislamiento de lana de roca de densidad 40 kg/m<sup>3</sup> Clase M1 espesor medio 25mm.
- Todos los equipos para instalación en interior se suministran con orejeras para colgar (no montadas), los modelos del 4000 hasta el 10.000 tienen pies de apoyo al suelo.
- Todos los equipos para instalación en exterior (con tejado intemperie) se suministran con pies de apoyo al suelo.
- Modelos 500 a 3500 monofásicos y modelos 4000 y 10.000 trifásicos.
- Bandeja de condensados en acero inoxidable.
- Motores electrónicos brushless con tecnología EC para un bajo consumo eléctrico.
- Control automático de ventiladores.
- By-pass con sensores de temperatura integrado de serie.
- Filtros de serie fácilmente extraíbles.
- Alarma de filtros sucios.
- Control básico o de CO<sub>2</sub>, mediante regulador Eliwel FREE SMART SMD4500 de serie cableado y configurado.

### ■ OPCIONALES:

- Control remoto de pared SWK22.
- Transductor de presión (PID) para control de caudal constante (sólo para control básico).
- Tejado intemperie para instalación en exterior.



Tejado intemperie



Control SWK22  
Cód. RC 11 035



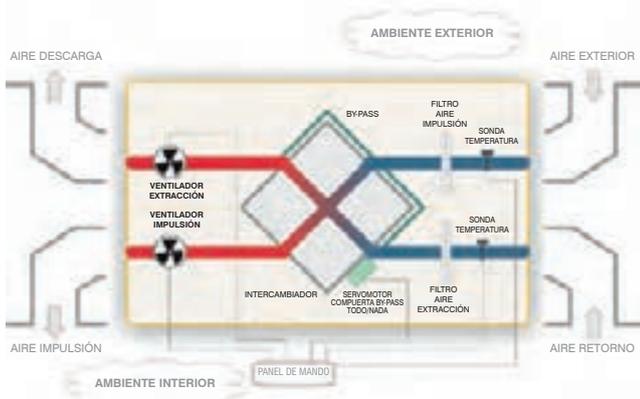
Transductor presión  
(caudal constante)  
Cód. RC 11 036

### ■ ELEMENTOS DEL CONTROL

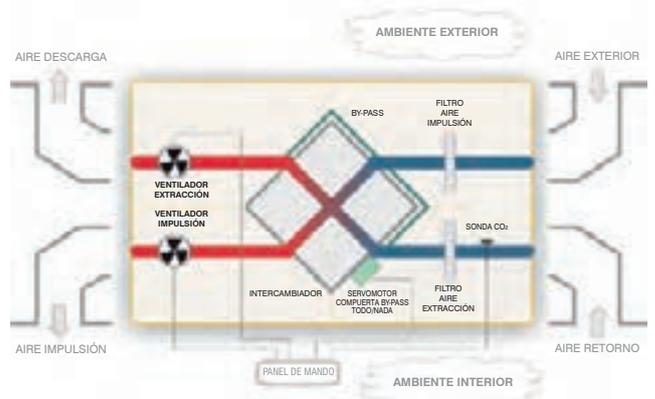
Control	Básico	CO <sub>2</sub>
Sonda temp. retorno	✓	✓
Sonda temp. aire exterior	✓	✓
Presostatos	✓	✓
Comunicación Modbus	✓	✓
Programación horaria	✓	✓
Compuerta BT-PASS motorizada	✓	✓
Selección manual velocidad variable	✓	✓
Regulador CO <sub>2</sub> + Sonda calidad CO <sub>2</sub>		✓
Alarma filtros sucios	✓	✓
Control remoto SWK22	■	■
Transductor de presión PID	■	

✓ Incluido  
■ Opcional

■ ESQUEMA CON CONTROL BÁSICO



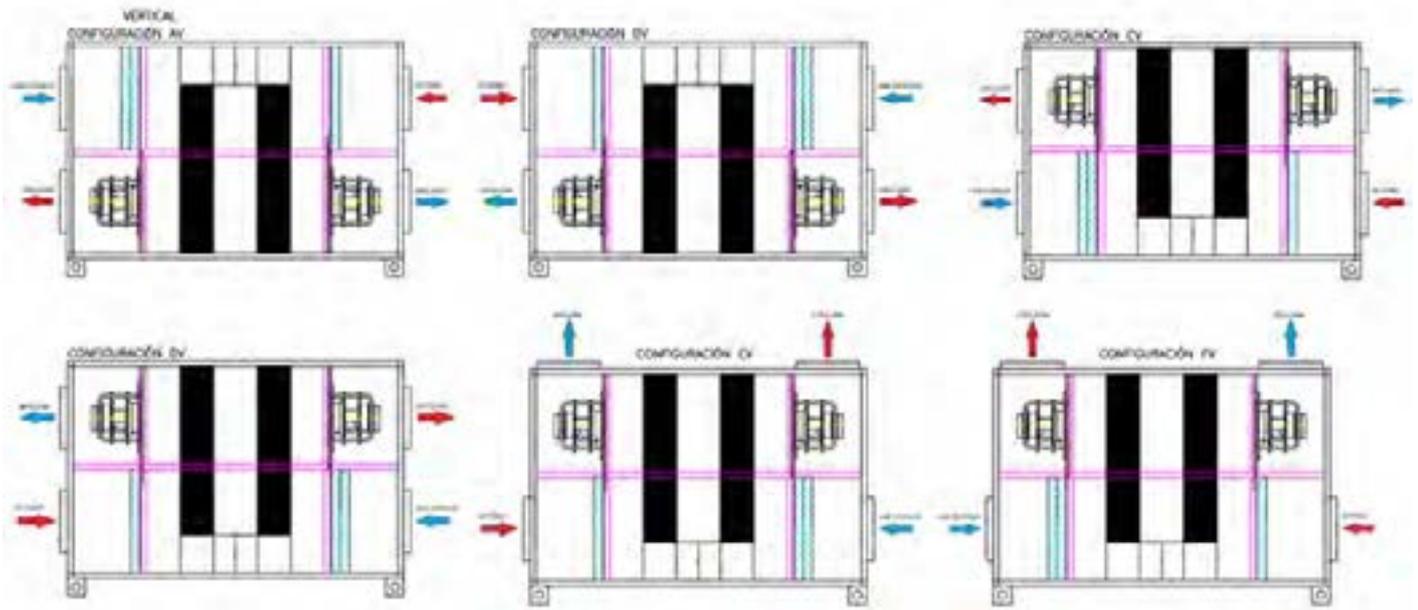
■ ESQUEMA CON CONTROL CO<sub>2</sub>



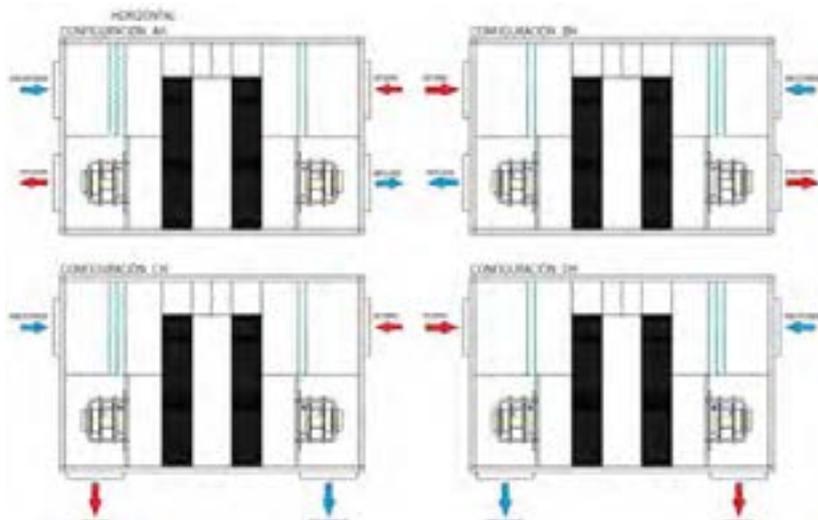
Nota: Los esquemas anteriores son ilustrativos y no representan la configuración real de los equipos.

■ CONFIGURACIONES:

VERTICALES



HORIZONTALES



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 500 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 011	MURECO 500 EC-H (F7/F7)
RC 10 018	MURECO 500 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 025	MURECO 500 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 053	MURECO 500 EC-V (F7/F7)
RC 10 060	MURECO 500 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 067	MURECO 500 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 032	MURECO 500 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 039	MURECO 500 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 046	MURECO 500 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 074	MURECO 500 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 081	MURECO 500 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 088	MURECO 500 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 021	Tejado intemperie MURECO 500 EC horizontal
RC 11 028	Tejado intemperie MURECO 500 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



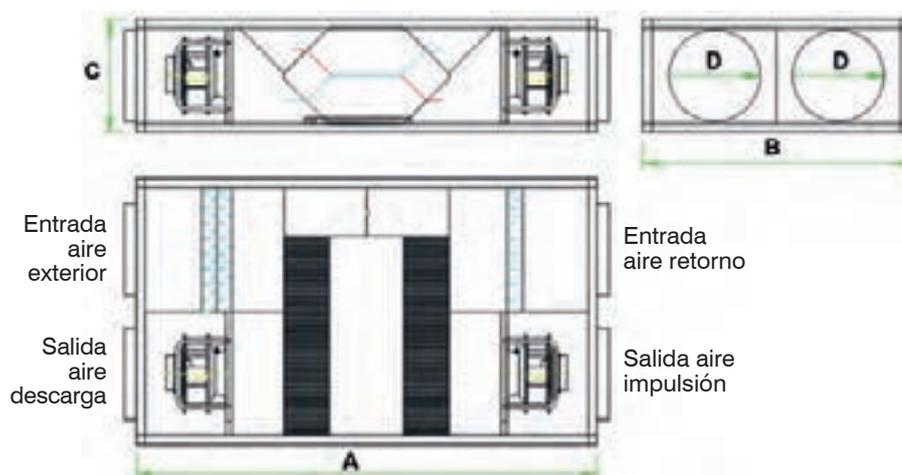
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 500 EC	1275	612	331	200	74



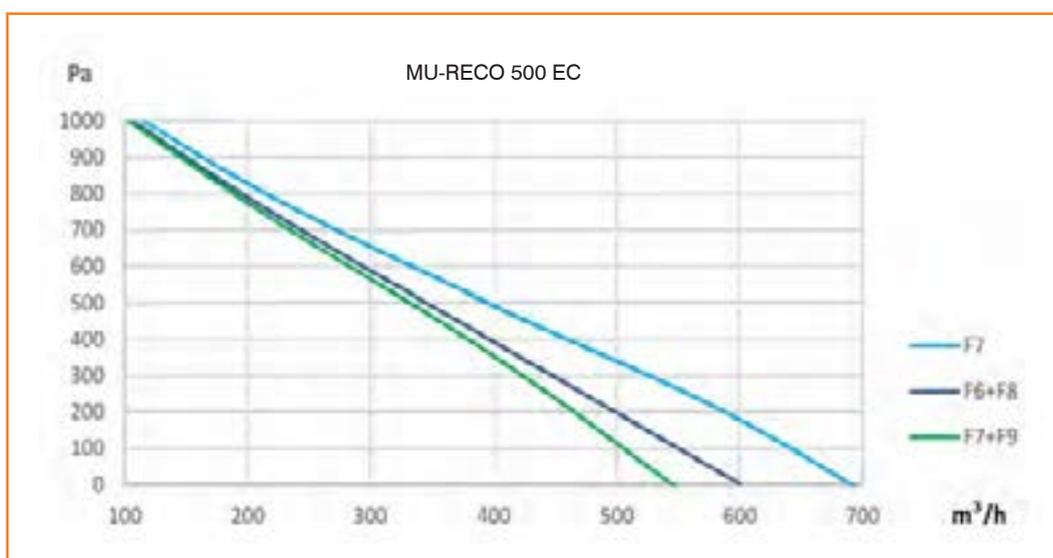
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	240V 50Hz			
MURECO 500 EC	500	2x 0,17	2x 1,75	2x 1,45	84,1	3,4	47,6

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/externo 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 1000 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 012	MURECO 1000 EC-H (F7/F7)
RC 10 019	MURECO 1000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 026	MURECO 1000 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 054	MURECO 1000 EC-V (F7/F7)
RC 10 061	MURECO 1000 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 068	MURECO 1000 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 033	MURECO 1000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 040	MURECO 1000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 047	MURECO 1000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 075	MURECO 1000 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 082	MURECO 1000 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 089	MURECO 1000 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 022	Tejado intemperie MURECO 1000 EC horizontal
RC 11 029	Tejado intemperie MURECO 1000 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



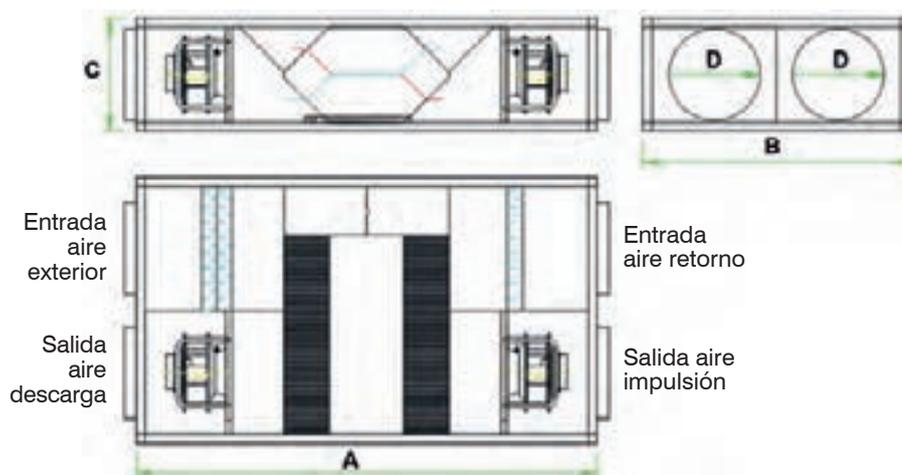
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 1000 EC	1505	870	372	300	117



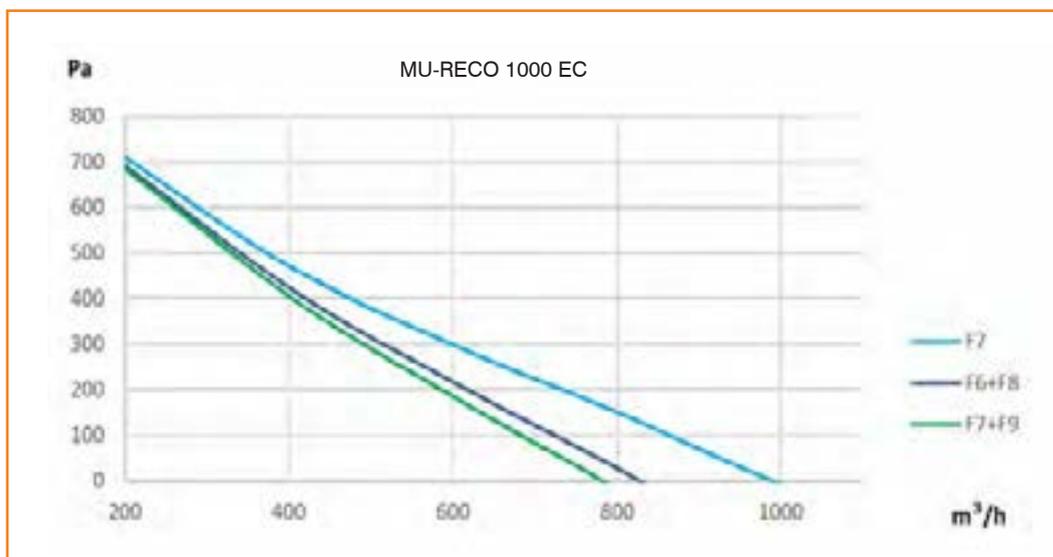
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	240V 50Hz			
MURECO 1000 EC	1000	2x 0,17	2x 1,75	2x 1,45	84,7	7,6	48,2

**Notas:**

<sup>(1)</sup>Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/externa 25/0°C.

<sup>(2)</sup>Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 1500 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 013	MURECO 1500 EC-H (F7/F7)
RC 10 020	MURECO 1500 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 027	MURECO 1500 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 055	MURECO 1500 EC-V (F7/F7)
RC 10 062	MURECO 1500 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 069	MURECO 1500 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 034	MURECO 1500 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 041	MURECO 1500 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 048	MURECO 1500 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 076	MURECO 1500 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 083	MURECO 1500 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 090	MURECO 1500 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 023	Tejado intemperie MURECO 1500 EC horizontal
RC 11 030	Tejado intemperie MURECO 1500 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



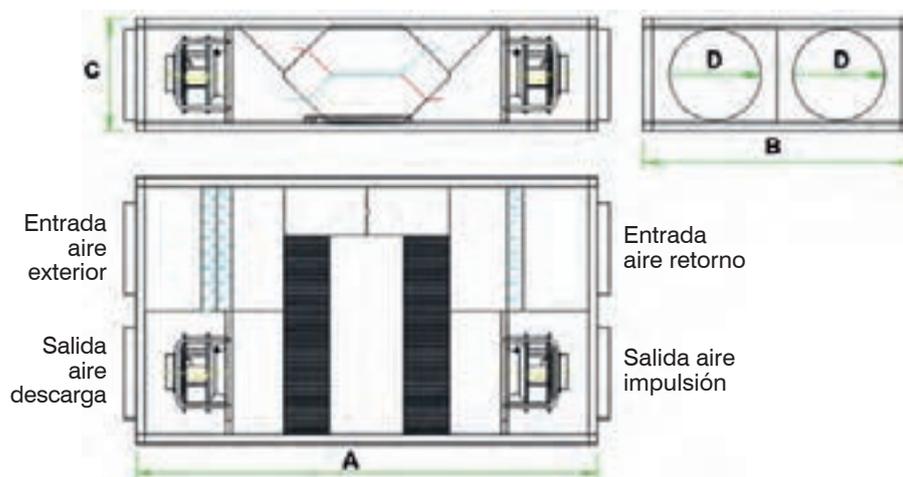
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 1500 EC	1885	1015	454	315	163



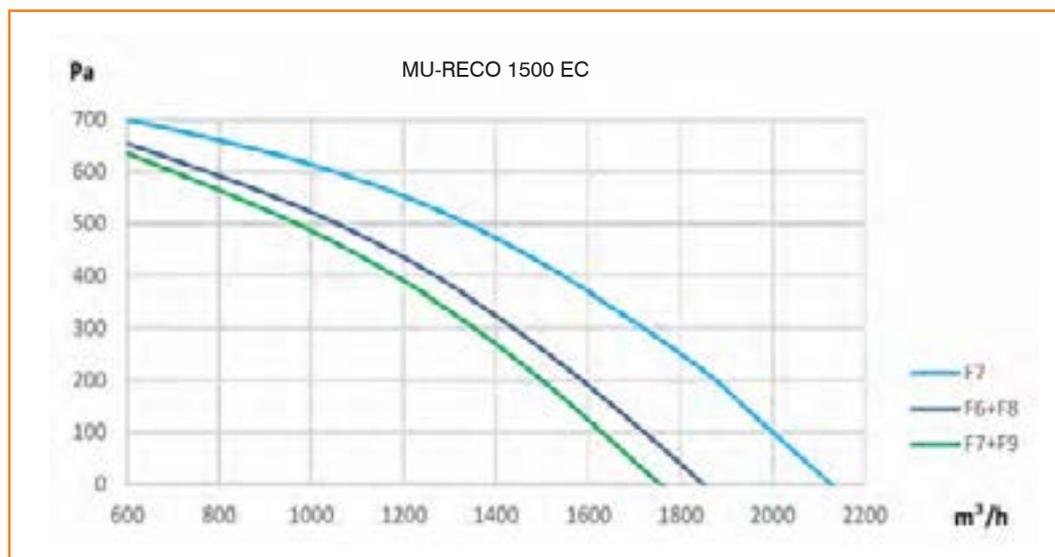
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	240V 50Hz			
MURECO 1500 EC	1500	2x 0,5	2x 2,5	2x 1,8	82,2	10,4	46,7

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 2000 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 014	MURECO 2000 EC-H (F7/F7)
RC 10 021	MURECO 2000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 028	MURECO 2000 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 056	MURECO 2000 EC-V (F7/F7)
RC 10 063	MURECO 2000 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 070	MURECO 2000 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 035	MURECO 2000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 042	MURECO 2000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 049	MURECO 2000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 077	MURECO 2000 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 084	MURECO 2000 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 091	MURECO 2000 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 024	Tejado intemperie MURECO 2000 EC horizontal
RC 11 031	Tejado intemperie MURECO 2000 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



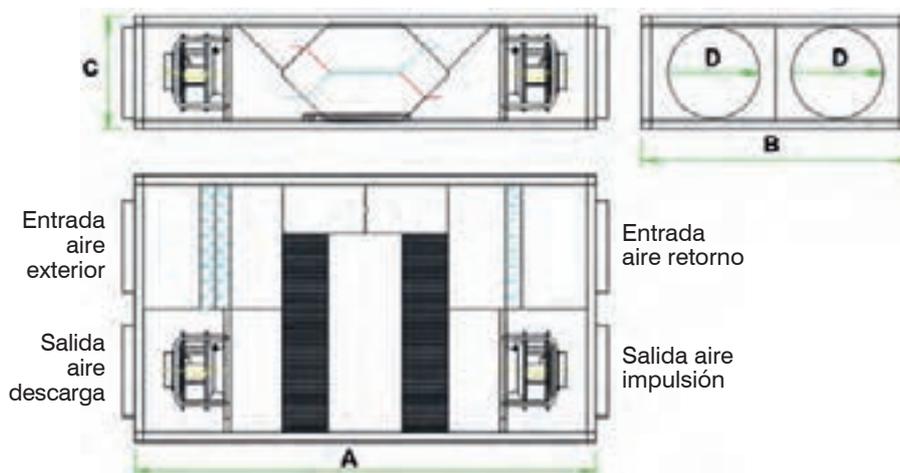
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 2000 EC	1885	1225	454	355	192



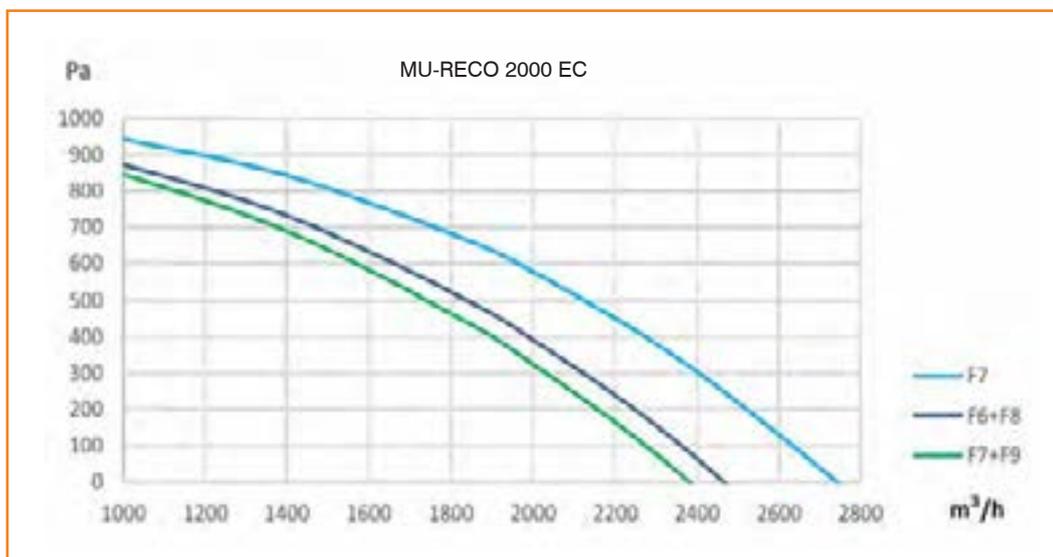
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	240V 50Hz			
MURECO 2000 EC	2000	2x 0,78	2x 4	2x 2,9	81,5	13,3	46,7

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterio 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 3000 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 015	MURECO 3000 EC-H (F7/F7)
RC 10 022	MURECO 3000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 029	MURECO 3000 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 057	MURECO 3000 EC-V (F7/F7)
RC 10 064	MURECO 3000 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 071	MURECO 3000 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 036	MURECO 3000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 043	MURECO 3000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 050	MURECO 3000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 078	MURECO 3000 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 085	MURECO 3000 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 092	MURECO 3000 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 025	Tejado intemperie MURECO 3000 EC horizontal
RC 11 032	Tejado intemperie MURECO 3000 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



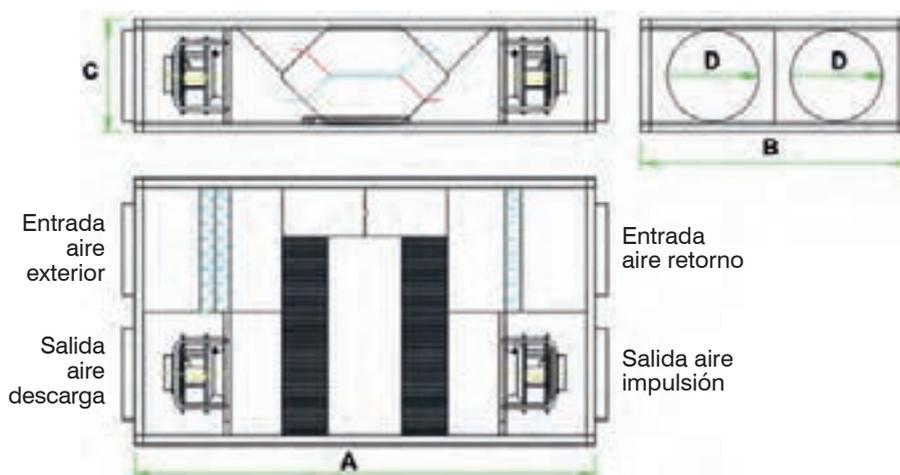
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 3000 EC	1900	1240	593	400	246



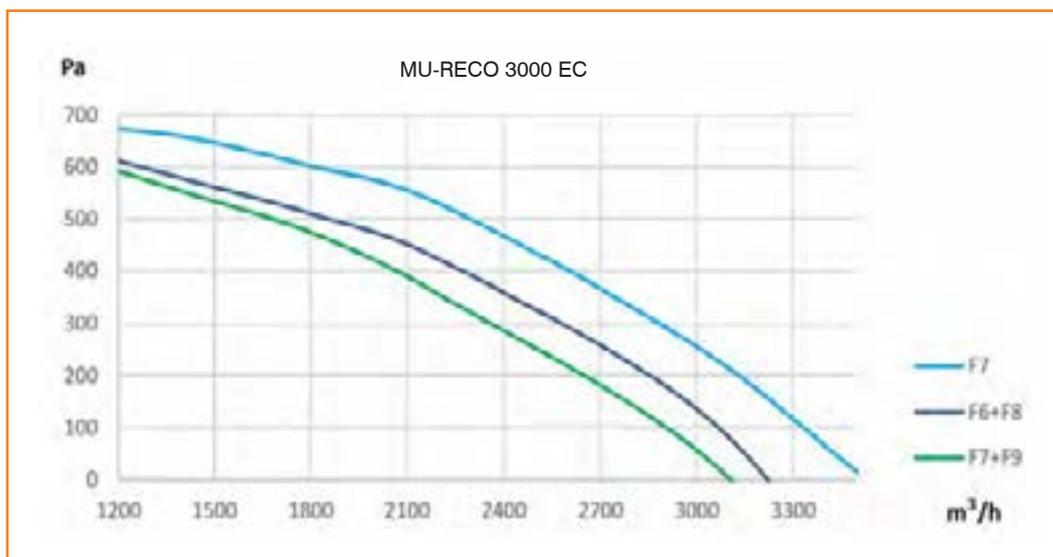
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	277V 50Hz			
MURECO 3000 EC	3000	2x 0,74	2x 3,8	2x 2,7	86,8	22,01	51,6

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 3500 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 170	MURECO 3500 EC-H (F7/F7)
RC 10 173	MURECO 3500 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 176	MURECO 3500 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 188	MURECO 3500 EC-V (F7/F7)
RC 10 189	MURECO 3500 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 190	MURECO 3500 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 179	MURECO 3500 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 182	MURECO 3500 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 185	MURECO 3500 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 191	MURECO 3500 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 192	MURECO 3500 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 193	MURECO 3500 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 070	Tejado intemperie MURECO 3500 EC horizontal
RC 11 073	Tejado intemperie MURECO 3500 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



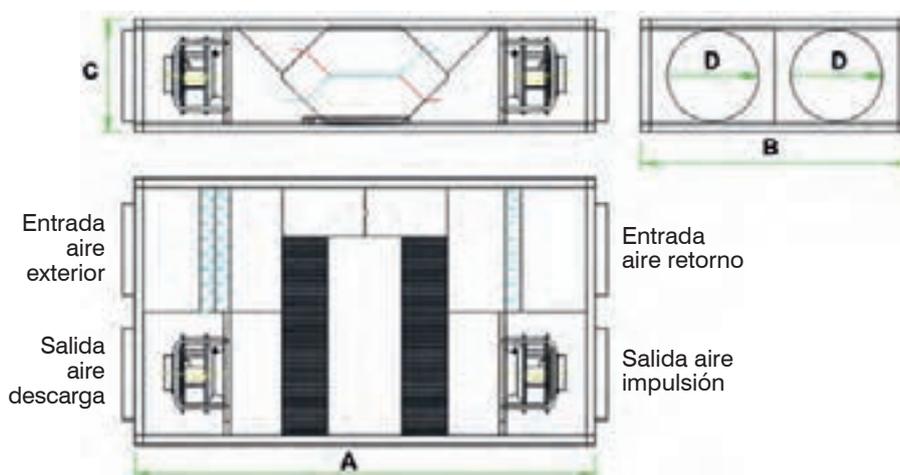
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 3500 EC	2040	1210	734	450	262



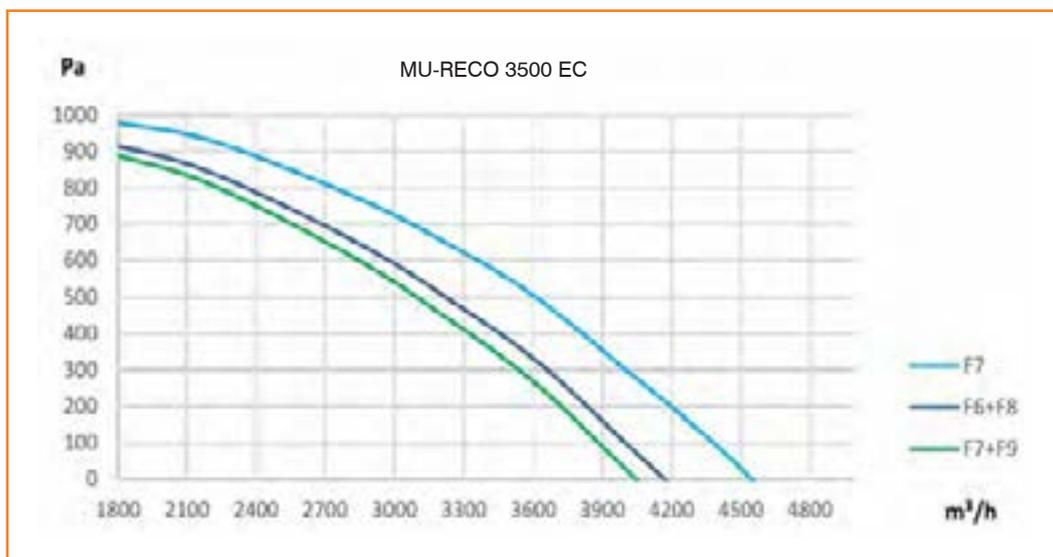
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			200V 50Hz	277V 50Hz			
MURECO 3500 EC	3500	2 x 2,4	2 x 6,6	2 x 4,8	79,8	23,6	51,6

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 4000 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 016	MURECO 4000 EC-H (F7/F7)
RC 10 023	MURECO 4000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 030	MURECO 4000 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 058	MURECO 4000 EC-V (F7/F7)
RC 10 065	MURECO 4000 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 072	MURECO 4000 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + Sonda CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 037	MURECO 4000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 044	MURECO 4000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 051	MURECO 4000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 079	MURECO 4000 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 086	MURECO 4000 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 093	MURECO 4000 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 026	Tejado intemperie MURECO 4000 EC horizontal
RC 11 033	Tejado intemperie MURECO 4000 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



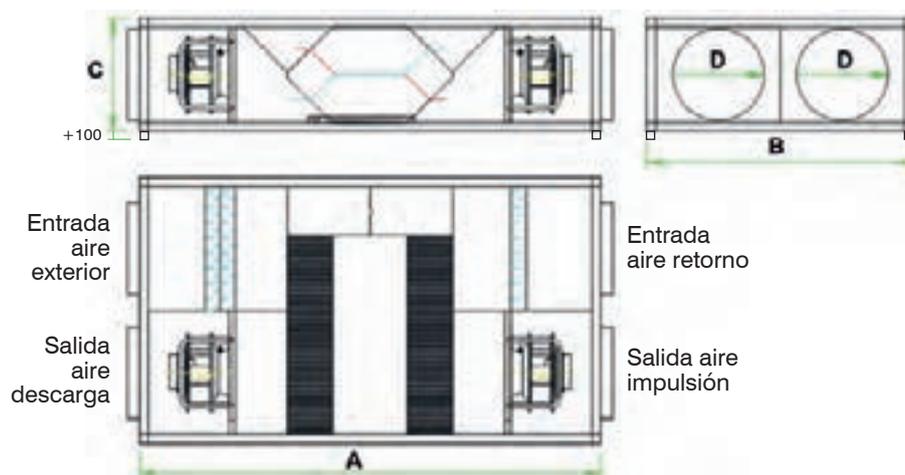
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 4000 EC	1885	1225	850 (+100)	450	293



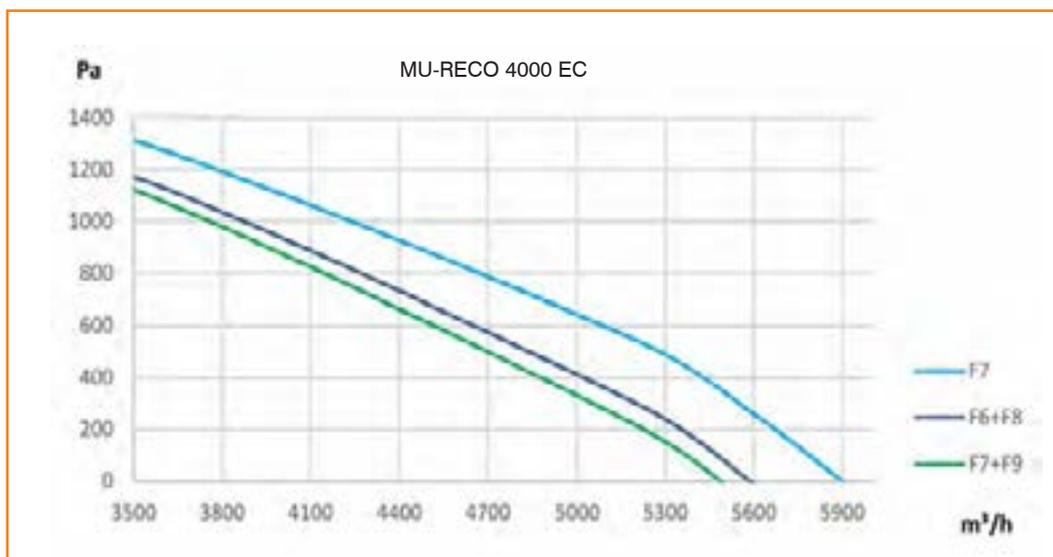
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			380V 50Hz	480V 50Hz			
MURECO 4000 EC	4000	2x 2,4	2x 3,8	2x 3	81,5	26,6	57,3

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterio 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 6000 EC



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 017	MURECO 6000 EC-H (F7/F7)
RC 10 024	MURECO 6000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 031	MURECO 6000 EC-H (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 059	MURECO 6000 EC-V (F7/F7)
RC 10 066	MURECO 6000 EC-V (F6-F8/F6)
RC 10 073	MURECO 6000 EC-V (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + SONDA CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 038	MURECO 6000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 045	MURECO 6000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 052	MURECO 6000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)
<b>VERTICAL + FILTROS</b>	
RC 10 080	MURECO 6000 EC-VCO2 (F7/F7)
RC 10 087	MURECO 6000 EC-VCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 094	MURECO 6000 EC-VCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 027	Tejado intemperie MURECO 6000 EC horizontal
RC 11 034	Tejado intemperie MURECO 6000 EC vertical
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



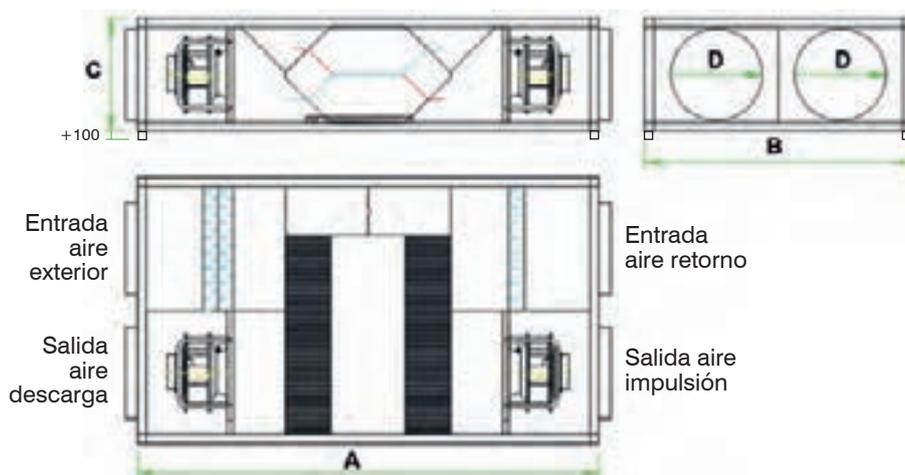
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 6000 EC	2100	1240	1126 (+100)	500	385



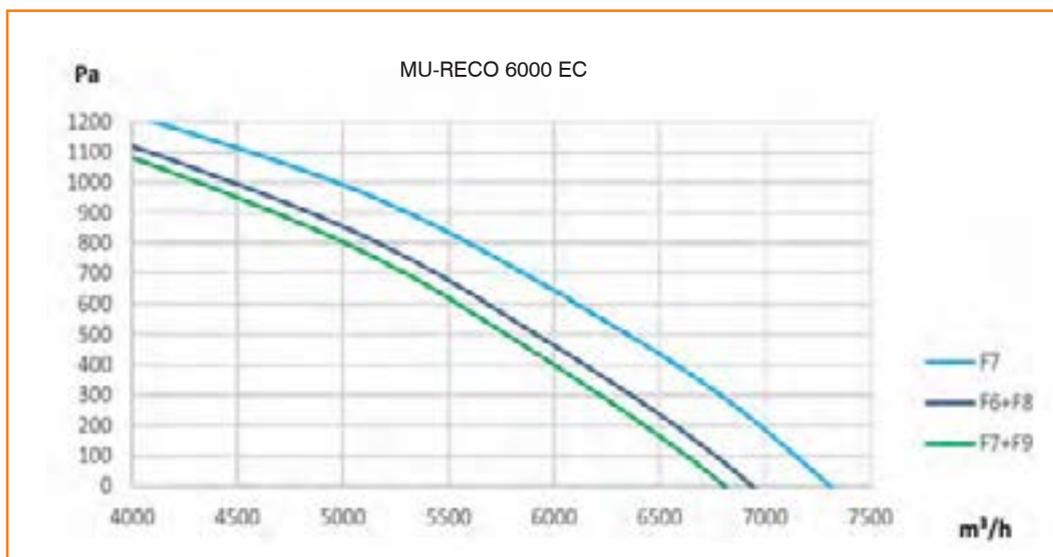
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			380V 50Hz	480V 50Hz			
MURECO 6000 EC	6000	2x 2,5	2x 4	2x 3,2	86,8	44,02	54,4

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterio 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 8000 EC

**NOVEDAD**



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 171	MURECO 8000 EC-H (F7/F7)
RC 10 174	MURECO 8000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 177	MURECO 8000 EC-H (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + Sonda CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 180	MURECO 8000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 183	MURECO 8000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 186	MURECO 8000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 071	Tejado intemperie MURECO 8000 EC horizontal
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



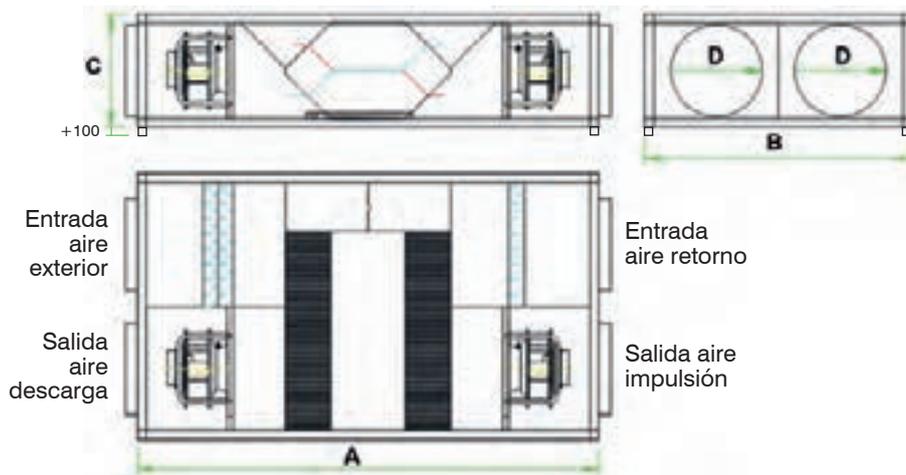
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 8000 EC	3155	1995	1020 (+100)	560	590



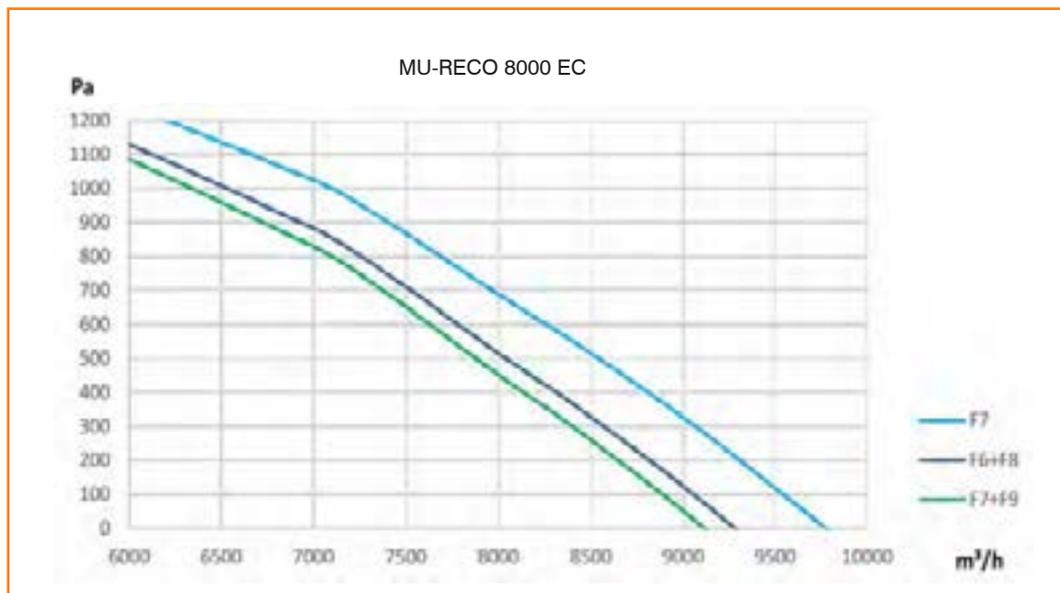
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			380V 50Hz	480V 50Hz			
MURECO 8000 EC	8000	2 x 3,7	2 x 5,8	2 x 4,6	84,2	56,8	54,4

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterior 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



# RECUPERADOR DE CALOR

## Serie MURECO 10000 EC

**NOVEDAD**



### ■ CONTROL BÁSICO:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 172	MURECO 10.000 EC-H (F7/F7)
RC 10 175	MURECO 10.000 EC-H (F6-F8/F6)
RC 10 178	MURECO 10.000 EC-H (F7-F9/F7)



### ■ CONTROL CO2 + Sonda CO2:

Código	Modelo
<b>HORIZONTAL + FILTROS</b>	
RC 10 181	MURECO 10.000 EC-HCO2 (F7/F7)
RC 10 184	MURECO 10.000 EC-HCO2 (F6-F8/F6)
RC 10 187	MURECO 10.000 EC-HCO2 (F7-F9/F7)



### ■ ACCESORIOS OPCIONALES:

Código	Modelo
RC 11 072	Tejado intemperie MURECO 10.000 EC horizontal
RC 11 035	Control remoto pared SWK22
RC 11 036	Conjunto transductores presión (PID)



Tejado intemperie



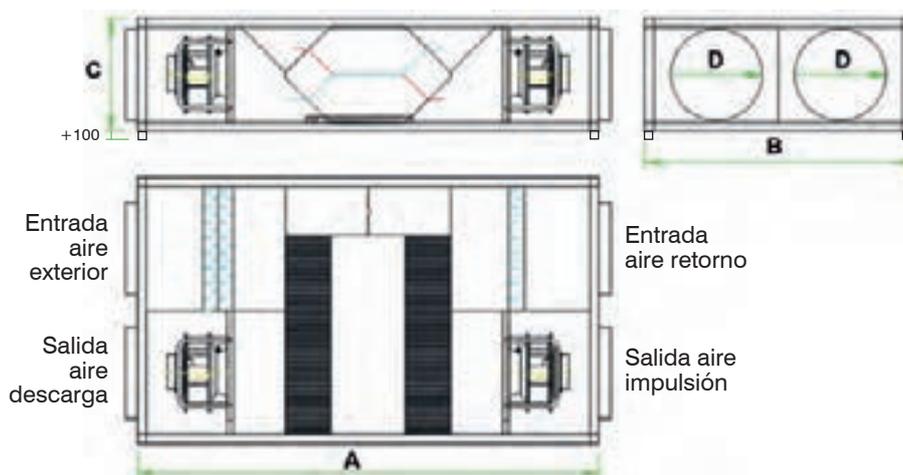
SWK22



PID

■ **DIMENSIONES**

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (Ø mm)	Peso (kg)
MURECO 10.000 EC	2600	2158	1069	800	721



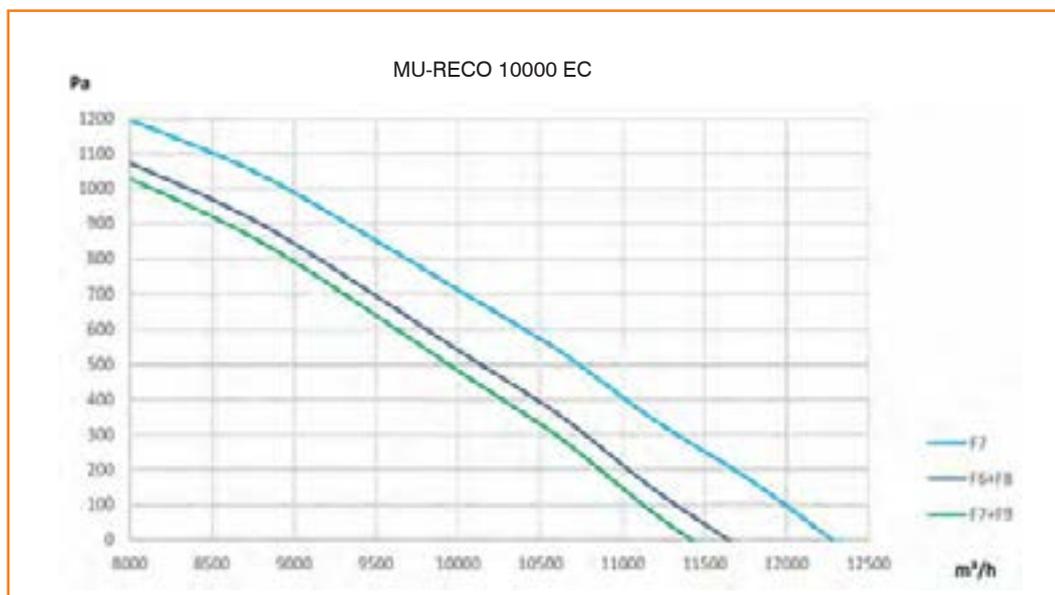
■ **ESPECIFICACIONES**

Modelo	Caudal (m³/h)	Potencia Motor (kW)	Intensidad máx. absorb. (A)		Rendimiento <sup>(1)</sup> (%)	Potencia Recuperada <sup>(1)</sup> (kW)	Nivel Sonoro <sup>(2)</sup> (dB)
			380V 50Hz	480V 50Hz			
MURECO 10.000 EC	10000	4 x 2,4	4 x 3,8	4 x 3	84,5	57,2	54,4

**Notas:**

<sup>(1)</sup> Rendimiento y potencia recuperada para las siguientes condiciones: Caudal de aire nominal y temperatura interior/exterio 25/0°C.

<sup>(2)</sup> Presión sonora a 1,5 m en campo abierto a caudal nominal y presión máxima.



MUNDO  CLIMA®





# Cortinas de Aire

## UNA CÁLIDA BIENVENIDA

Mantener las puertas abiertas, supone un gasto de energía en la mayoría de construcciones.

La correcta instalación de una cortina de aire, puede reducir la pérdida de energía a través de las puertas abiertas en un 90%.

Además del considerable ahorro de energía, las cortinas de aire mejoran la salubridad del ambiente y permiten mantener las puertas abiertas incluso en invierno, lo cual facilitará la entrada de clientes en locales comerciales.

Las cortinas de aire tiene un eslogan de funcionamiento “Una cálida bienvenida...”

## CORTINAS DE AIRE

### Serie **ECONÓMICA MU-A**

Altura de 2,3 a 3 m



- Instalación horizontal
- Color Blanco
- Carcasa metálica diseño compacto
- Turbina de fibra de vidrio
- Mando a distancia con soporte de pared
- 2 velocidades
- Motor de alta calidad
- Económica y sencilla

#### ■ ESPECIFICACIONES

Código	Modelo	Altura m	Ancho m	Alimentación V/Ph/Hz	Consumo W		Velocidad salida m/s		Caudal m³/h	Ruido dB(A)	Medidas mm	Peso kg
					H	L	H	L				
EC 06 195	MU-A 09	2.3-3.0	0,9	220V~/ 1Ph/ 50Hz	110	95	11,0	9,0	1.159	52	900 x 170 x 192	8,0
EC 06 196	MU-A 12		1,2		135	120			1.623	55	1200 x 170 x 192	9,7
EC 06 197	MU-A 15		1,5		165	155			2.120	57	1500 x 170 x 192	11,1
EC 06 198	MU-A 20		2,0		210	175			2.847	61	2000 x 170 x 192	13,7

# CORTINAS DE AIRE

## Serie MU-ECO



Mod. Sólo Aire

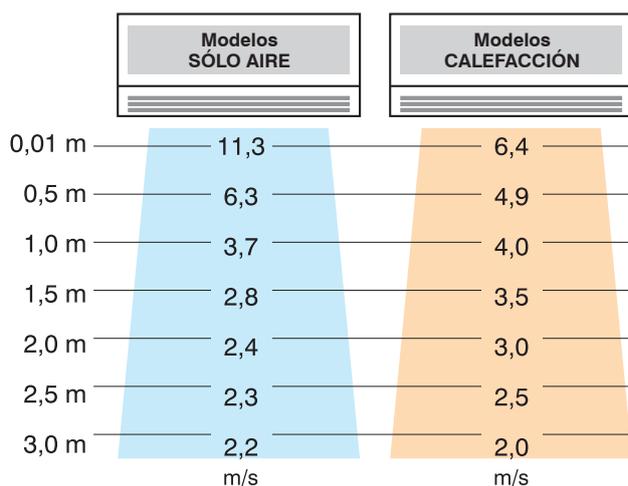


Mod. con Calefacción

- Carcasa metálica.
- Varios tamaños, de 90 a 150 cm.
- Control por microprocesador.
- Mando a distancia (ver modelo).
- Alta velocidad.

Mantener las puertas abiertas, supone un gasto de energía considerable en la mayoría de construcciones. La correcta instalación de una cortina de aire, puede reducir la pérdida de energía a través de las puertas abiertas en un 90%. Además del considerable ahorro de energía, las cortinas mejoran la salubridad del ambiente y permiten mantener las puertas abiertas incluso en invierno, lo cual facilitara la entrada de clientes en locales comerciales.

Las cortinas de aire tiene un eslogan de funcionamiento "Una cálida bienvenida..."



### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo MU-ECO		SOLO AIRE CONTROL REMOTO			CON CALEFACCIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA			CON CALEFACCIÓN ELÉCTRICA TRIFÁSICA		
		09	12	15	09/6R	12/8R	15/8R	09/6R3	12/8R3	15/8R3
Código		EC 06 480	EC 06 481	EC 06 482	EC 06 483	EC 06 484	EC 06 485	EC 06 486	EC 06 487	EC 06 488
Caudal aire	m³/h	1.020	1.360	1.700	912	1.280	1.670	912	1.280	1.670
Potencia calorífica	kW	—			6	7,2	9	6	7,2	9
Tensión	V-Hz-Ph	220 - 50 - I			220 - 50 - I			380 - 50 - III		
Velocidades	nº	3			2			2		
Altura aplicable	m	3			3			3		
Consumo vent.	W	186/238/322	218/285/419	291/381/536	96/156	126/178	154/207	96/156	126/178	154/207
Consumo calef.	W	—			6.120	7.380	9.250	6.120	7.380	9.250
Control		Remoto			Remoto y Manual			Remoto y Manual		
Nivel Sonoro	dB(A)	53	54	56	55	57	59	55	57	59
Alto	mm	230	230	230	221	221	221	221	221	221
Largo	mm	900	1.200	1.500	900	1.200	1.500	900	1.200	1.500
Fondo	mm	212	212	212	183	183	183	183	183	183
Peso neto	kg	15	20	23,5	15,5	19,5	23,5	15,5	19,5	23,5

# CORTINAS DE AIRE

## Serie OPTIMA

Altura de 2,2 A 2,8 m

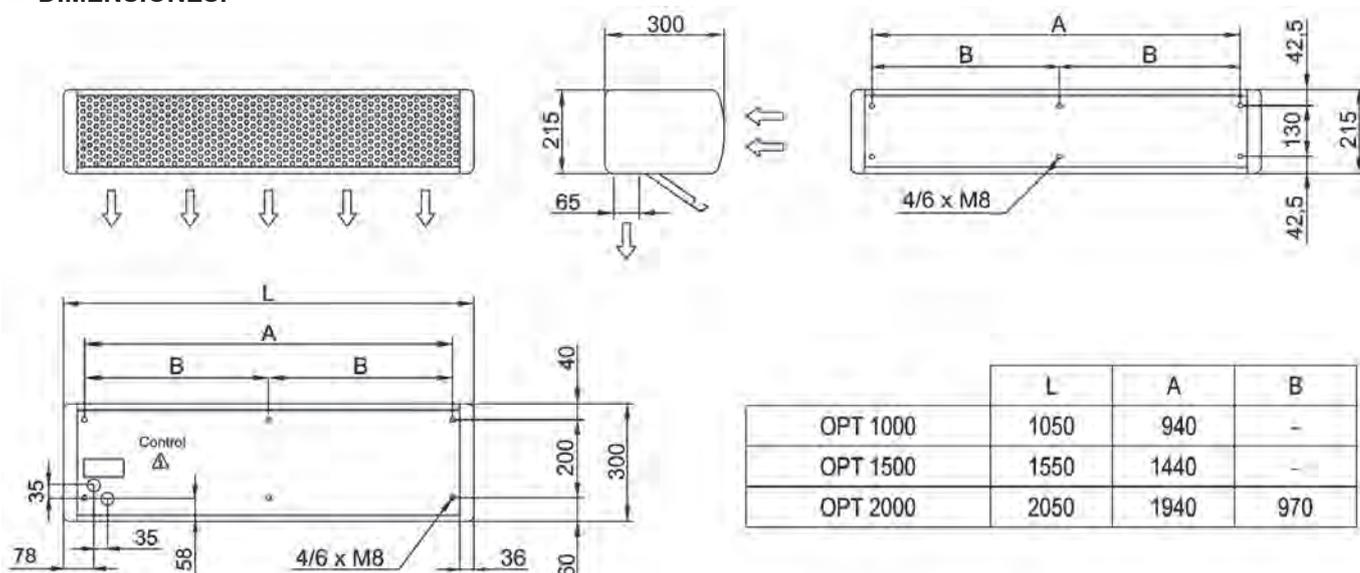
- Bastidor autoportante de acero electrozincado, con pintura epoxi-poliéster de color blanco estructural RAL 9016 como estándar. Disponible en otros colores bajo demanda.
- Ventiladores tangenciales con turbina de perfil twisted de bajo nivel sonoro, con motor de rotor externo de 2 velocidades.
- Rejilla frontal de absorción microperforada con funciones de filtro regenerable de fácil servicio. No necesita prefiltro.
- Los modelos "E" incorporan batería eléctrica blindada de 2 etapas, contactores de potencia incluidos. Los modelos "A" son sin calefacción, sólo aire.
- Difusor de descarga lineal con lamas de aluminio anodizado tipo airfoil.
- Caja de control y regulación incluida. Cable telefónico de 7 m con conectores rápidos tipo RJ45 (Plug&Play) incluido.
- Se pueden unir dos o más unidades mediante un anillo intermedio RNG 20/30.



### ■ ESPECIFICACIONES

Código	Modelo	Caudal nominal m³/h	Potencia (kW)		Etapas		Nivel sonoro dB(A)	Peso Kg
			1x230V	3x400V	Calor	Ventilación		
EC 06 551	OPT 1000 A	850/1350	-	-	-	2	41/50	17,5
EC 06 553	OPT 1000 E	850/1350	-	4/6	2	2	41/50	20,5
EC 06 554	OPT 1000 E230	850/1350	3,8/5,6	-	2	2	41/50	20,5
EC 06 555	OPT 1500 A	1250/2050	-	-	-	2	43/52	25,5
EC 06 557	OPT 1500 E	1250/2050	-	6/9	2	2	43/52	27,5
EC 06 558	OPT 1500 E230-6	1250/2050	3,8/5,6	-	2	2	43/52	27,5
EC 06 559	OPT 1500 E230-9	1250/2050	6/9	-	2	2	43/52	27,5
EC 06 560	OPT 2000 A	1700/2700	-	-	-	2	46/55	33
EC 06 562	OPT 2000 E	1700/2700	-	5,6/11,3	2	2	46/55	42
EC 06 563	OPT 2000 E230	1700/2700	5,6/11,3	-	2	2	46/55	42

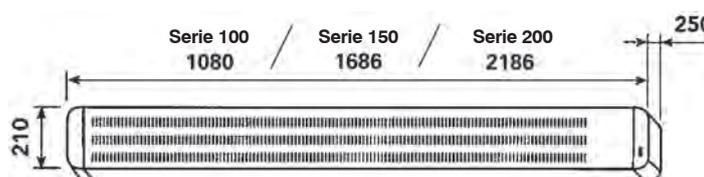
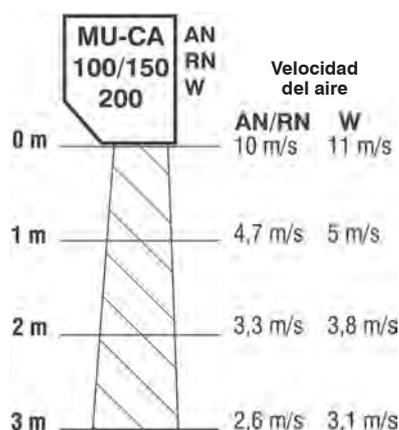
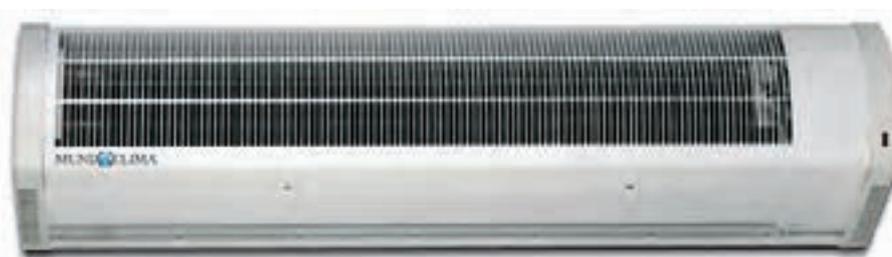
### ■ DIMENSIONES:



# CORTINAS DE AIRE

## Serie MU-CA

Altura de 2,3 a 3 m



### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo MU-CA		SOLO AIRE			CALEFACCIÓN BATERÍA ELÉCTRICA						CALEFAC. BATERÍA AGUA		
		100AN	150AN	200AN	100RN3,5	100RN6	100RN9	150RN9	150RN12	200RN18	100-W9	150-W15	200-W24
Código	Color blanco	EC06381	EC06382	EC06363	EC06383	EC06384	EC06386	EC06385	EC06387	EC06388	EC06400	EC06401	EC06402
Alimentación	V	230V II	230V II	230V II	230V II	400V III	230V II	230V II	230V II				
Potencia calorífica	kW	-	-	-	3,5	3/6	4,5/9	4,5/9	6/12	9/18	9	15	24
Velocidades		2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Caudal	m³/h	1.420	2.675	2.744	1.384	1.384	1.295	2.545	2.500	2.600	1.623	2.812	2.890
Veloc. salida aire	m/s	10,5	10,5	8,79	10	10	10	10	10	10	11	11	8,1
Nivel sonoro	dB(A)	48	50	49	48	48	48	50	49	49	48	50	48,6
Intens. absorbida	A	0,5	0,8	0,63	15,5	8,6	13	13	17,3	26	0,5	0,8	0,7
Salto térmico	ΔT	-	-	-	9/11/18	14/18/26	20/25/30	13/15/25	18/20/30	20/25/30	20/25/29	20/25/29	23/28/32
Mando externo (pared)		Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Peso	kg	15,2	20	26	15,8	15,8	15,8	20,8	22	20,8	19	25	33
Color blanco	RAL	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003
Longitud	mm	1.080	1.686	2.186	1.080	1.080	1.080	1.686	1.686	2.186	1.080	1.686	2.186

## CORTINAS DE AIRE Serie INOX

- Carcasa acero inoxidable.
- Diseño especial.
- Control manual.
- Dos velocidades.
- Ideal para ambientes salinos.

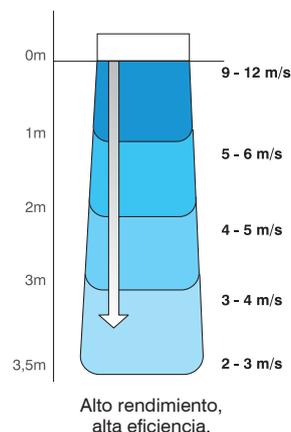
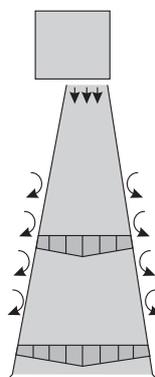


La carcasa exterior fabricada en acero inoxidable es fácil de limpiar y ofrece una alta resistencia contra el fuego.

Con deflector de diseño exclusivo, que posibilita la producción de aire en todas las direcciones, pudiéndose adaptar a diferentes ambientes.

Dispone de un interruptor para alta y baja velocidad.

Dotada de una maquinaria eléctrica optimizada, funciona de un modo eficaz y seguro.



### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MU-IN 12	MU-IN 15	MU-IN 18
Código			EC 06 472	EC 06 473	EC 06 474
Caudal	H (alta)	m <sup>3</sup> /h	1.500	1.900	2.280
	L (baja)	m <sup>3</sup> /h	1.200	1.500	1.800
Velocidad	H (alta)	m/s	16	16	16
	L (baja)	m/s	13	13	13
Control remoto			NO	NO	NO
Control manual			SI	SI	SI
Consumo	H (alta)	W	290	380	450
	L (baja)	W	260	350	420
Tensión		V-Hz-Ph	220-50-1	220-50-1	220-50-1
Nivel sonoro	H (alta)	dB(A)	53	55	57
	L (baja)	dB(A)	50	52	55
Peso neto		kg	18,5	25	30
Dimensiones	Largo	mm	1200	1500	1800
	Alto	mm	241	241	241
	Fondo	mm	215	215	215

\*Altura máxima recomendada de instalación: 3,5 metros.

# CORTINAS DE AIRE

## Serie OPTIMA EMPOTRABLE

Altura de 2,3 a 3 m

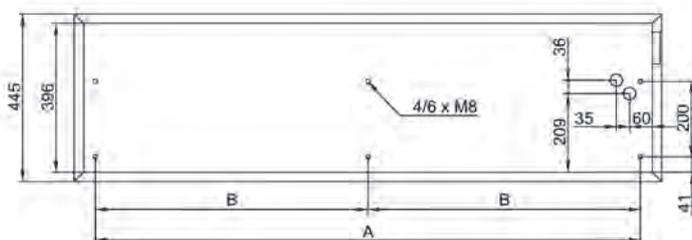
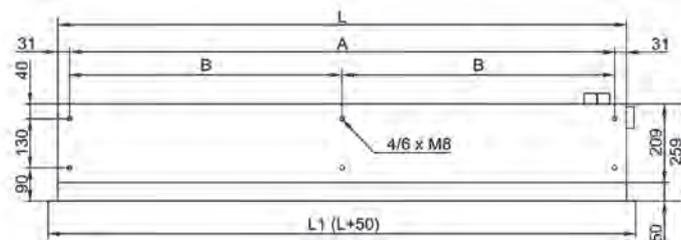
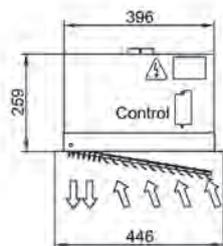
- Bastidor de acero electrozincado, preparado para instalación en falso techo.
- La rejilla de absorción y el difusor de descarga están integrados en un marco único de aluminio perfilado de color blanco RAL 9016 como estándar.
- Ventiladores tangenciales con turbina de perfil twisted de bajo nivel sonoro, con motor de rotor externo de 2 velocidades.
- Los modelos "P" incorporan batería de agua caliente. Los modelos "E" incorporan batería eléctrica blindada de 2 etapas, contactores de potencia incluidos. Los modelos "A" son sin calefacción, sólo aire.
- Caja de control y regulación incluida. Cable telefónico de 7 m con conectores rápidos tipo RJ45 (Plug&Play) incluido.



### ■ ESPECIFICACIONES

Código	Modelo	Caudal nominal m³/h	Potencia (kW)		Etapas		Nivel sonoro dB(A)	Peso Kg
			1x230V	3x400V	Calor	Ventilación		
EC 06 571	RO 1000 A	850/1350	-	-	-	2	41/50	24
EC 06 573	RO 1000 E	850/1350	-	4/6	2	2	41/50	26
EC 06 574	RO 1000 E230	850/1350	3,8/5,6	-	2	2	41/50	26
EC 06 575	RO 1500 A	1250/2050	-	-	-	2	43/52	34
EC 06 577	RO 1500 E	1250/2050	-	6/9	2	2	43/52	37,5
EC 06 578	RO 1500 E230-6	1250/2050	3,8/5,6	-	2	2	43/52	37,5
EC 06 579	RO 1500 E230-9	1250/2050	6/9	-	2	2	43/52	37,5
EC 06 580	RO 2000 A	1700/2700	-	-	-	2	46/55	44,5
EC 06 582	RO 2000 E	1700/2700	-	5,6/11,3	2	2	46/55	53,5
EC 06 583	RO 2000 E230	1700/2700	5,6/11,3	-	2	2	46/55	53,5

### ■ DIMENSIONES:



	L	L1	A	B
RO 1000	1000	1050	938	-
RO 1500	1500	1550	1438	-
RO 2000	2000	2050	1938	969

## CORTINAS DE AIRE

### Serie WINDBOX M/G

**M = Altura 2,5 a 3,5 m**

**G = Altura 3 a 3,8 m**

- Bastidor autoportante de acero electrozincado, acabado con pintura epoxi-poliéster de color blanco RAL 9016 como estándar. Otros colores o acero inoxidable disponible.
- Ventiladores centrífugos de doble aspiración con motores de rotor externo, protegidos por termocontacto con selección de 5 velocidades.  
Nivel sonoro muy bajo.
- Rejilla frontal de absorción microperforada con funciones de filtro regenerable de fácil servicio.  
No necesita prefiltro.
- Los modelos "E" incorporan batería eléctrica de tres etapas, contactores de potencia incluidos. Los modelos "A" son sin calefacción, sólo aire.
- Difusor lineal con lamas de aluminio anodizado tipo airfoil.
- Ángulo de descarga regulable de 0° a 15° de inclinación en ambas direcciones.
- Caja de control y regulación incluida. Cable telefónico de 7 m con conectores rápidos tipo RJ45 (Plug&Play) incluido.



#### ■ ESPECIFICACIONES

Código	Modelo	Caudal nominal m³/h	Potencia 3x400V (kW)	Nivel sonoro dB(A)	Peso Kg
EC 06 621	M 1000 A	1850	-	54	34
EC 06 624	M 1000 E	1850	3/6/9	54	41
EC 06 625	M 1500 A	2775	-	55	50
EC 06 628	M 1500 E	2775	4/8/12	55	62
EC 06 629	M 2000 A	3700	-	56	62
EC 06 632	M 2000 E	3700	6/12/18	56	80
EC 06 633	M 2500 A	4625	-	57	66
EC 06 636	M 2500 E	4625	6/12/18	57	86
EC 06 637	M 3000 A	5550	-	58	76
EC 06 640	M 3000 E	5550	8/16/24	58	99
EC 06 641	G 1000 A	2775	-	55	38
EC 06 644	G 1000 E	2775	5/10/15	55	46
EC 06 645	G 1500 A	3700	-	56	55
EC 06 648	G 1500 E	3700	7,5/15/22,5	56	68
EC 06 649	G 2000 A	5550	-	57	72
EC 06 652	G 2000 E	5550	10/20/30	57	90
EC 06 653	G 2500 A	6475	-	58	76
EC 06 656	G 2500 E	6475	10,7/21,3/32	58	96
EC 06 657	G 3000 A	7400	-	59	86
EC 06 660	G 3000 E	7400	10,7/21,3/32	59	109

# CORTINAS DE AIRE

## Serie WINDBOX FC / FC + OH

**M = Altura 2,5 a 3,5 m**

**G = Altura 3 a 4 m**

- Combina una doble tecnología patentada de desinfección y purificación mediante la generación de radicales hidroxilos OH<sup>·</sup> y el efecto de la fotocatalisis.
- Innovadora tecnología activa Wellisair con producción eficaz de radicales hidroxilos, inofensivos para los humanos, que desinfectan por medio de una reacción en cadena tanto el aire como las superficies. Mediante Procesos de Oxidación Avanzada (POA) eliminan hasta un 99,9% de microorganismos patógenos (virus y bacterias), mejoran la calidad del aire (reduciendo compuestos orgánicos volátiles y partículas en suspensión) y eliminan los olores.
- Incluye un consumible biocida con una solución de peróxido de hidrógeno para la generación de radicales hidroxilo.
- Tecnología Kleenfan con ventiladores de acción desinfectante fotocatalítica. Los rayos UV-A, del LED de larga duración, actúan sobre el dióxido de titanio de la turbina generando Especies Reactivas del Oxígeno (ERO) que, a través de reacciones de oxidación/reducción, desactivan una amplia gama de microorganismos patógenos (virus y bacterias).



### ■ ESPECIFICACIONES

Descripción	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	Potencia calefacción (kW)	Intensidad motor (A)	Altura (m)	Nivel sonoro dB(A)	Fotocatalisis (TiO <sub>2</sub> )	
						FC Código	OH <sup>·</sup> (Wellis) + Fotocatalisis (TiO <sub>2</sub> ) OH+FC Código
<b>SOLO AIRE</b>							
ECM 1000 A	1840	-	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 001	EC 18 040
ECM 1500 A	2760	-	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 002	EC 18 041
ECM 2000 A	3680	-	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 003	EC 18 042
ECM 2500 A	4600	-	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 004	EC 18 043
ECM 3000 A	5520	-	3,72	2,5-3,8	60	EC 18 005	EC 18 044
<b>CALEFACCIÓN ELÉCTRICA 400V III</b>							
ECM 1000 E	1840	3/6/9 (kW)	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 006	EC 18 045
ECM 1500 E	2760	4/8/12 (kW)	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 007	EC 18 046
ECM 2000 E	3680	6/12/18 (kW)	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 008	EC 18 047
ECM 2500 E	4600	6/12/18 (kW)	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 009	EC 18 048
ECM 3000 A	5520	8/16/24 (kW)	3,72	2,5-3,8	60	EC 18 010	EC 18 049
<b>CALEFACCIÓN AGUA 80/60°C</b>							
ECM 1000 P86	1720	9,38 (kW)	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 011	EC 18 070
ECM 1500 P86	2580	14,58 (kW)	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 012	EC 18 071
ECM 2000 P86	3440	21,12 (kW)	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 013	EC 18 072
ECM 2500 P86	4300	27,53 (kW)	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 014	EC 18 073
ECM 3000 P86	5520	33,99 (kW)	3,72	2,5-3,8	60	EC 18 015	EC 18 074

## CORTINAS DE AIRE

### Serie WINDBOX EMPOTRABLE FC / FC + OH

M = Altura 2,5 a 3,5 m

G = Altura 3 a 4 m



- Cortina de aire Windbox Empotrable con función de desinfección y purificación del aire y las superficies. Con las tecnologías Kleenfan y Wellisair que mediante el efecto de la fotocatalisis y la generación de radicales hidroxilos OH<sup>-</sup> eliminan virus, bacterias, olores y gases contaminantes, mejorando la calidad del aire.
- Combina una doble tecnología patentada de desinfección y purificación mediante la generación de radicales hidroxilos OH<sup>-</sup> y el efecto de la fotocatalisis.
- Innovadora tecnología activa Wellisair con producción eficaz de radicales hidroxilos, inofensivos para los humanos, que desinfectan por medio de una reacción en cadena tanto el aire como las superficies. Mediante Procesos de Oxidación Avanzada (POA) eliminan hasta un 99,9% de microorganismos patógenos (virus y bacterias), mejoran la calidad del aire (reduciendo compuestos orgánicos volátiles y partículas en suspensión) y eliminan los olores.
- Tecnología Kleenfan con ventiladores de acción desinfectante fotocatalítica. Los rayos UV-A actúan sobre el dióxido de titanio de la turbina generando Especies Reactivas del Oxígeno (ERO) que, a través de reacciones de oxidación/reducción, eliminan una amplia gama de organismos reduciéndolos hasta un 99,9%.
- Incluye Control Avanzado Clever con programa de desinfección funcionando 24h/día, indicador de 4 niveles de la calidad del aire y de alarma recambio del cartucho biocida de peróxido de hidrógeno (alrededor de 3 meses de duración, dependiendo de las condiciones). Plug&Play, programable, inteligente, automático, ahorro energético, Modbus RTU por PLC...).
- Ventiladores centrífugos EC de doble aspiración con motores de rotor externo de muy bajo consumo y nivel sonoro. Selector de 5 velocidades.

#### ■ ESPECIFICACIONES

Descripción	Caudal (m³/h)	Potencia calefacción (kW)	Intensidad motor (A)	Altura (m)	Nivel sonoro dB(A)	Fotocatalisis (TiO2)	
						FC Código	OH <sup>-</sup> (Wellis) + Fotocatalisis (TiO2) OH+FC Código
<b>SOLO AIRE</b>							
RECM 1000 A	1840	-	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 020	EC 18 060
RECM 1500 A	2760	-	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 021	EC 18 061
RECM 2000 A	3680	-	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 022	EC 18 062
RECM 2500 A	4600	-	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 023	EC 18 063
<b>CALEFACCIÓN ELÉCTRICA 400V III</b>							
RECM 1000 E	1840	3/6/9	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 024	EC 18 064
RECM 1500 E	2760	4/8/12	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 025	EC 18 065
RECM 2000 E	3680	6/12/18	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 026	EC 18 066
RECM 2500 E	4600	6/12/18	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 027	EC 18 067
<b>CALEFACCIÓN AGUA 80/60°C</b>							
RECM 1000 P86	1720	9,38	1,24	2,5-3,8	56	EC 18 028	EC 18 068
RECM 1500 P86	2580	14,58	1,86	2,5-3,8	57	EC 18 029	EC 18 069
RECM 2000 P86	3440	21,12	2,48	2,5-3,8	58	EC 18 030	EC 18 070
RECM 2500 P86	4300	27,53	3,1	2,5-3,8	59	EC 18 031	EC 18 071

## TECNOLOGÍA WELLISAIR CON RADICALES HIDROXILOS OH



- Innovadora y disruptiva tecnología patentada que genera y expande eficazmente radicales hidroxilos (OH·) que mediante oxidación:
- Eliminan hasta un 99,9% de microorganismos patógenos tanto en el aire como en las superficies (virus and bacterias)
- Mejoran la calidad del aire reduciendo los compuestos orgánicos volátiles (COVs) y las partículas PM en suspensión
- Eliminan los olores
- El radical hidroxilo (OH·) es el oxidante natural más importante en la troposfera. Es vital en la eliminación de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono o el metano.

## TECNOLOGÍA KLEENFAN CON FOTOCATÁLISIS



- Tecnología Kleenfan con ventiladores de acción desinfectante fotocatalítica.
- La fotocatalisis parte del principio natural de descontaminación de la propia naturaleza. Es un fenómeno natural que, imitando la fotosíntesis, acelera una fotorreacción a través de la acción de la luz sobre un catalizador.
- Los rayos UV-A, del LED de larga duración, actúan sobre el dióxido de titanio de la turbina generando Especies Reactivas del Oxígeno (ERO) que provocan procesos de oxidación avanzada (POA), desactivando una amplia gama de microorganismos patógenos (virus y bacterias).
- Esta reacción catalítica produce reacciones de oxidación en compuestos orgánicos y de reducción en inorgánicos, además de reducir significativamente las partículas en suspensión.
- Mineraliza la mayor parte de los contaminantes presentes en zonas urbanas producidos por vehículos e industria (NOx, SOx, COx, formaldehídos, COVs, etc.).

## CAUDAL DE AIRE



### Función de desinfección:

- La pantalla TFT del control Clever indica mediante un icono que la desinfección está activada y funcionando.
- Modo ON: desinfección activada mientras la cortina de aire está en marcha.
- Modo 24h: desinfección activada las 24 horas del día. Cuando la cortina de aire está en OFF, la ventilación sigue funcionando a una velocidad mínima programada.

- Esta función extra de desinfección es compatible con todos los programas estándar de cortinas de aire del control Clever.

### Calidad del aire:

Monitorización continuada de la calidad del aire mediante un sensor de componentes orgánicos volátiles. Indica el estado de la calidad del aire con 4 colores.

## ALARMA DE CARTUCHO



- El nivel del cartucho biocida está controlado por un sensor que avisará cuando se acabe el líquido para reemplazarlo.
- El icono de desinfección parpadeará en la pantalla TFT del control Clever indicando que se debe sustituir el cartucho.
- Dentro del equipo también hay un LED rojo indicador que se encenderá al reemplazar el nuevo cartucho.

## CORTINAS DE AIRE Serie ZEN M/G

**M = Altura de 2,5 a 3,5 m**

**G = Altura de 3 a 3,8 m**



- Cortina de aire decorativa de estilo arquitectónico contemporáneo. Su diseño minimalista y elegante se integra en cualquier ambiente a la vez que ofrece infinitas posibilidades de personalización.
- Se pueden incluir logotipos, señalización, grafismos, imágenes, etc... Incluso pueden incorporarse relojes, iluminación, etc...
- Paneles frontales de aluminio anodizado. Opcionalmente se pueden fabricar en acero inoxidable brillante, mate o cepillado y también con otros materiales como chapa envejecida, madera, etc...
- Bastidor central de acero electrozincado acabado con pintura de color negro forja RAL 9913 como standard. Otros colores disponibles bajo demanda.
- Ventiladores centrífugos de doble aspiración con motores de rotor externo, protegidos por termocontacto con selección de 5 velocidades. Nivel sonoro muy bajo.
- Los modelos "E" incorporan baterías eléctricas de tres etapas. Los modelos "A" son sin calefacción.
- Difusor lineal con doble lama de aluminio anodizado tipo airfoil. Ángulo de descarga regulable en ambas direcciones.
- Caja de control y mando a distancia IR incluidos. Cable telefónico de 7 m con conectores RJ45 (Plug & Play).

### ■ ESPECIFICACIONES

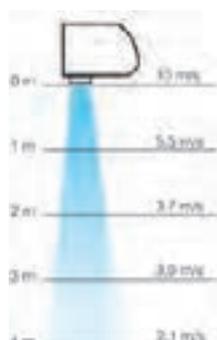
Código	Modelo	Caudal m <sup>3</sup> /h	Potencia calor. resistencias 3x400V-50Hz	Potencia ventilador 230V-50Hz	Intensidad ventilador 230V-50Hz	Nivel sonoro	Peso
			kW	kW	A	dB(A)	kg
EC 06 531	ZEN M 1000 E	1.950	3/6/9	0,591	2,58	54	40
EC 06 532	ZEN M 1000 A	1.950	-	0,591	2,58	54	32
EC 06 533	ZEN M 1500 E	2.600	4/8/12	0,788	3,44	55	58
EC 06 534	ZEN M 1500 A	2.600	-	0,788	3,44	55	46
EC 06 535	ZEN M 2000 E	3.900	6/12/18	1,182	5,16	56	77
EC 06 536	ZEN M 2000 A	3.900	-	1,182	5,16	56	62
EC 06 537	ZEN M 2500 E	4.550	6/12/18	1,379	6,02	57	94
EC 06 538	ZEN M 2500 A	4.550	-	1,379	6,02	57	75
EC 06 539	ZEN G 1000 E	2.775	5/10/15	0,765	3,33	55	43
EC 06 540	ZEN G 1000 A	2.775	-	0,765	3,33	55	36
EC 06 541	ZEN G 1500 E	3.700	7,5/15/22,5	1,020	4,44	56	62
EC 06 542	ZEN G 1500 A	3.700	-	1,020	4,44	56	50
EC 06 543	ZEN G 2000 E	5.550	10/20/30	1,530	6,66	57	85
EC 06 544	ZEN G 2000 A	5.550	-	1,530	6,66	57	69
EC 06 545	ZEN G 2500 E	6.475	10/20/30	1,785	7,77	58	103
EC 06 546	ZEN G 2500 A	6.475	-	1,785	7,77	58	83

# CORTINAS DE AIRE

## Serie **GUARDIAN**

Altura de 2,5 a 4 m.

- Montaje horizontal.
- Diseño innovador.
- Hasta 4 m. altura.
- Blanco RAL 9003.
- Control incluido.



Control (incluido)

### ■ ACCESORIOS



Sonda exterior  
(EC 06 190)  
80€



Contacto de puerta  
(EC 06 191)  
60€



Programador horario  
(EC 06 192)  
150€



Pareja de soportes  
(EC 06 169)  
50€

### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo	SOLO AIRE			CON BATERÍA ELÉCTRICA			CON BATERÍA DE AGUA			
	GS1000A	GS1500A	GS2000A	GS1000E	GS1500E	GS2000E	GS1000W	GS1500W	GS2000E	
Código	EC 06 160	EC 06 161	EC 06 162	EC 06 163	EC 06 164	EC 06 165	EC 06 166	EC 06 167	EC 06 168	
Alimentación	V	230	230	230	400	400	400	230	230	230
Potencia calorífica	kW				9/12 <sup>1</sup>	12/18 <sup>1</sup>	18/24 <sup>1</sup>	9/12 <sup>2</sup>	12/18 <sup>2</sup>	18/24 <sup>2</sup>
Velocidades	nº	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Caudal de aire	m³/h	1150/1440/ 1800	1730/2268/ 2700	2300/2880/ 3600	1150/1440/ 1800	1730/2268/ 2700	1150/1440/ 1800	1150/1440/ 1800	1730/2268/ 2700	1150/1440/ 1800
Velocidad de salida	m/s	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10
Intensidad (fábrica)	A	1,36	1,97	2,8	13,8	18,4	27,7	13,8	18,5	27,8
Intensidad mín/máx.	A	1,36	1,97	2,8	18	27	36,2	1,36	1,97	2,8
Nivel sonoro	dB(A)	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59
Peso	Kg	32	48,5	60	34,5	52	64,5	38,5	58	72
Longitud	mm	1094	1620	2148	1094	1620	2148	1094	1620	2148
Alto/fondo	mm	306/440	306/440	306/440	306/440	306/440	306/440	306/440	306/440	306/440
Altura máx.	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mando		incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido
COLOR BLANCO	RAL	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003

<sup>1</sup> Configuración de fábrica/configuración máxima seleccionable por el cliente

<sup>2</sup> kW medios con caudal de agua constante 82/72°C

# CORTINAS DE AIRE

## Serie MU-WING



MU-WING es la nueva generación de cortinas de aire, creadas con una forma aerodinámica de un ala que parece flotar en el aire, esta característica le permite disponer de una baja resistencia a la entrada de aire. Los paneles laterales con estilo de diamante ocultan la última tecnología en cortinas como es el motor EC.

MU-WING combina un diseño único y unas prestaciones excelentes que redefine una nueva imagen de las cortinas de aire.



**Decore** su local con la cortina más elegante del mercado

- Motor EC con ajuste 0-10V.
- Modelos sólo aire, con batería de agua o eléctrica.
- Posibilidad de colgar en el techo o en pared con soportes.
- Montaje horizontal o vertical
- Múltiples accesorios opcionales.
- No incluye control remoto.

### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo	SOLO AIRE			CALEFACCIÓN BATERÍA AGUA			CALEFACCIÓN BATERÍA ELÉCTRICA				
	MU-WING-10-A	MU-WING-15-A	MU-WING-20-A	MU-WING-10-W	MU-WING-15-W	MU-WING-20-W	MU-WING-10/6-R3	MU-WING-15/12-R3	MU-WING-20/15-R3		
Código	EC 06 270	EC 06 271	EC 06 272	EC 06 273	EC 06 274	EC 06 275	EC 06 276	EC 06 277	EC 06 278		
Caudal de aire (máx)	m³/h	1.950	3.200	4.600	1.850	3.100	4.400	1.850	3.150	4.500	
Velocidad salida (máx)	m/s	9 ~ 10,5									
Nivel presión sonora <sup>(1)</sup>	dB(A)	62	63	63	57	59	62	58	58	60	
Capacidad nominal calefacción <sup>(2)</sup>	kW	-	-	-	4 ~ 17	10 ~ 32	17 ~ 47	2/6 o 4/6	4/12 o 8/12	6/15 o 9/15	
Consumo máx.	Sin resistencia eléctrica	kW	0,2	0,3	0,45	0,2	0,3	0,45	0,2	0,3	0,45
	Con resistencia eléctrica	kW	-	-	-	-	-	-	2/4	4/8	6/9
Intensidad máx.	Sin resistencia eléctrica	A	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9
	Con resistencia eléctrica	A	-	-	-	-	-	-	3/6/9 máx.	6/11,3/17,3 máx.	8,5/12,9/21,4 máx.
Altura máx. de la puerta <sup>(3)</sup>	m	4	4	4	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	
Temperatura máx. entrada de agua	°C	-	-	-	95	95	95	-	-	-	
Presión máx. de funcionamiento	Mpa	-	-	-	1,6	1,6	1,6	-	-	-	
Volumen de agua del intercambiador	dm³	-	-	-	1,6	2,6	3,6	-	-	-	
Conexión (rosca macho)	inch	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"	-	-	-	
Alimentación eléctrica <sup>(4)</sup>	V/ Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	
Grado de protección		IP 20									
Color		Cuerpo: RAL 9016, Rejilla salida aire: RAL 9022									
Dimensiones (An x Al x Pr) <sup>(5)</sup>	mm	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	
Peso <sup>(6)</sup>	kg	19	25,5	32,5	22	30,5	39	21,5	29	37,5	

Notas: <sup>(1)</sup> Nivel sonoro medido horizontalmente a 3m de la unidad, con velocidad de aire máxima, en sala semi-anechoica.

<sup>(2)</sup> La capacidad de calefacción en las cortinas MU-WING R3 se puede configurar desde el control HMI-WING.

<sup>(3)</sup> El rango de cobertura dependerá de la velocidad seleccionada.

<sup>(4)</sup> En el modelo MU-WING-10/6-R3 se puede usar alimentación monofásica 230V si solo se usa la capacidad de calefacción de 2kW.

<sup>(5)</sup> Dimensiones del cuerpo de la cortina, las dimensiones de instalación son superiores, ver el manual de instalación.

<sup>(6)</sup> En los modelos con batería MU-WING-W el peso indicado es sin agua.

# CORTINAS DE AIRE

## Serie DARK MU-WING



### Altura de 2,5 a 4 m

MU-WING es la nueva generación de cortinas de aire, creadas con una forma aerodinámica de un ala que parece flotar en el aire, esta característica le permite disponer de una baja resistencia a la entrada de aire. Los paneles laterales con estilo de diamante ocultan la última tecnología en cortinas como es el motor EC.

MU-WING combina un diseño único y unas prestaciones excelentes que redefine una nueva imagen de las cortinas de aire.



**Decore su espacio con la cortina DARK**

### CARACTERÍSTICAS

- Motor EC con ajuste 0-10V.
- Modelos sólo aire, con batería de agua o eléctrica.
- Posibilidad de colgar en el techo o en pared con soportes.
- Múltiples accesorios opcionales.
- No incluye control remoto.

### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo		SOLO AIRE			CALEFACCIÓN BATERÍA AGUA			CALEFACCIÓN BATERÍA ELÉCTRICA			
		MU-WING-D 10-A	MU-WING-D 15-A	MU-WING-D 20-A	MU-WING-D 10-W	MU-WING-D 15-W	MU-WING-D 20-W	MU-WING-D 10/6-R3	MU-WING-D 15/12-R3	MU-WING-D 20/1w5-R3	
Código		EC 06 220	EC 06 221	EC 06 222	EC 06 223	EC 06 224	EC 06 225	EC 06 226	EC 06 227	EC 06 228	
Caudal de aire (máx)	m³/h	1.950	3.200	4.600	1.850	3.100	4.400	1.850	3.150	4.500	
Velocidad salida (máx)	m/s	9 ~ 10,5									
Nivel presión sonora <sup>(1)</sup>	dB(A)	62	63	63	57	59	62	58	58	60	
Capacidad nominal calefacción <sup>(2)</sup>	kW	-	-	-	4 ~ 17	10 ~ 32	17 ~ 47	2/6 o 4/6	4/12 o 8/12	6/15 o 9/15	
Consumo máx.	Sin resistencia eléctrica	kW	0,2	0,3	0,45	0,2	0,3	0,45	0,2	0,3	0,45
	Con resistencia eléctrica	kW	-	-	-	-	-	-	2/4	4/8	6/9
Intensidad máx.	Sin resistencia eléctrica	A	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9
	Con resistencia eléctrica	A	-	-	-	-	-	-	3/6/9 máx.	6/11,3/17,3 máx.	8,5/12,9/21,4 máx.
Altura máx. de la puerta <sup>(3)</sup>	m	4	4	4	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	
Temperatura máx. entrada de agua	°C	-	-	-	95	95	95	-	-	-	
Presión máx. de funcionamiento	Mpa	-	-	-	1,6	1,6	1,6	-	-	-	
Volumen de agua del intercambiador	dm³	-	-	-	1,6	2,6	3,6	-	-	-	
Conexión (rosca macho)	inch	-	-	-	3/4"	3/4"	3/4"	-	-	-	
Alimentación eléctrica <sup>(4)</sup>	V/ Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	
Grado de protección		IP 20									
Color negro		Cuerpo: RAL 7016, Rejilla salida aire: RAL 9022									
Dimensiones (An x Al x Pr) <sup>(5)</sup>	mm	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	1.110 x 207 x 462	1.626 x 207 x 462	2.142 x 207 x 462	
Peso <sup>(6)</sup>	kg	19	25,5	32,5	22	30,5	39	21,5	29	37,5	

Notas: <sup>(1)</sup> Nivel sonoro medido horizontalmente a 3m de la unidad, con velocidad de aire máxima, en sala semi-anechoica.

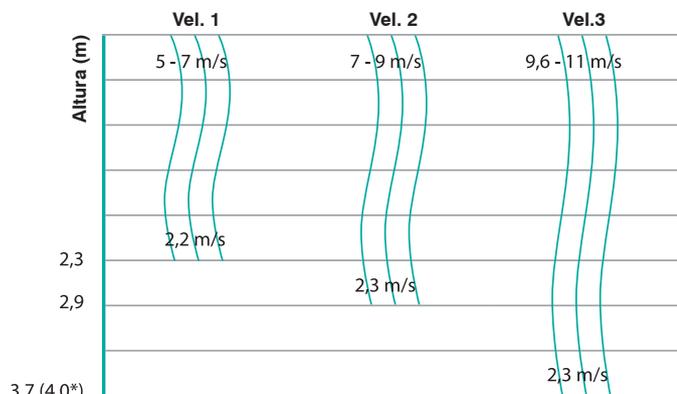
<sup>(2)</sup> La capacidad de calefacción en las cortinas MU-WING R3 se puede configurar desde el control HMI-WING.

<sup>(3)</sup> El rango de cobertura dependerá de la velocidad seleccionada.

<sup>(4)</sup> En el modelo MU-WING-10/6-R3 se puede usar alimentación monofásica 230V si solo se usa la capacidad de calefacción de 2kW.

<sup>(5)</sup> Dimensiones del cuerpo de la cortina, las dimensiones de instalación son superiores, ver el manual de instalación.

<sup>(6)</sup> En los modelos con batería MU-WING-W el peso indicado es sin agua.



\*Modelo solo aire MU-WING-A

### INSTALACIÓN EN PARED:



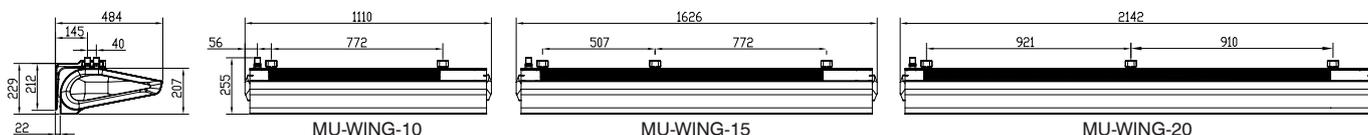
Nota: Los soportes son opcionales.

### INSTALACIÓN EN TECHO:



Nota: Usar varilla roscada M8.

### ■ DIMENSIONES (mm):



### ■ ACCESORIOS

#### Soportes de pared



Soporte MU-WING-10

Soporte MU-WING-15/20

#### Controles



Potenciometro 0-10V<sup>(1)</sup> (EC 06 282)



Control de pared HMI-WING<sup>(2)</sup> (EC 06 285)

#### Sensor de puerta



Sensor de puerta (EC 06 284)

#### Válvula de zona



Válvula + Actuador (CO 23 307 + CO 23 302)

<sup>(1)</sup> Solo para los modelos solo aire MU-WING-A.

<sup>(2)</sup> Necesario en los modelos con resistencia eléctrica MU-WING-R3 y opcional en los modelos solo aire MU-WING-A con batería MU-WING-W. Un control puede controlar hasta 8 cortinas de forma agrupada.

# CORTINAS DE AIRE CÁMARAS FRIGORÍFICAS

## Serie KOOL

**M = Altura 3,8 m**

**G = Altura 4,2 m**

- Especialmente concebidas para ser instaladas en puertas de cámaras frigoríficas.
- Carcasa autoportante de acero galvanizado, acabada con pintura epoxi-poliéster de color blanco RAL9016 como standard. Otros colores o acero inoxidable disponible bajo pedido.
- Reja de aspiración facetada de gran superficie para evitar un servicio intensivo de mantenimiento. También disponible con reja plana micro-perforada, más elegante, para puertas comerciales donde no se requiere calefacción.
- Difusores lineales de descarga con lamas de aluminio anodizado tipo airfoil, regulables 15° en ambas direcciones.
- Ventiladores centrífugos de doble aspiración con motores de rotor externo de bajo nivel sonoro. Selector de 5 velocidades. Los modelos "EC" incorporan ventiladores eficientes de muy bajo consumo. Incluye un regulador mural Plug&Play con 7 m de cable RJ45, más un mando remoto. Opcional: Control avanzado Clever (programable, automático, inteligente, ahorro energético, Modbus RTU para PLC...)



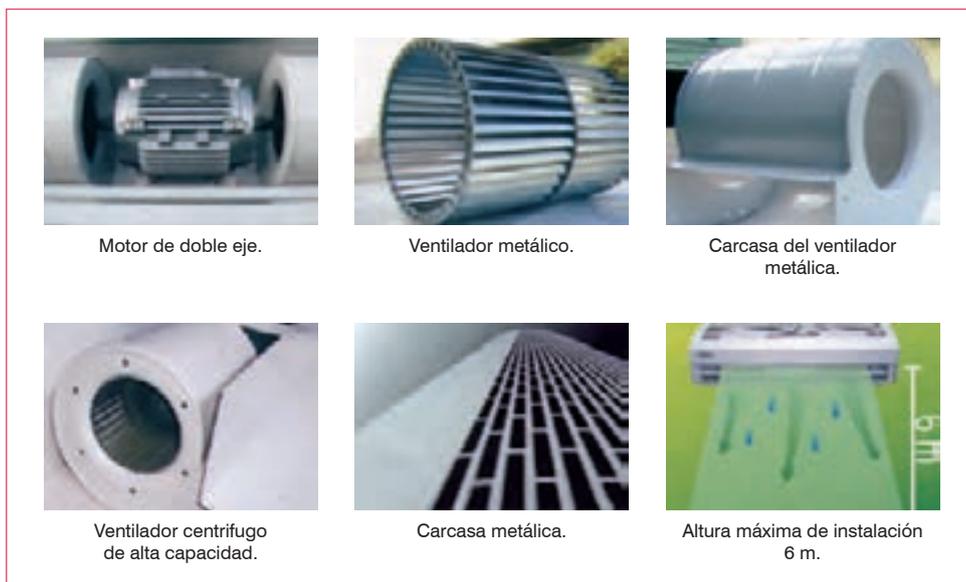
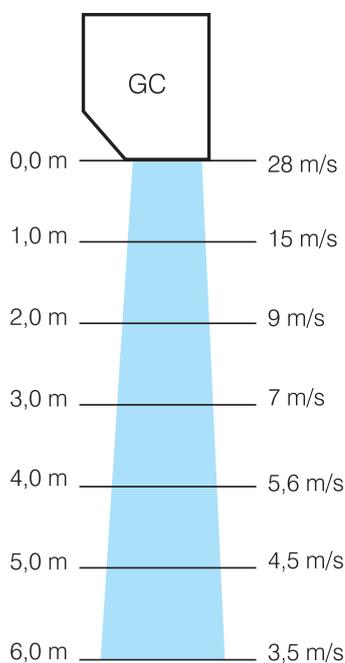
### ■ ESPECIFICACIONES

Código	Modelo	Caudal	Potencia ventilador 230V-50Hz	Intensidad ventilador 230V-50Hz	Nivel sonoro (5 m)	Peso
		m <sup>3</sup> /h	kW	A	dB(A)	Kg
EC 06 024	KECM 1000 A	1.840	0,132	1,14	56	33
EC 06 025	KECM 1500 A	2.760	0,198	1,71	57	50
EC 06 026	KECM 2000 A	3.680	0,264	2,28	58	61
EC 06 027	KECM 2500 A	4.600	0,330	2,85	59	68
EC 06 028	KECM 3000 A	5.520	0,396	3,42	60	76
EC 06 891	KECG 1000 A	2.700	0,225	1,95	61	37
EC 06 879	KECG 1500 A	3.600	0,300	2,60	62	56
EC 06 892	KECG 2000 A	5.400	0,450	3,90	63	71
EC 06 893	KECG 2500 A	6.300	0,525	4,55	64	78
EC 06 894	KECG 3000 A	7.200	0,600	5,20	65	86

## CORTINAS DE AIRE INDUSTRIALES

### Serie MU-ECO GC

- Ventilador de tipo centrífugo.
- Diseño de alta eficiencia.
- Gran caudal de aire.
- Alta presión estática.
- Carcasa metálica, resistente al fuego.
- Altura máx. de instalación: 6 mts.
- Fácil instalación.
- Alimentación: 220V-50HZ-1 Ph.



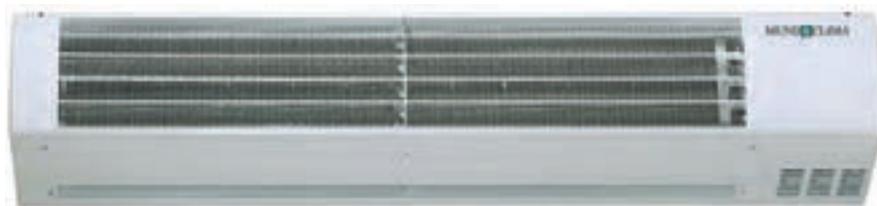
#### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo		MU-ECO 10 GC	MU-ECO 12 GC	MU-ECO 15 GC
Código		EC 06 420	EC 06 424	EC 06 425
Caudal aire	m³/h	3.709	3.709	3.563
Potencia motor	kW	1,5	1,5	2,25
Corriente absorbida	A	9,44	9,44	14,42
Velocidad del aire	m/s	28	28	28
Nivel Sonoro	dB(A)	64	66	68
Alto	mm	288	288	288
Largo	mm	1.000	1.200	1.500
Fondo	mm	273,5	273,5	273,5
Peso neto	kg	34	36,5	41

# CORTINAS DE AIRE INDUSTRIALES

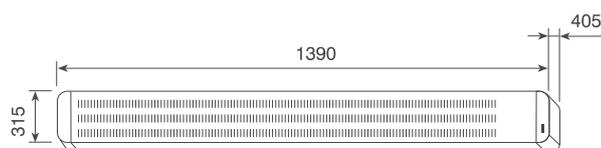
## Serie MU-CA

Altura de 4 a 8 m  
Montaje horizontal.

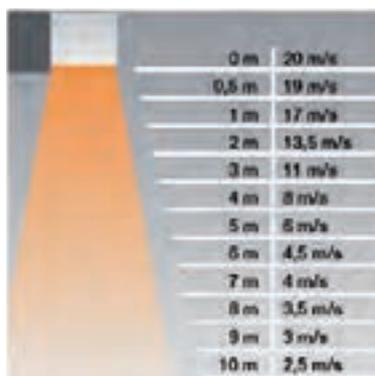


Mando  
MU- CR 20-30

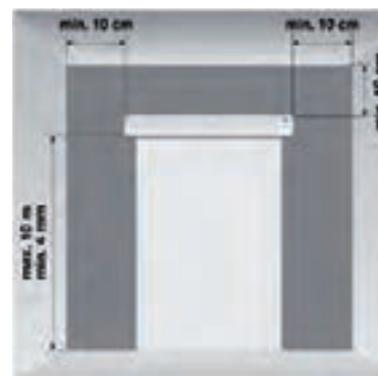
**ALTURA  
INSTALACIÓN  
hasta  
8 m**



Serie 1000



Distancia/velocidad aire.



Altura de instalación.

### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo MU-CA		SOLO AIRE		CALEFACCIÓN BATERÍA ELÉCTRICA	
		1000F	1500F	1000E18	1500E36
Código		EC 06 390	EC 06 391	EC 06 392	EC 06 395
Alimentación	V	230	230	400+N	400+N
Potencia calorífica	kW	-	-	9/18	18/36
Salto térmico	DT	-	-	5/7/11/13	7/8/15/17
Velocidades	nº	2	2	2	2
Caudal de aire	m³/h	4100/5200	6700/8300	4100/5000	6500/7500
Velocidad salida	m/s	20	20	20	20
Intensidad absorb.	A	3	5	27	54
Mando control		Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Nivel sonoro	dB(A)	62	70	62	70
Peso	Kg	40	50	45	55

# CORTINAS DE AIRE

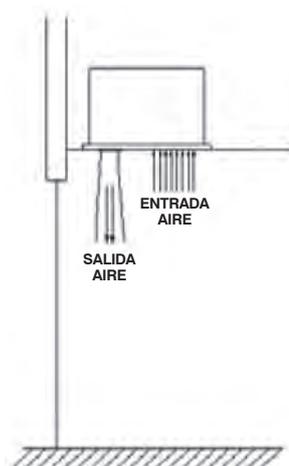
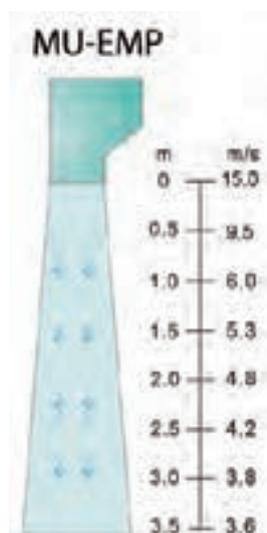
## Serie MU-EMP (ECO) EMPOTRABLE

### Altura de 2,5 a 3,5 m

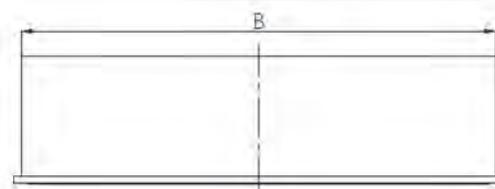
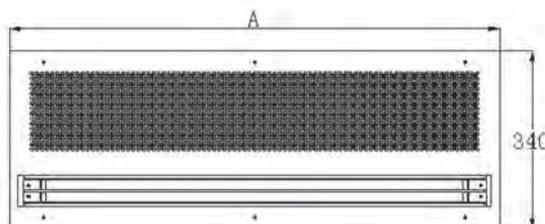
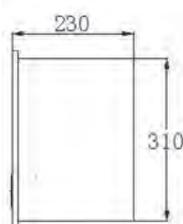
- Diseño especial para instalación en techo.
- Carcasa de metal.
- Motor de tres velocidades.
- Mando a distancia incluido



Mando a distancia



Modelo	A	B
MU-EMP 09	930	900
MU-EMP 12	1230	1200
MU-EMP 15	1530	1500



### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo			MU-EMP 09	MU-EMP 12	MU-EMP 15
Código			EC 06 467	EC 06 468	EC 06 469
Longitud unidad		mm	900	1200	1500
Alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Potencia motor	H (alta)	W	295	360	455
	M (media)	W	217	272	333
	L (baja)	W	175	235	272
Velocidad salida aire	H (alta)	m/s	15	15	15
	M (media)	m/s	12.5	12.5	12.5
	L (baja)	m/s	10	10	10
Caudal de aire	H (alta)	m³/h	1020	1360	1700
Nivel sonoro	H (alta)	dB(A)	53	54	56
	L (baja)	dB(A)	51	52	54
Peso neto		kg	17.2	21.8	29.1

1. Disponible con tensión nominal y frecuencia personalizada.
2. El nivel de presión se escucha a 1m de distancia bajo la salida de aire.
3. Las unidades estándar están equipadas con enchufes europeos.
4. Disponibles enchufes personalizados.

# CORTINAS DE AIRE

## Serie **GUARDIAN EMPOTRABLE**

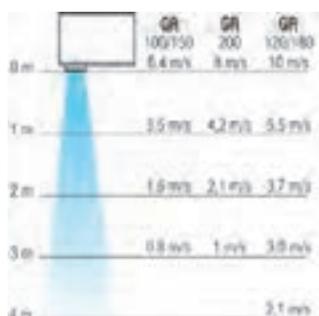
Altura de 2,5 a 4 m.

- Montaje falso techo.
- Diseño innovador.
- Hasta 4 m. altura.
- Blanco RAL 9003.
- Control incluido.



Control (incluido)

### Velocidad del aire



Sonda exterior (EC 06 190) 80€



Contacto de puerta (EC 06 191) 60€



Programador horario (EC 06 192) 150€

### ■ ESPECIFICACIONES

Modelo		SOLO AIRE			CON BATERÍA ELÉCTRICA			CON BATERÍA DE AGUA		
		GR1000A	GR1500A	GR2000A	GR1000E	GR1500E	GR2000E	GR1000W	GR1500W	GR2000E
Código		EC 06 180	EC 06 181	EC 06 182	EC 06 183	EC 06 184	EC 06 185	EC 06 186	EC 06 187	EC 06 188
Alimentación	V	230	230	230	400	400	400	230	230	230
Potencia calorífica	kW				9/12 <sup>1</sup>	12/18 <sup>1</sup>	18/24 <sup>1</sup>	9/12 <sup>2</sup>	12/18 <sup>2</sup>	18/24 <sup>2</sup>
Velocidades	nº	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Caudal de aire	m³/h	1150/1440/1800	1730/2268/2700	2300/2880/3600	1150/1440/1800	1730/2268/2700	1150/1440/1800	1150/1440/1800	1730/2268/2700	1150/1440/1800
Velocidad de salida	m/s	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10	6,4/8/10	6,4/8,4/10	6,4/8/10
Intensidad (fábrica)	A	1,36	1,97	2,8	13,8	18,4	27,7	13,8	18,5	27,8
Intensidad mín/máx.	A	1,36	1,97	2,8	18	27	36,2	1,36	1,97	2,8
Nivel sonoro	dB(A)	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59	52/59
Peso	Kg	32	48,5	60	34,5	52	64,5	38,5	58	72
Longitud	mm	1125	1650	2177	1125	1650	2177	1125	1650	2177
Alto/fondo	mm	273/457	273/457	273/457	273/457	273/457	273/457	273/457	273/457	273/457
Altura máx.	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mando		incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido	incluido
COLOR BLANCO	RAL	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003

<sup>1</sup> Configuración de fábrica/configuración máxima seleccionable por el cliente

<sup>2</sup> kW medios con caudal de agua constante 82/72°C

# CORTINAS DE AIRE

## Serie MU-EMP EMPOTRABLE

- Diseño especial para instalación en techo.
- Motor de 3 velocidades.
- Modelos sólo aire, con batería de agua o eléctrica.
- Posibilidad de integrar la cortina en un sistema de control centralizado T-BOX (CL91182).
- No incluye control remoto.



### ■ ESPECIFICACIONES

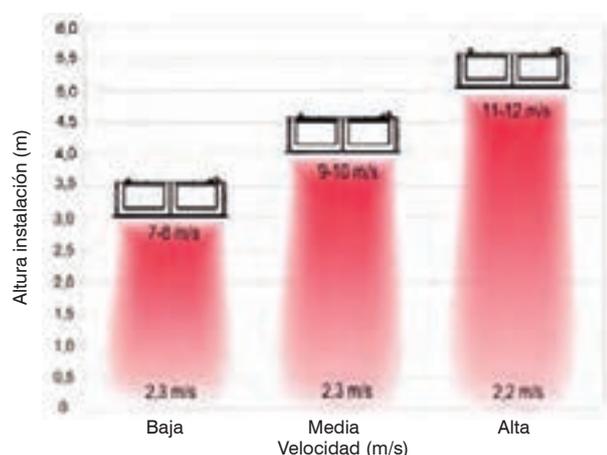
Modelo	SOLO AIRE									CALEFACCIÓN BATERÍA AGUA									
	MU-EMP-10-A			MU-EMP-15-A			MU-EMP-20-A			MU-EMP-10-W			MU-EMP-15-W			MU-EMP-20-W			
Código	EC 06 700			EC 06 701			EC 06 702			EC 06 703			EC 06 704			EC 06 705			
Velocidad	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	
Caudal de aire	m³/h	3500	2700	2300	4800	4000	3200	6600	4300	3600	2600	2500	2200	4000	3500	3200	5200	4300	4000
Velocidad salida	m/s	14	11	9	14	11	9	14	11	9	12	10	8	12	10	8	12	10	8
Nivel presión sonora <sup>(1)</sup>	dB(A)	64	60	56	65	60	56	66	63	58	62	58	54	63	59	55	64	61	56
Capacidad nominal Calefacción <sup>(2)</sup>	kW	-			-			-			11,9			20,5			27,7		
Incremento de temperatura (ΔT) <sup>(2)</sup>	°C	-			-			-			15			15			16		
Consumo máx.	W	420			360			490			340			360			380		
Intensidad máx.	A	1,9			2			2,2			1,5			1,6			1,7		
Altura máx. instalación <sup>(3)</sup>	m	5																	
Temp. máx. entrada agua	°C	-									95								
Presión máx. de funcionamiento	Mpa	-									1,6								
Conexión	pulg.	-									1/2"								
Alimentación eléctrica	V/ Hz	230 / 50																	
Grado de protección		IP 21																	
Color		RAL 9016																	
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1.057x284x600			1.546x284x600			2.034x284x600			1.057x297x600			1.546x297x600			2.034x297x600		
Peso	kg	31,7			38,9			47,2			32,3			41,2			50		

Notas: <sup>(1)</sup> Nivel sonoro medido a 3 m de la unidad, en una sala con capacidad de absorción acústica media y un volumen de 500 m³.

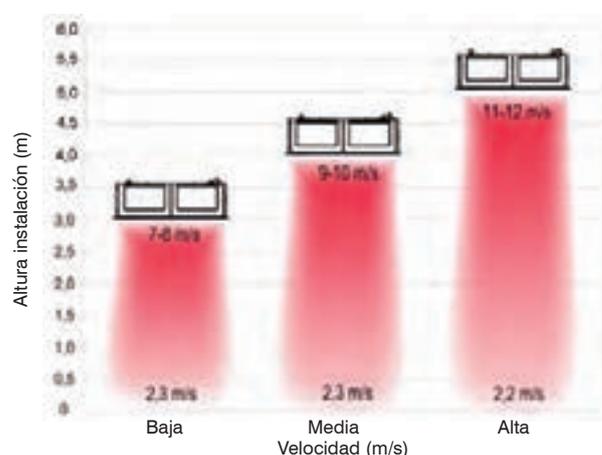
<sup>(2)</sup> MU-EMP-W/W2F: Velocidad alta, temperatura de agua 90/70°C, temperatura ambiente 10°C. MU-EMP-R3: Temperatura ambiente 10°C.

<sup>(3)</sup> Rango de flujo isotérmico en vertical al límite de velocidad superior a 3 m/s

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para la mejora del producto.



MU-EMP-10-W; MU-EMP-15-W; MU-EMP-20-W  
 MU-EMP-10-W2F; MU-EMP-15-W2F; MU-EMP-20-W2F  
 MU-EMP-10/8-R3; MU-EMP-15/12-R3; MU-EMP-20/16-R3



MU-EMP-10-A; MU-EMP-15-A; MU-EMP-20-A

**NUEVO**

# CATÁLOGO

Acabados cortinas

# zen



DESCARGUE ESTA TARIFA:



DESCARGA  
CATÁLOGO



MUNDO  CLIMA®

MUNDO  CLIMA®



# Humedad

## DISEÑO MODERNO Y ELEGANTE

En los ambientes en los que se vive y se trabaja, asegurar una correcta humedad no es un lujo sino un factor de bienestar, salud y productividad.

El control de la humedad preserva de los daños causados por el aire seco, incluso en los muebles y suelos de madera, cuadros y objetos de anticuario.

# DESHUMIDIFICADORES

## Serie MH

### MH-10-V9

- Control electrónico con varios modos de funcionamiento:
  - Modo Continuo
  - Modo Preestablecido según ajuste entre 40%/50%/60%
- Funciones auto-reinicio y desescarche automático
- Posibilidad de conectar a desagüe continuo
- Incorpora asa para transporte
- Tanque con 2L de capacidad



MH-10-V9



MH-20-V9

### MH-20-V9/MH-30-V9/MH-50-V9

- Control electrónico con varios modos de funcionamiento:
  - Modo Continuo
  - Modo Preestablecido según ajuste entre el 35% y el 85%
- Modo Confort (SMD) con ajuste de humedad automático entre el 45% y 55% según la temp. ambiente (Solo modelo 20)
- Ajuste de caudal de aire (2 velocidades)
- Conexión WIFI (Sólo modelo 20)
- Funciones auto-reinicio y desescarche automático
- Temporizador 24h
- Filtros extraíbles fácilmente
- Posibilidad de conectar a desagüe continuo
- Incorpora ruedas para transporte
- Tanque con 3L de capacidad (Mod. 20 y 30)
- Tanque con 6L de capacidad (Mod. 50)



MH-30-V9  
MH-50-V9



MH-70-V9

### MH-70-V9

- Control electrónico con varios modos de funcionamiento:
  - Modo Continuo (CO)
  - Modo Preestablecido según ajuste entre el 30% y el 90%
- Modo Confort (AU) con ajuste de humedad automático entre el 50% y 60% según la temp. ambiente
- Ajuste de caudal de aire (2 velocidades)
- Funciones auto-reinicio y desescarche automático
- Temporizador 24h
- Filtros extraíbles fácilmente
- Posibilidad de conectar a desagüe continuo
- Incorpora ruedas para transporte
- Tanque con 6,5 L de capacidad

## ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MH-10-V9	MH-20-V9	MH-30-V9	MH-50-V9	MH-70-V9
Código		HU 10 524	HU 10 533	HU 10 534	HU 10 535	HU 10 536
Alimentación	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Potencia absorbida*	W	330	360	550	850	800
Deshumidificación*	litros/día	10	20	30	50	70
Caudal de aire (Alto/Bajo)	m³/h	100/-	168/99	191/166	353/319	360/280
Nivel presión sonora (Alta)	dB(A)	42	46	50	50	56
Dimensiones	Ancho	mm	300	350	392	405
	Alto	mm	413	510	500	632
	Fondo	mm	237	245	260	282
Peso	kg	11	15,1	17	19	19,3
Refrigerante	Tipo/PCA	R 290/3	R 290/3	R 290/3	R 290/3	R 290/3
	Carga	kg/TCO <sub>2</sub> eq.	0,04/0	0,075/0	0,1/0	0,145/0

\*30°C / 80% HR.

# DESHUMIDIFICADOR INVERTER TIPO CONSOLA

**NOVEDAD**

## Serie MHC

- Primer deshumidificador Inverter
- Metal y aluminio, una combinación perfecta
- Más silencioso que un deshumidificador tradicional
- Control vía WIFI incluido
- Equipo que utiliza el nuevo refrigerante más ecológico R32



### ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MHC-60	MHC-96
Código		HU 10 540	HU 10 541
Superficie de la piscina aconsejada	m <sup>2</sup>	≤ 25	≤ 40
Tamaño de la habitación aconsejado	m <sup>2</sup>	50~120	80~200
Temperatura del aire de funcionamiento	°C	10~38	
Capacidad (Aire 30°C, HR 80%)	L/h	2,5	4,0
DER (Aire 30°C, HR 80%)	L/h.kW	4,00~3,40	4,53~4,05
Capacidad (Aire 30°C, HR 70%)	L/h	2,1	3,3
DER (Aire 30°C, HR 70%)	L/h.kW	3,34~3,00	4,00~3,50
Calor recuperado	kW	2,4	3,3
Calefacción eléctrica opcional	kW	1,3	2,1
Potencia nominal (Aire 30°C, HR 80%)	kW	0,11~0,73	0,17~0,99
Corriente nominal (Aire 30°C, HR 80%)	A	0,48~3,17	0,74~4,30
Alimentación		230V/1Ph/50Hz	
Presión sonora a 1 m	dB(A)	38,3~45,6	40,3~45,8
Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	600	800
Dimensiones (L x W x H)	mm	850 x 291 x 770	1120 x 291 x 770
Peso neto	kg	53	68



## Acondicionadores Evaporativos

### ■ SU FUNCIONAMIENTO

El enfriamiento evaporativo es una de los más eficientes métodos energéticos para enfriar un recinto. Su consumo es muy inferior a las alternativas.

Además es considerado respetuoso con el medio ambiente, ya que el proceso no requiere de agentes químicos que dañen la capa de ozono.

Basado en el fenómeno físico de la evaporación, sólo es necesaria una pequeña aportación de agua para iniciar el proceso.

El aire caliente se hace pasar a través de una tela antigérmica de alta eficacia y larga duración, por donde circula el agua en un circuito cerrado.

La temperatura exterior se reduce por el proceso evaporativo, y el aire así enfriado lo introducimos en el edificio mediante el ventilador.

De esta forma obtenemos...

### ■ VENTAJAS DEL SISTEMA EVAPORATIVO

- Muy bajo consumo eléctrico.
- Reducido consumo de agua, al circular ésta en circuito cerrado.
- Proporciona aire fresco al 100% sin impurezas.
- Bajo nivel sonoro.
- Control de la velocidad a voluntad.
- Sencillo mantenimiento.

### ■ SALUD

Los acondicionadores limpian el aire, utilizando 100% de aire nuevo y fresco.

No resecan el aire como lo aparatos de ventilación convencional. La humedad ambiental se mantiene, resultando beneficioso para el organismo, animales, plantas... Especialmente recomendable para personas alérgicas, asmáticas, así como aquellas que sufren de migrañas o alergias a polvo o ácaros.

### ■ EFICACIA PROBADA

El descenso de temperatura en el recinto a refrigerar depende de la cantidad de agua pueda absorber el aire en función de:

- Humedad relativa del aire.
- Evaporabilidad del agua (en función de su temperatura y dureza).
- Capacidad de ventilación del recinto.



# ACONDICIONADORES EVAPORATIVOS INDUSTRIALES

## Serie MC

### ■ CARACTERÍSTICAS

Estructura de plástico resistente a los rayos ultravioleta y altas temperaturas.

- Ventilador axial de 10 velocidades con función de impulsión o extracción.
- Electroválvula de entrada de agua con apertura y cierre con boya mecánica.
- Bomba de agua de larga duración. Filtros de celulosa.
- Equipos ligeros para facilitar su instalación.
- Mando a distancia multifunción que permite:
  - Control de temperatura de ambiente y humedad.
  - Temporizador de auto-encendido o apagado.
  - Programación horaria.
  - Vaciado de agua programable para prevenir la formación de micro organismos.
  - Pre-enfriamiento de los paneles antes de arrancar el ventilador.
- Posibilidad de prefiltro anti-polución y anti-insectos.
- Limpieza de paneles Patentado.
- Pre enfriamiento de los paneles antes de arrancar el ventilador



MC 19



MC 31  
MC 50



Control de pared (incluido)



Mando a distancia (incluido)  
El mando infrarrojo nos permite controlar las principales funciones del equipo: On/Off, modalidades y velocidades de impulsión. Tiene un alcance medio de 15 metros.

### ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MC 19	MC 31	MC 50	
Código	Salida inferior	CL 14 054	CL 14 057	CL 14 059	
	Salida lateral	CL 14 055	-	-	
	Salida superior	CL 14 056	CL 14 058	CL 14 060	
Alimentación	F / V / Hz	1N- / 230 / 50	3N- / 380 / 50	3N- / 380 / 50	
Caudal nominal	m³/h	19.000	31.000	50.000	
Capacidad térmica	kW	16,74	27,4	44,19	
Consumo	kW	1,10	3,0	4,0	
Nivel sonoro máximo	dB(A)	70	80	87	
Ventilador	Tipo	Axial	Axial	Axial	
	Velocidades	10	12	12	
	Presión	Pa	180	270	460
Consumo agua	L/h	25 ~ 45	30 ~ 50	40 ~ 70	
Capacidad agua	L	20	50	60	
Dimensiones salida de aire	mm	670 x 670	800 x 800	900 x 900	
Superficie recomendada	m²	100 ~ 150	200 ~ 250	300 ~ 350	
Dimensiones (An x Al x Pr)	mm	1.100 x 955 x 1.100	1.280 x 1.170 x 1.280	1.500 x 1.450 x 1.500	
Peso	En vacío	kg	59	86	112
	En funcionamiento	kg	79	136	172

Los sistemas evaporativos se adaptan a nuestro clima y son una excelente alternativa para climatizar grandes espacios con bajo coste energético.

### ¿Por qué MUNDOCLIMA?

Instalación rápida y sencilla, con opciones de instalación en cubierta y fachada. Solo necesita un suministro de agua y un suministro eléctrico con línea monofásica o trifásica (según modelos). Su ligereza le permite realizar la instalación de la forma más rápida.



#### Funcionamiento del Motor

Motor de transmisión directa y bajo consumo. Cuenta con funcionamiento en 3 modalidades: **Ventilación, Extracción y Enfriamiento.**



#### Impulsión ajustable

Ventilador **axial**, utilizado en el 90% de instalaciones industriales. Regulable a **10 tipos** diferentes de **velocidades** de impulsión de aire.



#### Servicio de asistencia técnica

**SAT directo y rápido** con nuestro equipo de ingenieros para **resolver** todas las **dudas** que puedan surgir



#### Información en Display

Con indicadores de **T°** y **HR%** **en tiempo real**, nivel de bandeja de agua, T° de impulsión y modos de funcionamiento. **Alarmas** con indicadores de fallos.



#### Distribución de agua

Sistema de distribución del agua **uniforme anti obturación, sólido y resistente**. De fácil limpieza y mantenimiento.



#### Envío de equipos montados

El equipo se enviará, **sin coste extra, montado y preparado** para facilitar la instalación.



#### Estructura del equipo

A diferencia de la mayoría de evaporativos, cuenta con una carcasa de **plástico inyectado**. Material **resistente a la degradación** producida por los rayos ultravioletas y evitando sobre todo la deformación por las altas temperaturas.



#### Caja electrónica

**Deslizante y de fácil apertura**, permitiendo el rápido acceso a los componentes electrónicos. Se encuentra herméticamente sellada.



#### Repuestos disponibles

Suministro **inmediato** de repuestos a un precio **económico**.



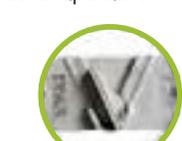
#### Tipo Ventilador

Dispone de un ventilador de 3 aspas con **estructura anti-corrosiva**, aportando la mayor **rigidez** y **durabilidad** en su funcionamiento.



#### Manuales completos

Incluyen manual de instalación, manuales para los mandos, Trouble shooting y código de errores. Lo que hará al usuario tener un conocimiento completo del evaporativo



#### Desconector externo y Fusible de repuesto

Como medida de seguridad adicional, se encuentra fácilmente disponible en uno de los laterales del equipo un **desconector** directo de la entrada de **corriente eléctrica**.



## Sistema de autogestión de limpieza del agua

Gracias a su estructura electrónica y sus componentes (electroválvula, válvula de drenaje y sensores de nivel), los equipos MUNDOCLIMA cuentan con un sistema automatizado de limpieza, vaciado y llenado del tanque de agua.

### Pre-Cool

El climatizador evaporativo entra en modo pre-cool (pre enfriamiento) durante 1 minuto, justo antes de que el motor comience a funcionar, asegurando de esta forma un enfriamiento desde el primer momento.

### Modo Auto

Con el previo ajuste de los valores de temperatura y humedad, podemos indicarle al equipo que trabaje de forma autónoma, resultando totalmente eficiente al regular su caudal de impulsión de aire, así como los niveles de agua.

### Auto-clean

Esta novedosa función permite establecer un período de tiempo para la automatización de la limpieza del equipo. Dicho período de tiempo programable de 0 a 72hrs.

La válvula de drenaje de agua se abre permitiendo su salida y de esta manera la limpieza correspondiente. Transcurrido 1 minuto la electroválvula de entrada se abre dando lugar a nueva entrada de agua en el depósito. Este modo de auto limpieza está ajustado de acuerdo con las medidas y recomendaciones de prevención y control de la Legionelosis.

## Principales características del mando de control

### INCLUYE

- Panel indicador
- Frecuencia variable
- Línea de comunicación
- Posibilidad de control táctil
- Sensor de nivel del agua
- Sensor de temperatura de impulsión
- Sensor de humedad relativa



### PERMITE AJUSTAR

- La variable de frecuencia de salida
- Tiempo de precooling 0-4 min
- El valor de la corriente de trabajo
- El rango de tiempo de la auto-limpieza
- El valor de temperatura de diseño
- El rango porcentual de la humedad relativa
- Las velocidades de impulsión del motor



### Con respecto a la bacteria de la Legionela

Los evaporativos MC funcionan sin producir aerosoles, esto significa que no dan lugar a arrastre de gota, evitando de esta manera la transmisión y propagación de la bacteria. Disponen también de limpieza y vaciado automático

**Garantía de 2 años**  
Accesorios y componentes

**Garantía de 10 años**  
Estructura

**Garantía de 20 años**  
Anticorrosión

### Mando a distancia

El mando infrarrojo nos permite controlar las principales funciones del equipo: On/Off, modalidades y velocidades de impulsión. Tiene un alcance medio de 15 metros.

# ACONDICIONADORES EVAPORATIVOS PARA EXTERIORES

## Serie “Nebulizadores de agua”

### ■ CARACTERÍSTICAS

- Bomba de agua incorporada.
- Enfriamiento adiabático.
- Permite ajustar el nivel de nebulización, permitiendo ser utilizado incluso en interiores.

El nebulizador MUNDOCLIMA consigue una agradable sensación de enfriamiento gracias a la humidificación de aire.

La sensación térmica conseguida es la reducción de 2°C a 6°C dependiendo de las condiciones ambientales.

Gracias a la potente dispersión de aire y agua, nunca llega a mojar ni a personas ni objetos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		DB-26CF08	DB-26CF01
Código		HU 01 215	HU 01 208
Tipo de instalación		Fija en pared	Móvil
Caudal	m³/h	8700	8700
Consumo	W	260	260
Velocidad	r.p.m	1362	1360
Nivel sonoro	dB(A)	60	60
Capacidad humidificación	L/h	0~5	0~5
Distancia efectiva	m	7	7
Área efectiva	m²	30	30
Depósito	litros	10	49
Altura	mm	-	1750
Diámetro del ventilador	mm	650	650

Solución REFRESCANTE para: **TERRAZAS CARPAS**



Cód. HU 01 215



Cód. HU 01 208

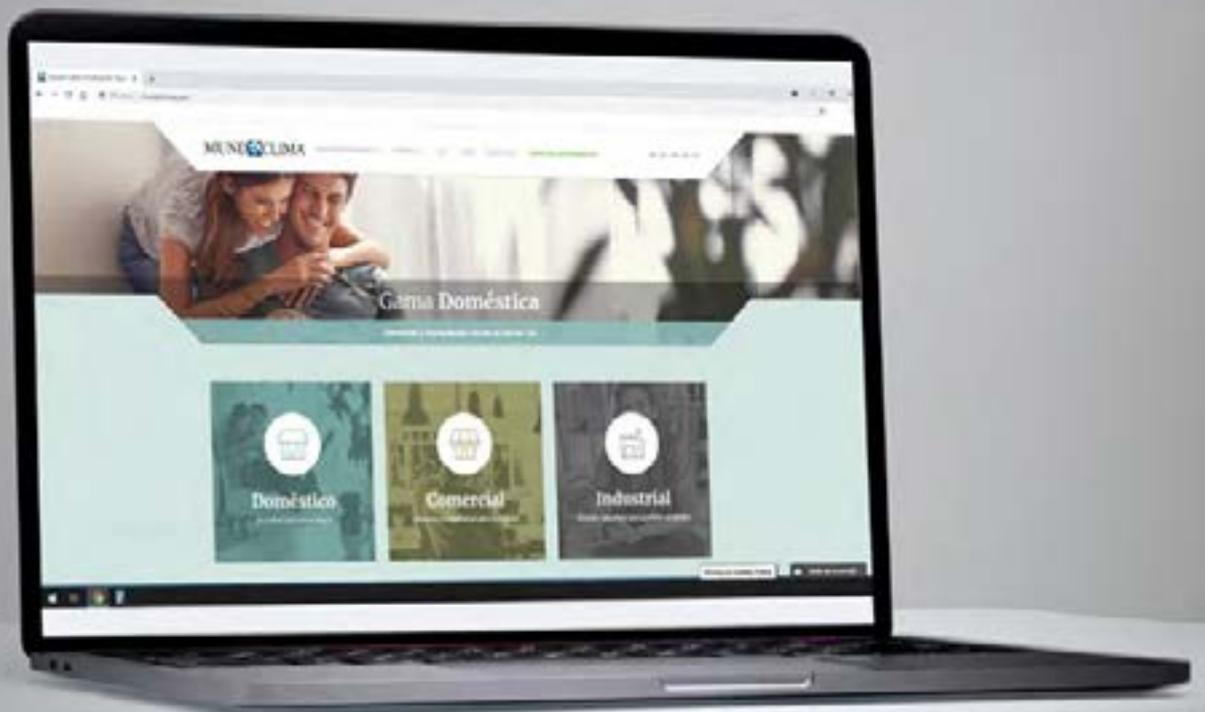




**[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)**

Consulte la web de nuestra gama de productos MUNDOCLIMA (Aire Acondicionado doméstico, comercial e industrial) y descubra nuestra nueva forma de proporcionarle:

- + información
- + soporte
- + contacto
- + idiomas







## Oficinas y Dpto. Comercial

Nàpols, 249 pl. 1  
08013 BARCELONA  
Tel. 93 446 27 80  
info@salvadorescoda.com

## PUNTOS DE VENTA

### Andalucía

**ALMERÍA:**  
Pol. Ind. Sector 20, C/. Bronce 104  
04009 Almería  
Tel. 950 62 29 89  
almeria@salvadorescoda.com

**CÁDIZ - Jerez:**  
Pol. El Portal, C/. Sudáfrica s/nº  
P. E. Mª Eugenia, 1. 11408 Jerez  
Tel. 956 35 37 85  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**CÁDIZ - Algeciras:**  
Av. Caetaria, par. 318  
11206 Algeciras  
Tel. 956 62 69 30  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**CÁDIZ - S. Fernando/Pto. Real:**  
Pol. Tres Caminos. C/.Róballo 6  
11510 Puerto Real  
Tel. 956 06 06 20  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**CÓRDOBA:**  
Juan Bautista Escudero, 219 C  
14014 Córdoba  
Tel. 957 32 27 30  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**CÓRDOBA - Lucena:**  
C/. Viñuela, 17 - Pol. La Viñuela  
14900 Lucena  
Tel. 957 10 47 10  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**GRANADA:**  
Pol. Juncaril, C/. Lanjarón, 10  
18220 Albolote  
Tel. 958 49 10 50  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**HUELVA:**  
Pol. Industrial La Paz  
parcela 71-B. 21007 Huelva  
Tel. 959 27 01 02  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**JAÉN:**  
Pol. Olivares, Cazalilla, p. 53  
23009 Jaén  
Tel. 953 28 03 01  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**MÁLAGA:**  
C/. Quito, 15 - Pol. El Viso  
29006 Málaga  
Tel. 952 04 04 08  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**MÁLAGA - Marbella:**  
Polígono Ind. La Ermita  
C/. Oro, 26. 29603 Marbella  
Tel. 952 89 84 26  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**SEVILLA:**  
Pol. Ind. Store. C/. Nivel, 10  
41008 Sevilla  
Tel. 95 499 97 49  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**SEVILLA - Bollullos:**  
PIBO, Av. Valencina p. 124-125  
41110 Bollullos de la Mitación  
Tel. 95 499 97 49  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**SEVILLA - Dos Hermanas:**  
Pol. Ctra. Isla, Río Viejo, R-20  
41703 Dos Hermanas  
Tel. 95 499 97 49  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**SEVILLA - Mairena:**  
Pol. PISA. C/. Desarrollo, 11  
41927 Mairena de Aljarafe  
Tel. 95 499 97 49  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**SEVILLA - Alcalá de Guadaíra:**  
C/. La Red Uno, 47 (nave 1)  
41500 Alcalá de Guadaíra  
Tel. 95 499 97 49  
comercial.sur@salvadorescoda.com

### Aragón

**ZARAGOZA - Argualas:**  
Polígono Argualas, nave 50  
50012 Zaragoza  
Tel. 976 35 67 00  
zaragoza@salvadorescoda.com

**ZARAGOZA - Cogullada:**  
Ctra. de Cogullada 20, nave 3  
50014 Zaragoza  
Tel. 976 11 00 62  
cogullada@salvadorescoda.com

### Asturias

**ASTURIAS:**  
Benjamin Franklin, 371  
33211 Gijón  
Tel. 985 30 70 86  
gijon@salvadorescoda.com

### Canarias

**LAS PALMAS:**  
Pol. Díaz Casanova B, naves 9-11  
35010 Las Palmas de Gran Canaria  
*Próxima apertura*

**TENERIFE NORTE - Sta. Cruz:**  
C/. Subida del Mayorazgo, 3  
38110 Santa Cruz de Tenerife  
Tel. 673 644 709  
comercial.sur@salvadorescoda.com

**TENERIFE SUR - San Miguel Abona:**  
C/. Tafetana, 30. Pol. Las Andorriñas  
38639 San Miguel de Abona  
Tel. 673 644 709  
comercial.sur@salvadorescoda.com

### Castilla-La Mancha

 **ALBACETE:**  
Pol. Campollano calle D nº8  
nave 15-22 - 02007 Albacete  
Tel. 967 19 21 79  
albacete@salvadorescoda.com

 **CIUDAD REAL:**  
Políg. Ctra. de Carrión  
C/. Einstein, 17 - 13005 Ciudad Real  
Tel. 926 22 13 13  
ciudadreal@salvadorescoda.com

**TOLEDO:**  
Pol. Sta. María Benquerencia  
C/. Jarama, 62. 45007 Toledo  
Tel. 925 33 41 97  
toledo@salvadorescoda.com

**TOLEDO - Talavera de la Reina:**  
C/. Luis Braille, 12  
45600 Talavera de la Reina  
Tel. 925 10 79 36  
talavera@salvadorescoda.com

### Castilla y León

**BURGOS:**  
Alcalde Fdo. Dancausa, 2 nave 21  
P. Gamonal-Pentasa 2. 09007 Burgos  
Tel. 947 49 40 00  
burgos@salvadorescoda.com

**LEÓN:**  
Ctra. de Las Lomas nº 4  
24227 Valdelafuente  
Tel. 987 03 45 52  
leon@salvadorescoda.com

**SALAMANCA:**  
Av. Fuentesauco, 73. Pol. Villares  
37184 Villares de la Reina  
Tel. 923 20 41 45  
salamanca@salvadorescoda.com

 **SEGOVIA:**  
Avda. Segovia, 3. Pol. Ind. Hontoria,  
nº 11-12. 40195 Segovia  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescoda.com

 **VALLADOLID:**  
Pol. San Cristóbal, C/. Pirta, 41-43  
47012 Valladolid  
Tel. 983 21 94 52  
valladolid@salvadorescoda.com

### Cataluña

**BARCELONA - Rosselló:**  
Rosselló, 430-432 bjs.  
08025 Barcelona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Viladomat:**  
Viladomat, 161-163  
08015 Barcelona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - La Verneda:**  
C/. Terç de la Mare de Déu de  
Montserrat, 88. 08020 Barcelona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Badalona:**  
Industria 608-612  
08918 Badalona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Cornellà de Llob:**  
Ctra. del Mig, 63-65 (entre Silici y Energia)  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **BARCELONA - Sant Boi:**  
Pol. Prologis Park, nave 6  
C/. Filats, 5 - 08830 St. Boi de Llob.  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - NUEVO OUTLET:**  
Ctra. de Sta. Creu de Calafell, 75  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Barberà:**  
Ronda Santa Maria, 254  
08210 Barberà del Vallès  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Terrassa:**  
Pol. Can Petit. Av. del Vallès, 724B  
08227 Terrassa  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Manresa:**  
Pol. Els Dolors. C/. Sallent, 97-103  
08243 Manresa  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Granollers:**  
Pol. Palou Nord, C/. Mollet, 18  
08401 Granollers  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Mataró:**  
Camí del Mig, 135  
08302 Mataró  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**BARCELONA - Vilanova i la Geltrú:**  
C/. Roser Dolcet, par. IP-01  
Pol. Sta. Magdalena. CP 08800  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **BARCELONA - Abrera:**  
Camí del Progrés nº 28. Nau nº 5  
Pol. I. Sant Ermengol II. 08630 Abrera  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **GIRONA:**  
Ctra. de Sta. Coloma, 111  
17005 Girona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **GIRONA - Blanes:**  
C/. Ses Falques, 3  
17300 Blanes  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**GIRONA - Figueres:**  
Plaça Europa, 2 (Recinte Firal)  
17600 Figueres  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **GIRONA - Palamós:**  
C/. Joan Rovira i Bastons nº 12  
P. I. Pla de Sant Joan. 17230 Palamós  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **LLEIDA:**  
Pol. Ind. Els Frares. Fase 3,  
par. 71 nave 5-6. 25190 Lleida  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**TARRAGONA:**  
C/. del Ferro, 18-20  
Pol. Riu Clar. 43006 Tarragona  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

**TARRAGONA - Reus:**  
C/. Ignasi Iglesias, 40-42  
43206 Reus  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

 **TARRAGONA - Valls:**  
C/. Fusters, 20-21  
43800 Valls  
Tel. 93 460 75 56  
pedidos.catalunya@salvadorescoda.com

### Comunidad de Madrid

 **MADRID - San Fernando:**  
Av. de Castilla, 27 naves 5-6  
28830 S. Fernando de Henares  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescoda.com

**MADRID - Centro-Rda. Segovia:**  
Ronda de Segovia, 11  
28005 Madrid  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescoda.com

 **MADRID - Vallecas:**  
C/. Gamonal, 19 pl. baja, A  
28031 Madrid  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Villaverde:**  
C/. Laguna del Marquesado, 39-41 n.3  
28021 Madrid  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Alcalá de Henares:**  
Pol. Santa Rosa, área La Garena  
Francisco Alonso, 3 nave 6. CP 28806  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Fuenlabrada:**  
Pol. Ind. Cantueña. C/. Fragua, 8  
28946 Fuenlabrada  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Rivas-Vaciamadrid:**  
C/. Electrodo, 88  
28522 Rivas-Vaciamadrid  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Alcobendas:**  
Av. de Valdelaparra, 13  
28108 Alcobendas  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

**MADRID - Leganés/Alcorcón:**  
Pol. San José de Valderas  
C/. Metal, 12 - 28918 Leganés  
Tel. 91 675 12 29  
pedidos.centro@salvadorescodas.com

### Comunidad Valenciana

**ALICANTE:**  
Av. Neptuno, 13  
03007 Alicante  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**ALICANTE - Pedreguer:**  
C/.Metal-lurgia, Pol. Les Galgues  
03750 Pedreguer  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**ALICANTE- Almoradí:**  
Pol. Las Maromas  
C/. Holanda, 10. 03160 Almoradí  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**ALICANTE- Elche:**  
Pol. Ind. de Carrús  
C/. Monovar, 35 - 03206 Elche  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

 **ALICANTE - Benidorm:**  
C/. Alfaz del Pi, 1  
03509 Finestrat  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**CASTELLÓN:**  
Av. Enrique Gimeno, 24  
Pol. C. Transporte. CP 12006  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**CASTELLÓN - Vinaroz:**  
Poligono Industrial nº 13  
C/. Dauradors, 13 - 12500 Vinaroz  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

 **VALENCIA:**  
Río Eresma, s/n.º  
46026 Valencia  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**VALENCIA - El Puig:**  
P. I. nº 7, C/. Brosquil, n. III-IV  
46540 El Puig  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

 **VALENCIA - Paterna:**  
P. E. Táctica, C/. Corretger,  
parcela 6. 46980 Paterna  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

**VALENCIA - Gandía:**  
Pol. Alcodar, C/. Brosquil, 6  
46701 Gandía  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

 **VALENCIA - Alzira:**  
Pol. nº 1, Ronda Tintorers, 26  
46600 Alzira  
Tel. 96 147 90 75  
levante@salvadorescodas.com

### Euskadi

**BILBAO:**  
Pol. Ugaldeguren II p. 9, nave 3  
48170 Zamudio  
Tel. 946 421 119  
tienda.bilbao@salvadorescodas.com

**VITORIA:**  
C/. Portal de Gamarra, 9 - P. 3  
01013 Vitoria  
Tel. 945 102 228  
tienda.vitoria@salvadorescodas.com

 **DONOSTI:**  
C/. Donostia Ibilbidea, 86  
Poligono 26 Bidebitarte  
20115 Astigarraga  
Tel. 948 102 111  
tienda.donosti@salvadorescodas.com

### Extremadura

**BADAJOZ:**  
Pol. El Nevero, C/. 14, n. 13.12  
06006 Badajoz  
Tel. 924 27 58 27  
comercial.sur@salvadorescodas.com

**BADAJOZ - Mérida:**  
Pol. El Prado. C/. Palencia, 19B  
06800 Mérida  
Tel. 924 10 22 02  
comercial.sur@salvadorescodas.com

**CÁCERES:**  
Pol. Ind. Capellanías  
Herreros C-4 n 4. 10005 Cáceres  
Tel. 927 03 06 49  
comercial.sur@salvadorescodas.com

### Islas Baleares

**PALMA DE MALLORCA:**  
C/. Gremi de Boneters, 15  
Pol. Son Castelló - CP 07009  
Tel. 971 43 27 62  
mallorca@salvadorescodas.com

**MANACOR:**  
C/. Argenters, 63 nave 2  
07500 Manacor  
Tel. 971 43 27 62  
manacor@salvadorescodas.com

### La Rioja

**LOGROÑO:**  
Pol. La Portalada II, pab. 4-5-6  
C/. Segador, 26. 26006 Logroño  
Tel. 941 58 69 08  
larioja@salvadorescodas.com

### Navarra

**NAVARRA - Noain:**  
Pol. Ind. Talluntxe. C/. D nº 33  
31110 Noain  
Tel. 948 31 62 01  
pamplona@salvadorescodas.com

### Región de Murcia

**MURCIA - San Ginés:**  
Pol. Oeste, Principal, p. 21/10  
30169 San Ginés  
Tel. 968 88 90 02  
murcia@salvadorescodas.com

**MURCIA - Cartagena:**  
Poligono Cabezo Beaza  
Luxemburgo I3. 30353 Cartagena  
Tel. 968 08 63 12  
cartagena@salvadorescodas.com

**MURCIA - Zarandona:**  
Avenida de Alicante, 165  
30007 Murcia  
*Próxima apertura*

# MUNDOCLIMA®

## SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA

Mundoclimate dispone de una amplia red de servicios técnicos con cobertura total en todo el territorio.



**SAT Mundoclimate**  
Tel. (+34) 93 652 53 57  
sat@salvadorescodas.com



MUNDOCLIMA®

[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)



Es una marca de Salvador Escoda S.A.

**Oficinas y Dpto. Comercial:**

Nàpols, 249 planta 1

08013 Barcelona

Tel. 93 446 27 80

Fax 93 456 90 32

[info@salvadorescoda.com](mailto:info@salvadorescoda.com)

WhatsApp  607 959 260 Exclusivo