

Haier
Climatización y confort

Professional climate
comfort solutions

Soluciones Comerciales e Industriales

Catálogo 2024





Esta garantía solo incluye piezas.
Para consultar más detalles y
requisitos, ponte en contacto con tu
socio de Haier.



Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

SUMARIO

01	GAMA	15
02	MRV S II UNIDADES EXTERIORES CON DESCARGA FRONTAL	21 26
03	MRV 5 UNIDADES EXTERIORES	31 38
04	MRV 5-H UNIDADES EXTERIORES	49 58
05	MRV 5-RC UNIDADES EXTERIORES	71 74
06	MRV-W UNIDADES EXTERIORES	87 94
07	UNIDADES INTERIORES MRV	99
	CASSETTE SMART FLOW	100
	CASSETTE DE 4 VÍAS COMPACTO	102
	MURAL	103
	CASSETTE DE 1 VÍA	109
	CASSETTE DE 2 VÍAS	110
	SUELO-TECHO	111
	CONDUCTOS SLIM DE BAJA PRESIÓN	114
	CONDUCTOS DE MEDIA PRESIÓN	115
	CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN	116
	CONSOLA SIN ENVOLVENTE	117
	CONSOLA DOBLE CAUDAL	118
	MRV HYDROBOX	120
	DIMENSIONES	122
08	EASY MRV CONEXIONADO PARA CIRCUITOS DE GAS REFRIGERANTE	131 134
09	MRV UTA APLICACIONES	142
10	SISTEMAS DE CONTROL Y GESTIÓN	149
11	ENFRIADORAS	175

Haier Historia de la Marca

Establecida en 1984, Haier Group es un proveedor líder a nivel mundial de soluciones para mejorar la vida. En el proceso de innovación y emprendimiento sostenible, Haier siempre defiende el principio de "priorizar el valor de las personas". El Sr. Zhang Ruimin, ex presidente del consejo y CEO del Grupo Haier, propuso por primera vez el Modelo Rendanheyi en septiembre de 2005. Después de 15 años de desarrollo e innovación, Rendanheyi ha logrado la transculturación, la transindustrialización y la replicación con sus características contemporáneas.

Centrándose en la experiencia del usuario, Haier ha pasado de ser una pequeña fábrica de propiedad colectiva a convertirse en un ecosistema líder en la era del Internet de las cosas (IoT). Como la primera y única marca de ecosistema IoT del mundo, Haier ha sido incluida en la lista de las 100 marcas globales más valiosas de BrandZ™ durante tres años consecutivos. Haier ha encabezado el ranking de marcas de electrodomésticos a nivel mundial de Euromonitor International durante 13 años consecutivos. Su subsidiaria Haier Smart Home está en la lista de Fortune Global 500.

1996

VRF doméstico
(MRV doméstico)
Primera unidad en China.
Primer inverter doméstico multi de Haier.

2005

Combinación modular MRV II
Primer DC Inverter puro en China.
Tecnología Toshiba.

2012

MRV S Full DC
inverter con descarga lateral para exterior.
Máxima capacidad de descarga lateral.

2014

MRV IV Full DC
Inverter, Módulo individual de gran formato.



1993

Haier entra en el mercado chino del aire acondicionado comercial

1999

VRF comercial
Primera unidad VRF en China (C-MRV)

2008

MRV III DC Inverter
23 proyectos de referencia con motivo de los JJ. OO. de Pekín.

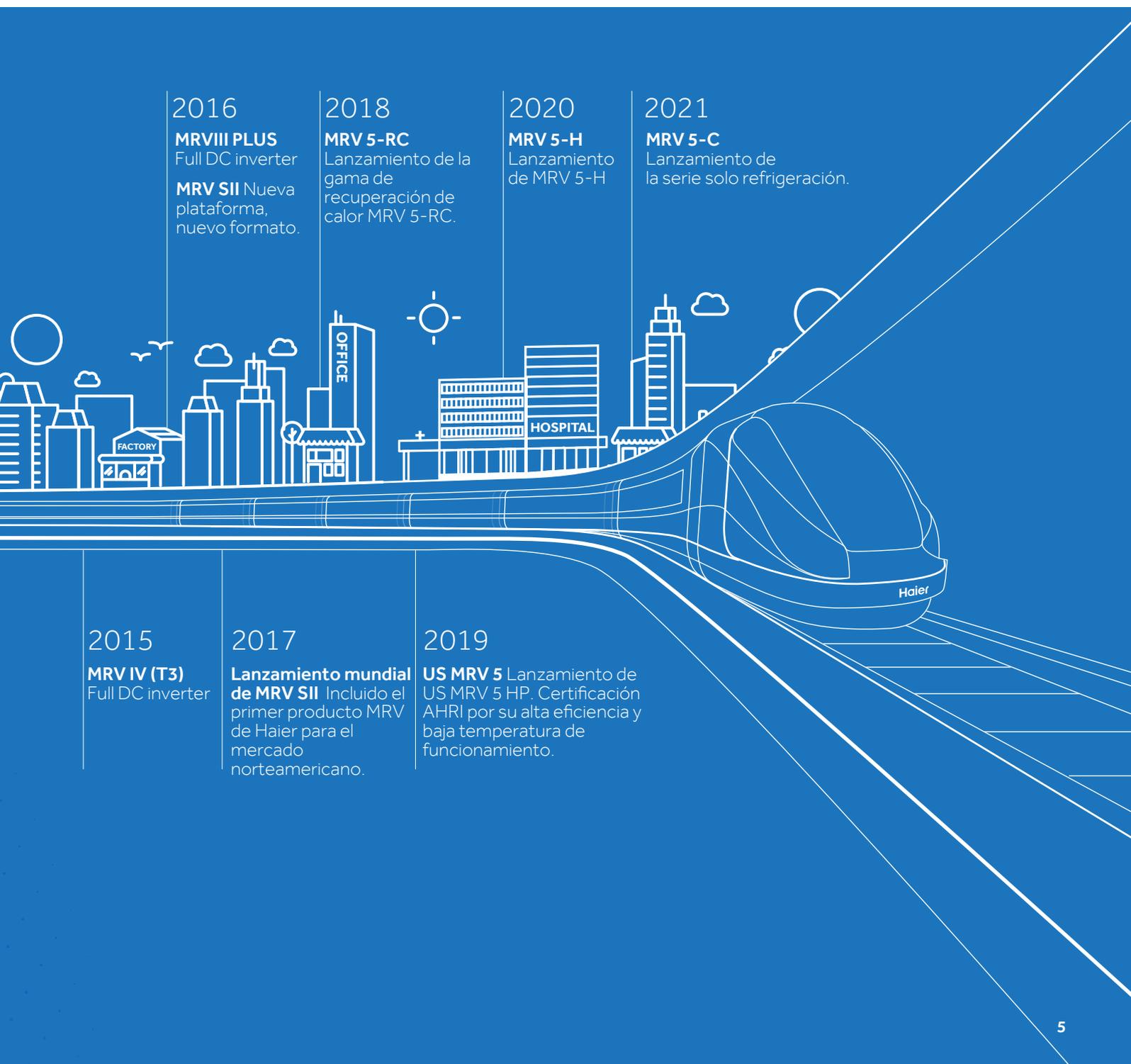
2013

MRV III-RC Recuperación de calor (sistema de 3 tubos)

MRV W
Refrigeración por agua / MRV

Hasta la fecha, el Grupo Haier posee cuatro compañías cotizadas, cuenta con seis plataformas, incluidas Haier Smart Home, COSMOPlat, Ririshun, Yingkang Life, Haier Biomedical, Haina Cloud y HCH, y tiene siete marcas globales, como Haier, Casarte, Leader, GE Appliances, Fisher & Paykel, AQUA, Candy y Hoover. Ha logrado incubar con éxito 5 empresas unicornio y 23 empresas gacela. Además, Haier ha establecido sistemas de innovación abierta de 10+N, 29 parques industriales, 122 centros de fabricación, 108 centros de marketing y más de 140,000 redes de ventas en todo el mundo. Ha profundizado en más de 200 países y regiones a nivel global, sirviendo a más de mil millones de familias de usuarios.

Manteniendo la visión de "crear nuevos motores de crecimiento en la era del IoT con el Modelo Rendanheyi", Haier Group se compromete a trabajar con sus socios de ecosistema de clase mundial para construir continuamente marcas premium y establecer ecosistemas de IoT en todas las industrias, incluyendo Salud, Retail, Ocio, Viajes y Educación, y adaptar una vida inteligente personalizada para los usuarios en todo el mundo.



2016

MRVIII PLUS
Full DC inverter
MRV SII Nueva plataforma, nuevo formato.

2018

MRV 5-RC
Lanzamiento de la gama de recuperación de calor MRV 5-RC.

2020

MRV 5-H
Lanzamiento de MRV 5-H

2021

MRV 5-C
Lanzamiento de la serie solo refrigeración.

2015

MRV IV (T3)
Full DC inverter

2017

Lanzamiento mundial de MRV SII Incluido el primer producto MRV de Haier para el mercado norteamericano.

2019

US MRV 5 Lanzamiento de US MRV 5 HP. Certificación AHRI por su alta eficiencia y baja temperatura de funcionamiento.

Haier Red Global

Haier ha construido su infraestructura en diversas partes del mundo para satisfacer rápidamente las demandas de sus clientes, incluyendo centros de I+D, instalaciones de producción, empresas comerciales y puntos de venta.

A través de los 10 centros de I+D alrededor del mundo, Haier ha forjado alianzas estratégicas con proveedores de primera clase, institutos de investigación y prestigiosas universidades para crear un ecosistema innovador de académicos e ingenieros conectados por una única red virtual y física.



Candy Fábrica de Turquía



Candy Fábrica de Italia



Haier Fábrica de refrigeradores en Rumania



GE Appliance Park, Louisville, U.S.



Haier Fábrica de Nigeria



Haier Fábrica de Aires Acondicionados en Egipto

10+N
Centros de I+D

108
Centros de Marketing

29
Parques Industriales

122
Fábricas

200+
Países o Regiones



La única marca de ecosistema del mundo durante tres años consecutivos.



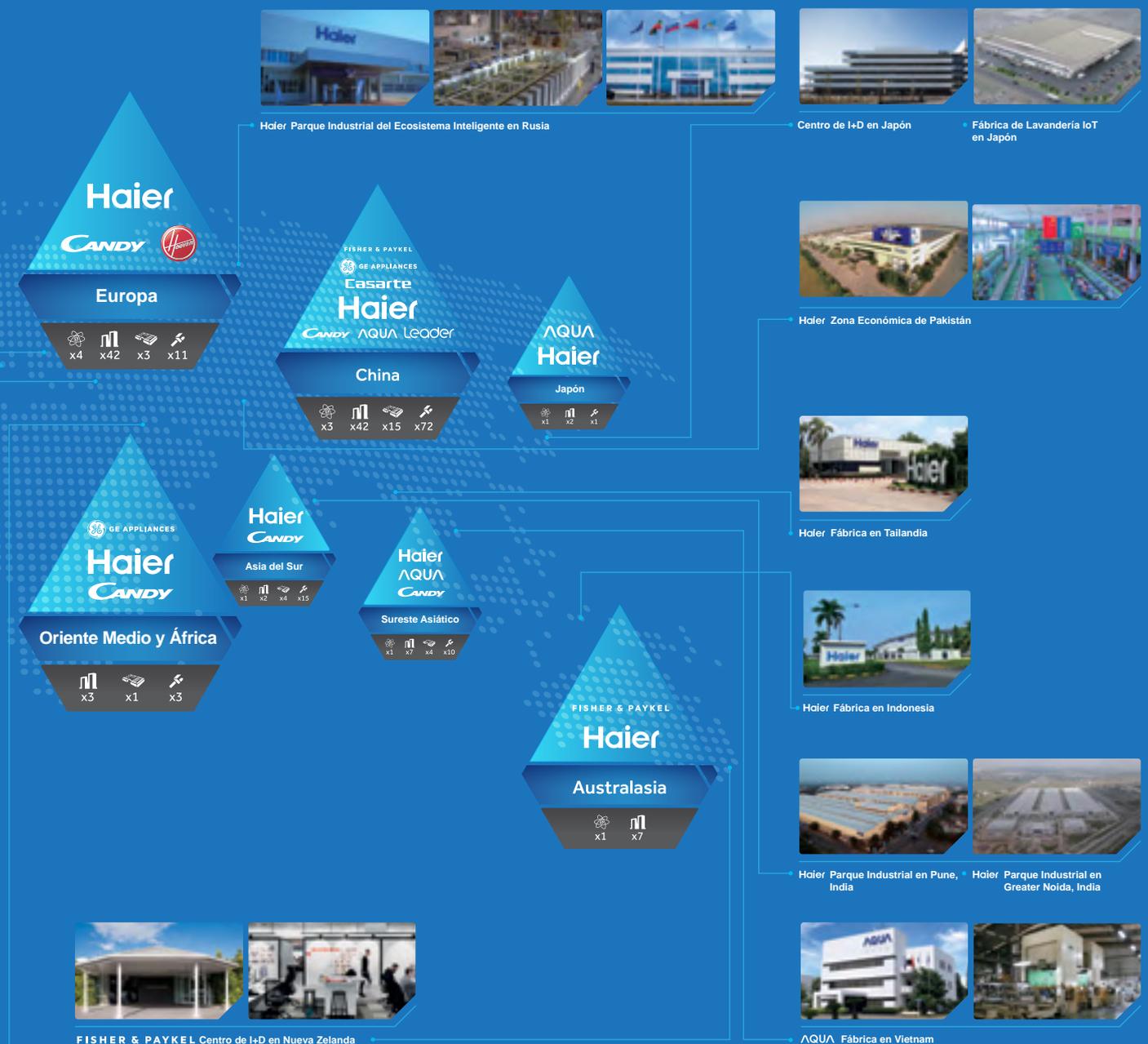
Haier ha sido clasificado como la marca de electrodomésticos más importante a nivel global durante 13 años consecutivos. Fuente: Euromonitor.



Haier Smart Home fue nombrada una de las compañías más admiradas del mundo por Fortune.



En 2021, Haier Smart Home fue nuevamente incluida en la lista de Fortune Global 500.



Haier Capacidad de Fabricación Global

Haier HVAC cuenta con 8 instalaciones de producción en China, y otras 8 ubicadas entre Asia del Sur y el Norte de África. Estas fábricas tienen una capacidad de producción total de más de 27.2 millones de unidades al año.



Eurovent

Haier ha sido galardonada con la prestigiosa certificación Eurovent para sus unidades exteriores MRV y toda la instalación de producción. Este reconocimiento subraya aún más el deseo de Haier de crear productos y servicios de alta calidad, alto rendimiento y respetuosos con el medio ambiente.



CERTIFICATE
N° 20.12.030



Eurovent Heat Pumps / Pompes à chaleur Eurovent

Range Name / Nom de Gamme :

MRV 5-H

Granted on December 17, 2020 - Date 1ère admission 17 décembre 2020

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

Haier Overseas Electric Appliances Corp. Ltd
South room #401, Brand Center Building - Haier High-Tech Industrial Park, Lao Shan District,
266101 Qingdao (Shandong Province), China

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP Eurovent-HP - « Eurovent Heat Pumps » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for the above Range in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 06/01/2023
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 31/12/2023

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP Eurovent-HP – « Pompes à chaleur Eurovent » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour la gamme visée ci-dessus, dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ EMIS LE 06/01/2023
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 31/12/2023

Paris, 6 janvier 2023



Organisme accrédité n° 5-0517 Certification Produits et Services selon la norme NF EN ISO/CEI 17065:2012
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Accreditation #5-0517 Products and Services Certification according to NF EN ISO/CEI 17065:2012 –
Scope available on www.cofrac.fr

COFRAC est signataire des accords MLA d'EA et MLA d'IAF

COFRAC is signatory of EA MLA and IAF MLA,
list of EA members is available on www.european-accreditation.org/ea-members
list of IAF members is available on www.iaf.nu/articles/IAF_MEMBERS_SIGNATORIES/4

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

Centro de I+D en Aire Acondicionado de Haier



Laboratorios de I+D



Evaluación del confort



Simulación de lluvia



Pruebas de rendimiento



Pruebas de seguridad



Pruebas de ruido



Pruebas de compatibilidad electromagnética



Simulación de nieve



Simulación de sol



Pruebas de fiabilidad



Pruebas de control de la humedad



Prueba Double 85



Prueba de caída

Haier ha establecido un nuevo estándar para los laboratorios de HVAC, dando vida a lo que hoy representa "el estado del arte" y único en su tipo. Operando desde marzo de 2014, ahora es el punto de referencia mundial.

Dentro del complejo industrial "Haier Park" en Qingdao, China, se encuentra el laboratorio más avanzado del mundo para la prueba, investigación y desarrollo de productos para el sector de HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado). El "Haier Park" cuenta con un amplio espacio de exposición con las innovaciones más significativas de Haier. También puede ver el potente enfriador centrífugo de Haier con compresor de suspensión magnética utilizado para la climatización de confort en grandes edificios comerciales.

Desarrollado en 10 pisos, cada uno con diferentes temas, puedes aprender sobre más de 1,000 experiencias tecnológicas diferentes. El edificio cuenta con impresionantes 150 laboratorios donde es posible probar todos los productos de acuerdo con todas las regulaciones nacionales e internacionales específicas del sector de HVAC. Desde calorímetros, hasta salas anecoicas, simuladores atmosféricos, pruebas electromagnéticas y más.

Haier emplea ingenieros especializados de todo el mundo e inicia varias colaboraciones con muchos fabricantes de renombre mundial. La "Torre Haier" es un orgulloso hito para Haier. Está ubicada junto al conjunto principal de laboratorios en el "Parque Haier". Con una altura de 106 metros, la más alta del mundo, la "Torre Haier" comprende 5 laboratorios donde se prueban nuestros sistemas MRV y más allá, prediciendo y controlando todas las variables que pueden ocurrir en las fases de instalación y operación real. Con la creación de este laboratorio futurista, Haier quería reafirmar su intención de convertirse en un fabricante líder mundial en el sector de HVAC.

Certificados Globales



AIRE ACONDICIONADO

Haier EN EUROPA

Haier es un líder mundial en soluciones inteligentes y confortables con la ambición de ofrecer de manera continua tecnologías singulares y avanzadas, un diseño superior y experiencias a medida, para mejorar el aire que respiras y el entorno que habitas. Hemos incrementado notablemente nuestra presencia en Europa como marca de confianza con productos de máxima calidad, una red de distribuidores en expansión, un excelente servicio de posventa y una garantía de 6 años.

Zhang Ruimin, que fundó el Grupo Haier en la ciudad de Qingdao en 1984, ha articulado toda la actividad del grupo en torno a la filosofía RenDanHeYi. Este modelo, desarrollado y puesto en práctica por Zhang Ruimin, goza de un gran prestigio y fue revolucionario. Ninguna otra empresa opera de este modo. RenDanHeYi sitúa las necesidades de los usuarios en primer lugar y el componente fundamental del modelo es la "distancia cero" con respecto al cliente. En Haier, la consigna es ofrecer un compromiso y un valor sobresalientes a nuestros socios y clientes, que son los protagonistas en todo momento.

Durante este tiempo, hemos ido desarrollando nuestros puntos fuertes, esforzándonos continuamente por lograr los mejores resultados y desarrollar productos de máxima calidad para los mercados de todo el mundo, situando el IoT en el núcleo de la I+D y del desarrollo de productos. En los últimos dos años, Haier figura en la lista de BrandZ de las 100 marcas más valiosas del mundo; además, es la primera y única marca de ecosistemas de IoT que aparece en esa lista. Adicionalmente, Haier ha ocupado los primeros puestos de la clasificación de marcas mundiales de grandes electrodomésticos

de Euromonitor International durante 14 años consecutivos.

Los centros de climatización europeos de Haier llevan activos desde hace más de 30 años, gracias al trabajo y al compromiso de equipos europeos rebosantes de talento, en Italia, España, Portugal, Reino Unido, Francia, Europa central y Alemania. En estos mercados comercializamos una amplia variedad de productos, tales como las soluciones residenciales y comerciales ligeras o las comerciales y de calefacción de gran envergadura. Todo ello nos proporciona una oferta sumamente diversa que se adapta a todo tipo de aplicaciones, desde las residenciales individuales hasta las de grandes hoteles o centros comerciales.

Nuestra capacidad de producción total es de más de 27 millones de aparatos por año, respaldada por 16 fábricas de aire acondicionado, 8 de las cuales se encuentran en mercados extranjeros. Esta destacada capacidad nos permite esforzarnos continuamente por liderar el mercado ofreciendo soluciones inteligentes y saludables en toda Europa.



HUB FORMATIVO EUROPEO



En 2022 Haier celebró la apertura de su nuevo centro de formación europeo HVAC en Barcelona. El nuevo Training Hub puede facilitar una gama de programas de formación adaptados a las necesidades de nuestra red profesional, incluidos instaladores y consultores.

Hasta ahora, el Hub ha recibido cerca de 3000 visitantes que han podido acercarse a la marca y las soluciones que ofrecemos. Las instalaciones están en pleno funcionamiento con 3 salas dedicadas, que incluyen productos de todo nuestro portafolio de soluciones residenciales, de calefacción y comerciales, brindando a los visitantes una experiencia verdaderamente práctica.

Esperamos darle la bienvenida a nuestros distribuidores, instaladores y diseñadores para que vengan y experimenten las soluciones HVAC de Haier de primera mano.





MRV

Conoce la gama

GAMA

MRV S II Unidades exteriores

SERIE	4-5 HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP	12 HP
Modelo	AU042FNPERA AU052FNPERA	AU042FPERA AU041FPERA	AU052FPERA AU051FPERA	AU062FPERA AU061FPERA	AU08NFKERA	AU10NFKERA	AU12NFKERA
MRV S II							

MRV 5 y MRV 5 - H Bomba de calor a 2 tubos Full DC Inverter

SERIE	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP	32 HP	34 HP
MRV 5 Modelo	AV08	AV10	AV12	AV14	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV26	AV28	AV30	AV32	AV34IMVEVA
	IMVEVA				IMVEVA				IMVEVA					
MRV 5 - H Modelo	AV08	AV10	AV12	AV14	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV26	AV28	AV30	AV32	AV34NMVETA
	NMVETA				NMVETA				NMVETA					
														

SERIE	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP	50 HP	52 HP	54 HP	56 HP	58 HP	60 HP	62 HP	64 HP	66 HP	68 HP	70 HP	72 HP	74 HP	76 HP	78 HP
MRV 5 Modelo	AV36	AV38	AV40	AV42	AV44	AV46	AV48	AV50	AV52	AV54	AV56	AV58	AV60	AV62	AV64	AV66	AV68	AV70	AV72	AV74	AV76	AV78
	IMVEVA										IMVEVA											
MRV 5 - H Modelo	AV36	AV38	AV40	AV42	AV44	AV46	AV48	AV50	AV52	AV54	AV56	AV58	AV60	AV62	AV64	AV66	AV68	AV70	AV72	AV74	AV76	AV78
	NMVETA										NMVETA											
																						

SERIE	80 HP	82 HP	84 HP	86 HP	88 HP	90 HP	92 HP	94 HP	96 HP	98 HP	100 HP	102 HP	104 HP
MRV 5 Modelo	AV80	AV82	AV84	AV86	AV88	AV90	AV92	AV94	AV96	AV98	AV100	AV102	AV104
	IMVEVA												
MRV 5 - H Modelo	AV80	AV82	AV84	AV86	AV88	AV90	AV92	AV94	AV96	AV98	AV100	AV102	AV104
	NMVETA												
													

- Historial de mensajes de alarma
- Detalles de cada alarma individual

- Configuración basada en edificios
- Configuración de equipos
- Gestión de niveles de acceso
- Gestión de parámetros

GAMA

MRV 5 - RC Bomba de calor a 3 tubos Full DC Inverter

SERIE	8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	26 HP	28 HP	30 HP
Modelo	AV08	AV10	AV12	AV14	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV26	AV28	AV30IMVURA
	IMVURA			IMVURA			IMVURA					
MRV 5-RC												

SERIE	32 HP	34 HP	36 HP	38 HP	40 HP	42 HP	44 HP	46 HP	48 HP	50 HP	52 HP	54 HP	56 HP	58 HP	60 HP	62 HP	64 HP	66 HP
Modelo	AV32	AV34	AV36	AV38	AV40	AV42	AV44	AV46IMVURA	AV48	AV50	AV52	AV54	AV56	AV58	AV60	AV62	AV64	AV66
	IMVURA							IMVURA			IMVURA							
MRV 5-RC																		

SERIE	68 HP	70 HP	72 HP	74 HP	76 HP	78 HP	80 HP	82 HP	84 HP	86 HP	88 HP
Modelo	AV68	AV70	AV72	AV74	AV76	AV78	AV80	AV82	AV84	AV86	AV88
	IMVURA										
MRV 5-RC											

MRV 5 - RC Cajas de conexión a 3 tubos

SERIE	$X \leq 11,2KW$	$11,2 < X \leq 18KW$	$18 < X \leq 28KW$	4 vías - máx. 11,2kW para una sola salida
Modelo	VP1-112C	VP1-180C	VP1-280C	VP4-450C
VP - Boxes				

MRV W Unidades exteriores bomba de calor condensadas por agua

SERIE	8 HP	10 HP	12 HP	16 HP	18 HP	20 HP	22 HP	24 HP	28 HP	30 HP	32 HP	34 HP	36 HP
Modelo	AV08	AV10	AV12	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV28	AV30	AV32	AV34	AV36
	IMWEWA			IMWEWA			IMWEWA						
MRV-W													

Kit UTA para integrar unidades de tratamiento de aire con baterías de expansión directa

SERIE	$3,5 \leq X \leq 7KW$	$7 \leq X \leq 14KW$	$14 \leq X \leq 28KW$	$28 \leq X \leq 56KW$	$56 \leq X \leq 73KW$
Modelo	AH1-070B	AH1-140B	AH1-280B	AH1-560B	AH1-730B
KIT UTA					
Compatibilidad con MRV	Serie "S" con descarga de aire frontal, serie "5" y "5-H"				

GAMA

EASY MRV Unidades interiores Supermatch residenciales y comerciales - Conectables a sistemas MRV con válvulas MS

UNIDAD INTERIOR		2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW	7,1 kW	10,5 kW	12,5 kW	14,0 kW	16,0 kW
 EXPERT BLANCA y NEGRA	AS25XCAHRA / AS25XCAHRA-MB	●							
	AS35XCAHRA / AS35XCAHRA-MB		●						
	AS50XCAHRA / AS50S2SF1FA-MB3			●					
 FLEXIS PLUS BLANCA y NEGRA	AS25S2SF1FA-WH / AS25S2SF1FA-BH	●							
	AS35S2SF1FA-WH / AS35S2SF1FA-BH		●						
	AS50S2SF1FA-BH / AS50S2SF1FA-WH			●					
	AS71S2SF1FA-BH / AS71S2SF1FA-WH				●				
 NOVEDAD PERLA PREMIUM	AS25PBPHRA-PRE	●							
	AS35PBPHRA-PRE		●						
	AS50PDPHRA-PRE			●					
	AS71PEPHRA-PRE				●				
 CONSOLA	AF25S2SD1FA(H)	●							
	AF35S2SD1FA(H)		●						
	AF42S2SD1FA(H)			●					
 CASSETTE 620	AB25S2SC2FA(H)	●							
	AB35S2SC2FA(H)		●						
	AB50S2SC2FA(H)			●					
 CASSETTE ROUND FLOW	AB71S2SG1FA(H)				●				
	ABH105H1ERG(H)					●			
	ABH125K1ERG(H)						●		
	ABH140K1ERG(H)							●	
 SUELO-TECHO	ABH160K1ERG(H)								●
	AC35S2SG1FA(H)		●						
	AC50S2SG1FA(H)			●					
	AC71S2SG1FA(H)				●				
	AC105S2SH1FA(H)					●			
	AC125S2SK1FA(H)						●		
 CONDUCTOS SLIM DE BAJA PRESIÓN	AC140S2SK1FA(H)							●	
	AC160S2SK1FA(H)								●
	AD25S2SS1FA(H)	●							
	AD35S2SS1FA(H)		●						
	AD50S2SS1FA(H)			●					
 CONDUCTOS DE MEDIA PRESIÓN	AD71S2SS1FA(H)				●				
	AD35S2SM3FA(H)		●						
	AD50S2SM3FA(H)			●					
	AD71S2SM3FA(H)				●				
	AD105S2SM8FA(H)					●			
	AD125S2SM8FA(H)						●		
 CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN	AD140S2SM8FA(H)							●	
	AD160S2SM3FA(H)								●
	ADH125H1ERG						●		
 COLUMNA	ADH140H1ERG							●	
	ADH160H1ERG								●
	AP140S2SK1FA(H)							●	
	AP160S2SK1FA(H)								●

EASY MRV Válvulas MS para unidades residenciales y comerciales

SERIE	11,2 kW	11,2 a 18,0 kW	Máx. 33,6 kW (máx. 11,2 kW por salida individual)
EASY MRV			
Modelo	MS1-036A	MS1-060A	MS3-036A
Combinación con número de UI	1:1	1:1	1:3
Compatibilidad con MRV	Serie "S" con descarga de aire frontal, serie "5" y "5-H"		

GAMA

MRV Unidades interiores

SERIE	kBTU/h	5	7	9	12	16	18	24	28	30	38	48	60	72	96	106	
	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,6	28,0	31,0	
CASSETTE SMART FLOW 4 VÍAS CC							●	●	●	●	●	●	●				
CASSETTE 4 VÍAS 60x60		●	●	●	●	●	●										
CONSOLA SIN ENVOLVENTE			●	●	●	●	●	●									
PARED (EEV INTERNA/ EXTERNA)		●	●	●	●	●	●	●	●	●							
CASSETTE 1 VÍA		●	●	●	●												
CASSETTE 2 VÍAS			●	●	●	●	●										
SUELO-TECHO CONVERTIBLE				●	●	●	●	●	●	●	●	●					
CONDUCTOS SLIM BAJA PRESIÓN		●	●	●	●	●	●	●									
CONDUCTOS MEDIA PRESIÓN		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
CONDUCTOS ALTA PRESIÓN														●	●		
CONSOLA		●	●	●	●	●	●										
HYDROBOX										●			●				●

SOFTWARE DE SELECCIÓN

SOFTWARE DE SELECCIÓN HAIER

DISEÑO SENCILLO Y PERSONALIZACIÓN

El software de selección de Haier puede funcionar en un PC y en un dispositivo móvil, sincronizando los datos e informes en todos los teléfonos y dispositivos en los que esté instalado.

El software de selección MRV de Haier permite a los ingenieros y consultores diseñar instalaciones fácilmente y preparar un sistema MRV completo en unos pocos pasos. El software permite seleccionar los modelos más adecuados para los requisitos de carga del edificio. Además, calcula de forma automática o manual las tuberías y el cableado. Es posible importar planos en formato DWG y JPG. El software de selección guía al usuario a través de las normas de diseño y presenta un informe completo del diseño del sistema en formato PDF, Word o Excel.



HERRAMIENTA DE SERVICIO TD-03 CON SOFTWARE DE SUPERVISIÓN

Los instaladores tienen a su disposición la herramienta de servicio TD-03 acompañada de un software de supervisión. Con esta herramienta, pueden monitorizar el sistema en tiempo real y acceder a los datos de funcionamiento del sistema VRF desde un PC. Los datos y parámetros de funcionamiento se pueden utilizar para analizar los errores y resolver problemas rápidamente. Los datos también pueden almacenarse para analizarlos con más detalle.



MRVS^{II}

Unidad DC Inverter con descarga frontal

MRV S II: CARACTERÍSTICAS

CONFIGURACIÓN Y PRESTACIONES MEJORADAS (MODELOS DE 8/10/12 HP CON DESCARGA LATERAL)

Aplicaciones flexibles con opciones de exterior de mayor capacidad.

Ventilador con motor de CC de alta eficiencia

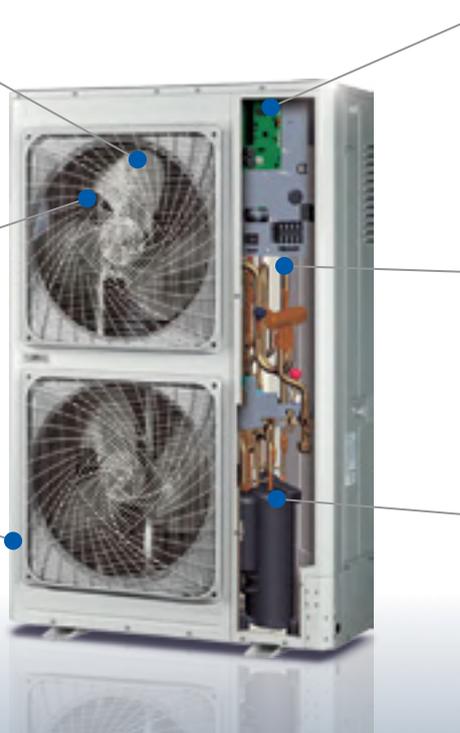
- El ventilador utiliza un motor de CC con control de inverter continuo. La eficiencia es un 45% superior a la de un motor de CA.

Ventilador de mayor diámetro

- Ventilador de flujo axial más grande, Ø570 mm.
- El diseño en zigzag reduce las perturbaciones en el flujo de aire, aumenta el volumen de aire y reduce el nivel de ruido.

Condensador de alta eficiencia

- Tubo ranurado interior con un nuevo diseño de alta eficiencia.
- Nueva aleta corrugada hidrófila: aumenta la eficiencia.



Control vectorial del inverter

- Control vectorial de onda sinusoidal de 180 grados, funcionamiento de 64 bits.
- Control de precisión: alta eficiencia y niveles de ruido más bajos.

Dos sensores de presión

- Sensores de presión de alta y baja tensión.
- Control de presión altamente preciso: contribuye a que el sistema funcione de manera más fluida y con una mayor eficiencia energética.

Compresor Twin Rotary DC Inverter

- Compresor Twin Rotary DC Inverter de cámara alta.
- Menores vibraciones y niveles sonoros más bajos. Resultado: mayor eficiencia energética.

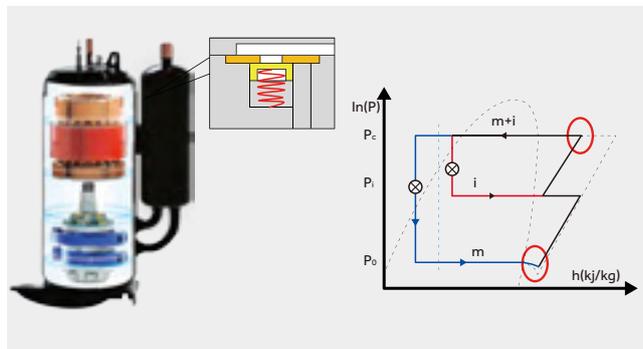
TECNOLOGÍA LÍDER (4-6 HP)

Nuestra tecnología de ciclo de subenfriamiento en dos etapas mejora la eficiencia en un 9% (doble ventilador). En modo de refrigeración, la unidad admite una temperatura máxima de 30 °C, lo que supone una mejora de la capacidad frigorífica del 46%.



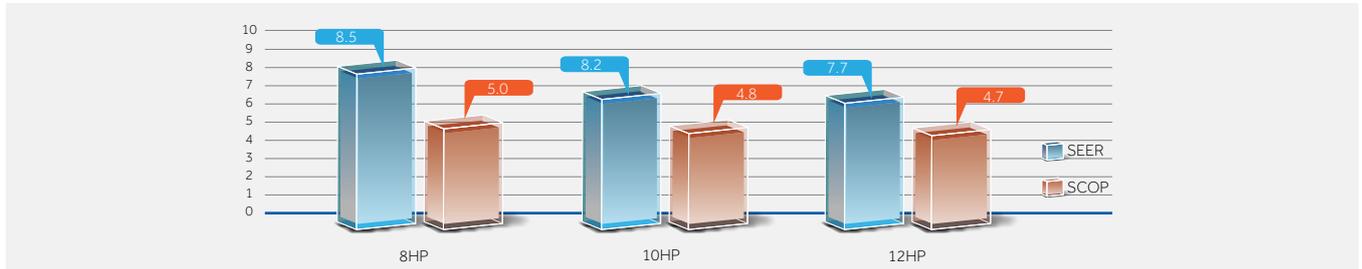
MÁS CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN

Cuando la temperatura exterior es baja, se reduce la capacidad de intercambio de calor de la unidad exterior y la cantidad de aire que suministra el compresor. Para mejorar la capacidad de calefacción, hemos aumentado el caudal de refrigerante durante el ciclo de calefacción del intercambiador de calor de la unidad interior.



MRV S II: CARACTERÍSTICAS

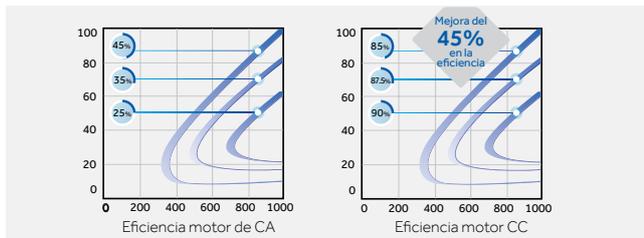
EXCELENTES VALORES SEER Y SCOP (8/10/12 HP)



VENTILADOR CON MOTOR DE CC

- El motor de CC del ventilador del DC Inverter destaca por su eficiencia a carga parcial.
- Control de velocidad de 16 etapas; funcionamiento de alta eficiencia especialmente a baja velocidad.

- Mejora de la eficiencia del 45% en comparación con un motor de CA, gracias a los requisitos más bajos de potencia de entrada.
- El ventilador de 570 mm de diámetro aumenta el caudal de aire y mejora la eficiencia (8/10/12 HP).



FUNCIÓN DE AUTOLIMPIEZA DE LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES

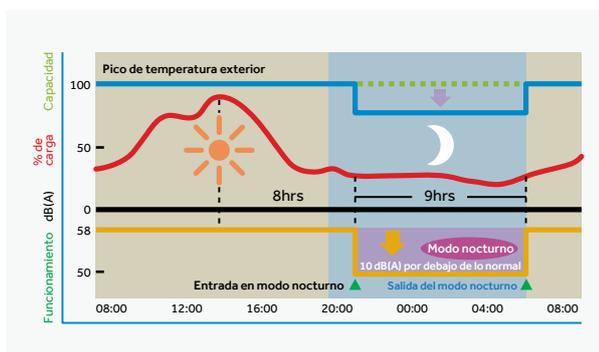
Durante el funcionamiento, se acumula suciedad en el evaporador. Si el evaporador no se limpia con regularidad, la suciedad acumulada reduce el intercambio térmico entre un 15 y un 30%. Además, favorece la proliferación de bacterias y mohos.

La nueva tecnología Self Clean es la primera en su clase que integra la función de autolimpieza tanto en el evaporador como en el condensador. Primero limpia el evaporador y a continuación el condensador, sin detener el funcionamiento del compresor.



BAJO NIVEL DE RUIDO

- Función de funcionamiento nocturno silencioso.
- Reducción de los niveles de ruido hasta 45 dB(A).



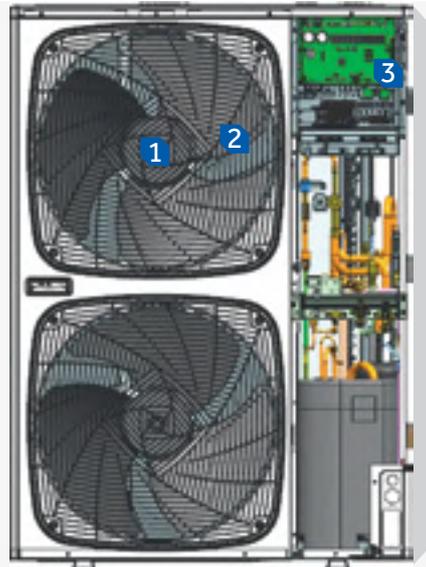
NUEVO COMPRESOR TWIN ROTARY DC INVERTER

- Hemos introducido pequeñas variaciones en el desarrollo de par y mejoras en el equilibrio dinámico del sistema para que la unidad funcione de manera más fluida, con bajos niveles de ruido y vibraciones, y con mayor eficiencia.
- Mayor eficacia durante el funcionamiento a carga parcial.



MRV S II: CARACTERÍSTICAS

- 1** Nuevo ventilador aerodinámico:
Ventilador de hélice de diseño aeroespacial de gran formato (550 mm de diámetro).
Reduce el nivel sonoro en 3 dB(A).
- 2** Mayor recorrido de entrada de aire y salida de aire en espiral. La dirección del flujo de aire sigue la forma de la rejilla: esta medida reduce los niveles sonoros en 2-4 dB(A).
- 3** Función de reducción automática del ruido. El modo nocturno definido por la PCB reduce el ruido en 8 dB(A) adicionales.



FUNCIONAMIENTO MÁS SILENCIOSO

- Funcionamiento más fluido del compresor DC Inverter, con un menor número de arranques. Como resultado, el nivel de ruido se reduce eficazmente.
- Control vectorial de alta precisión del inverter.
- El motor CC del ventilador está montado sobre soportes que suprimen la resonancia. De este modo, el funcionamiento es más suave y se reducen los niveles sonoros.
- El mayor diámetro del ventilador de diseño aeronáutico también contribuye a un funcionamiento más silencioso.



DESCARGA LATERAL COMPACTA

El diseño de descarga lateral elimina la necesidad de utilizar una campana de ventilación adicional, en comparación con las unidades de descarga superior. Esta solución resulta ideal para espacios estrechos.



MRV S II: CARACTERÍSTICAS

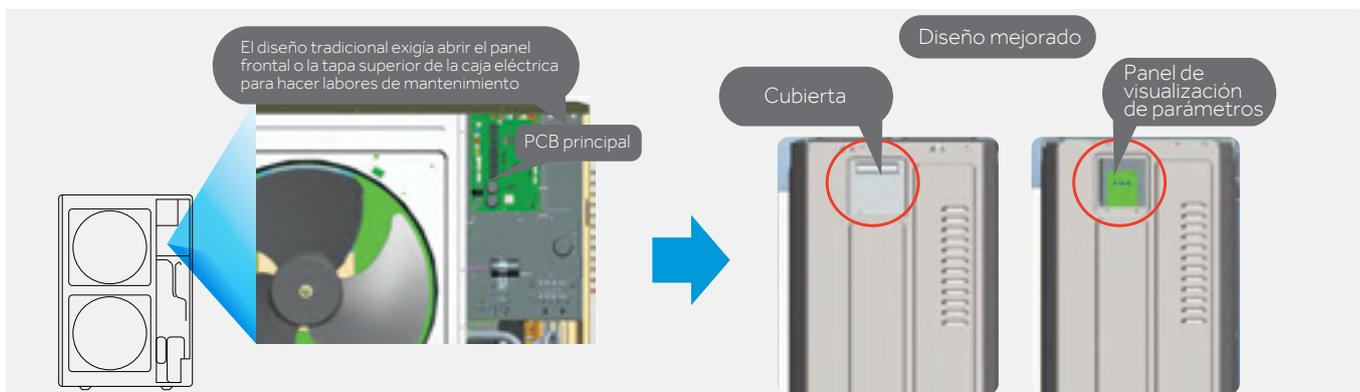
GRANDES LONGITUDES DE TUBERÍA Y MAYORES DIFERENCIAS DE ALTURA

- Longitud total de tuberías: 300m
- Longitud de tubería individual: máx. 175m
- Desde el exterior hasta la tubería del primer ramal: 135m
- Desde el primer ramal hasta la unidad interior más alejada: 40m
- Diferencia de altura: 50 m (con la ud. exterior arriba) / 40 m (con la ud. exterior abajo)
- Diferencia de altura entre unidades interiores: 15m



PANEL DE VISUALIZACIÓN DE PARÁMETROS

Se ha mejorado el diseño del panel de visualización de parámetros desplazándolo hacia un lateral de la unidad. Fácil acceso al panel con fines de mantenimiento, abriendo directamente la cubierta de protección.



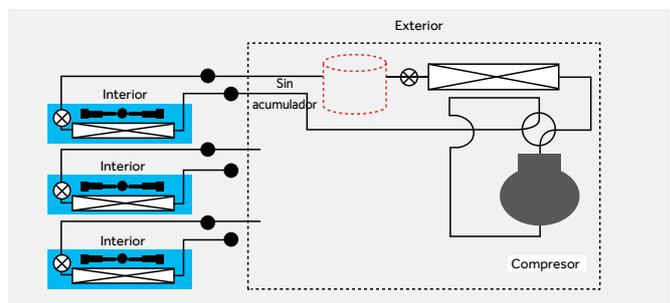
TECNOLOGÍA AUTOMÁTICA DE RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTE

La recuperación automática de refrigerante se ajusta mediante un interruptor DIP. El refrigerante de la unidad interior puede devolverse automáticamente a la unidad exterior. Esta función resulta muy cómoda durante el mantenimiento, ya que ahorra tiempo y reduce el desperdicio de refrigerante y el coste del mantenimiento.



TECNOLOGÍA DE CONTROL DE REFRIGERANTE

Tecnología de control de refrigerante sin acumulador de alta presión: reduce el volumen de refrigerante y mejora la eficiencia de funcionamiento.



DOBLE SENSOR DE ALTA Y BAJA PRESIÓN

Sensor de presión doble con tecnología de control PID. Se utilizan comunicaciones de alta velocidad para poner en marcha el compresor rápidamente. Además, se aplica un control más preciso, que permite mantener la temperatura dentro de un margen de $\pm 0,5^\circ\text{C}$.





4-5 HP
AU042FNERA
AU052FNERA

Modelo			AU042FNERA	AU052FNERA
Capacidad ^[1]	Potencia nominal	HP	4	5
	Refrigeración	kW	12,10	14,00
	Calefacción	kW	12,10	14,00
Parámetros eléctricos	Alimentación	Fases/V/Hz	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60
	Potencia absorbida - Refrigeración	kW	4,25	4,83
	Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	28,30	29,30
	Potencia absorbida - Calefacción	kW	4,10	5,00
	Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	27,90	29,30
	Factor de eficiencia EER	/	2,85	2,80
	Coefficiente de rendimiento COP	/	2,95	2,90
	Factor de eficiencia SEER (T1)	/	4,90	4,85
	Coefficiente de rendimiento SCOP (T1)	/	3,50	3,55
	ηs,hs,c %	%	193	191
	ηs,hs,h %	%	137	139
Ventilador	Caudal de aire (alto)	m ³ /h	5400	5400
Nivel de presión sonora	Nivel de presión sonora (refrigeración)	dB(A)	58	60
	Nivel de presión sonora (calefacción)	dB(A)	60	62
Dimensiones	Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	950x370x965	950x370x965
	Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1010x458x990	1010x458x990
Peso	Peso neto/con embalaje	kg	90/102	90/102
Compresor	Tipo de compresor	/	Inverter rotativo	Inverter rotativo
	Potencia del motor	W	4130	4130
	Número de compresores	/	1	1
Refrigerante	Tipo de refrigerante	/	R410A	R410A
	Cantidad de refrigerante precargado	kg	3,30	3,30
Tubería	Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
	Longitud máxima de tubería	m	120	120
	Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	70/60	70/60
	Diferencia de altura entre UI y UE	m	30/20	30/20
	Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	10	10
Relación de conexión	Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130
	Nº máximo de UI conectables	/	7	8
Temperatura de trabajo	Refrigeración	°C	-5~50	-5~50
	Calefacción	°C	-15~21	-15~21

(*) Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores con Descarga Frontal

MRV S II



4-6HP

AU042FPERA

AU052FPERA

AU062FPERA

AU041FPERA

AU051FPERA

AU061FPERA

Modelo			AU042FPERA	AU052FPERA	AU062FPERA	AU041FPERA	AU051FPERA	AU061FPERA
Capacidad ^[1]	Potencia nominal	HP	4	5	6	4	5	6
	Refrigeración	kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
	Calefacción	kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
Parámetros eléctricos	Alimentación	Fases/V/Hz	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60
	Potencia absorbida - Refrigeración	kW	3,61	4,33	5,17	3,61	4,33	5,17
	Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	34,10	35,50	36,90	11,40	11,90	12,90
	Potencia absorbida - Calefacción	kW	3,23	3,76	5,00	3,23	3,76	5,00
	Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	32,70	34,10	35,50	10,90	11,40	11,90
	Coefficiente de rendimiento EER	/	3,35	3,23	3,00	3,35	3,23	3,00
	Coefficiente de rendimiento COP	/	3,75	3,72	3,10	3,75	3,72	3,10
	Coefficiente de rendimiento SEER (T1)	/	6,82	6,65	6,80	6,82	6,65	6,80
	Coefficiente de rendimiento SCOP (T1)	/	4,05	4,11	4,05	4,05	4,11	4,05
	ηs,h %	%	270	263	269	270	263	269
	ηs,h %	%	159	161	159	159	161	159
Ventilador	Caudal de aire (alto)	m ³ /h	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Nivel de presión sonora	Nivel de presión sonora (refrigeración)	dB(A)	57	58	59	57	58	59
	Nivel de presión sonora (calefacción)	dB(A)	57	58	59	57	58	59
Dimensiones	Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350
	Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420
Peso	Peso neto/con embalaje	kg	108/123	108/123	108/123	108/123	108/123	108/123
Compresor	Tipo de compresor	/	Inverter rotativo					
	Potencia del motor	W	4130	4130	4130	4060	4060	4060
	Número de compresores	/	1	1	1	1	1	1
Refrigerante	Tipo de refrigerante	/	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Cantidad de refrigerante precargado	kg	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Tubería	Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
	Longitud máxima de tubería	m	300	300	300	300	300	300
	Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150
	Diferencia de altura entre UI y UE	m	50	50	50	50	50	50
	Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	15	15	15	15	15	15
Relación de conexión	Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	Nº máximo de UI conectables	/	8	10	13	8	10	13
Temperatura de trabajo	Refrigeración	°C	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50
	Calefacción	°C	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27

(*) Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

(a) Con soldadura reducida de 22,22 a 19,05 mm para conectar la tubería al accesorio de válvula de la unidad que acompaña al producto.

(b) La unidad también puede funcionar con tuberías de 9,52 mm de diámetro. La conexión a la máquina requiere un adaptador de 9,52>12,7 mm (no suministrado por Haier).

Unidades Exteriores con Descarga Frontal MRV S II



8-12HP

AU08NFKERA

AU10NFKERA

AU12NFKERA

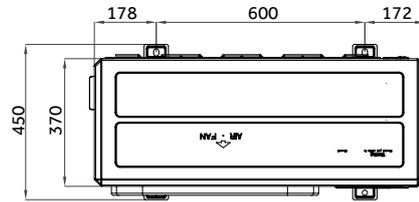
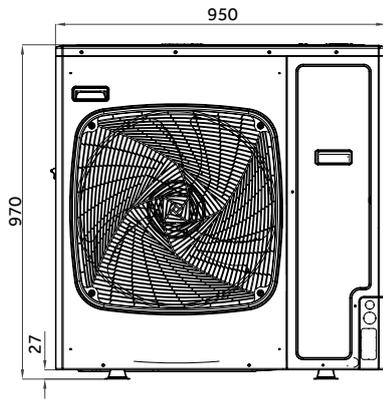
Modelo			AU08NFKERA	AU10NFKERA	AU12NFKERA
Capacidad(*)	Potencia nominal	HP	8	10	12
	Refrigeración	kW	22,60	28,00	31,50
	Calefacción	kW	22,60	30,50	31,50
Parámetros eléctricos	Alimentación	Fases/V/Hz	3/380~415/50/60	3/380~415/50/60	3/380~415/50/60
	Potencia absorbida - Refrigeración	kW	6,95	8,67	11,52
	Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	19,00	23,80	25,40
	Potencia absorbida - Calefacción	kW	5,79	8,03	8,49
	Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	18,00	22,60	24,20
	Coefficiente de rendimiento EER	/	3,25	3,23	2,73
	Coefficiente de rendimiento COP	/	3,90	3,80	3,71
	Coefficiente de rendimiento SEER (T1)	/	7,67	7,65	7,47
	Coefficiente de rendimiento SCOP (T1)	/	4,05	4,16	4,21
	ηs,h %	%	304	303	296
	ηs,h %	%	159	163	165
Ventilador	Caudal de aire (alto)	m3/h	10000	10000	10000
Nivel de presión sonora	Nivel de presión sonora (refrigeración)	dB(A)	63	64	65
	Nivel de presión sonora (calefacción)	dB(A)	65	66	67
Dimensiones	Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1050x400x1636	1050x400x1636	1050x400x1636
	Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1150x510x1790	1150x510x1790	1150x510x1790
Peso	Peso neto/con embalaje	kg	149/168	149/168	149/168
Compresor	Tipo de compresor	/	Doble inverter rotativo	Doble inverter rotativo	Doble inverter rotativo
	Potencia del motor	W	6270	6270	6270
	Número de compresores	/	1	1	1
Refrigerante	Tipo de refrigerante	/	R410A	R410A	R410A
	Cantidad de refrigerante precargado	kg	5,10	5,10	5,10
Tubería	Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)
	Longitud máxima de tubería	m	300	300	300
	Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	175/150	175/150	175/150
	Diferencia de altura entre UI y UE	m	50	50	50
	Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	15	15	15
Relación de conexión	Coef. de capacidad interior / exterior	%	50~130	50~130	50~130
	Nº máximo de UI conectables	/	13	16	19
Temperatura de trabajo	Refrigeración	°C	-5~48	-5~48	-5~48
	Calefacción	°C	-20~27	-20~27	-20~27

(*) Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

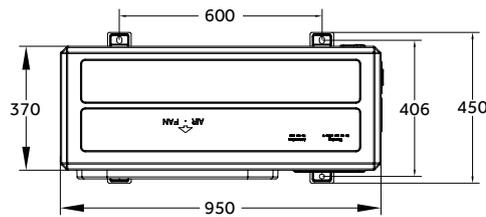
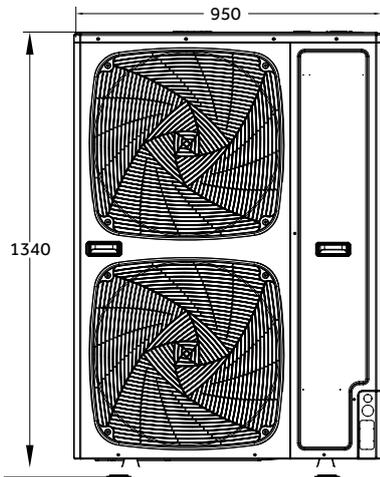
Unidades Exteriores con Descarga Frontal

MRV S II

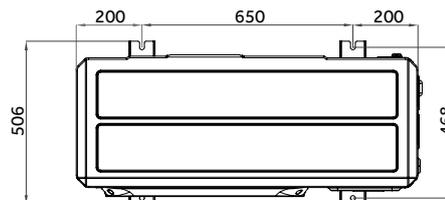
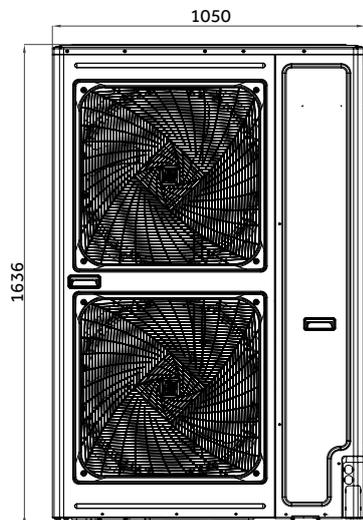
AU042FNERA AU052FNERA

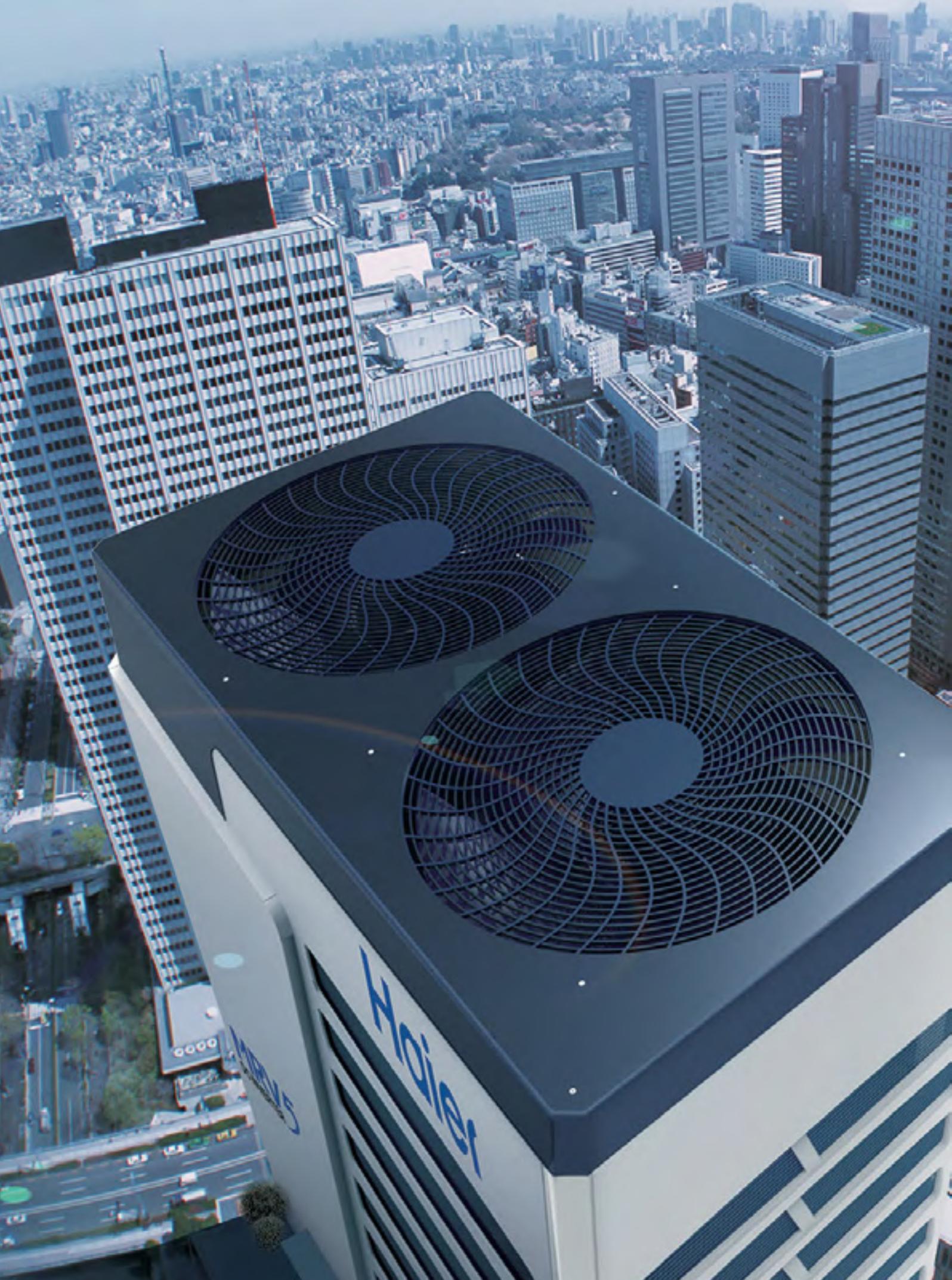


AU042FPERA AU052FPERA AU062FPERA AU04IFPERA AU05IFPERA AU06IFPERA



AU08NFKERA AU10NFKERA AU12NFKERA





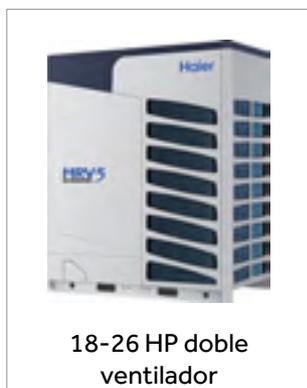
MRV5

Sistema VRF
bomba de calor
Full DC Inverter

MRV 5: CARACTERÍSTICAS

AMPLIA GAMA DE POTENCIAS

Hasta 26 HP con módulo único y hasta 104 HP combinando hasta 4 módulos. Los módulos de 8 a 16 HP están equipados con un solo ventilador: así se proporciona la máxima flexibilidad de instalación y se ocupa poco espacio en la superficie.



SMART LINK

Conexión inalámbrica y comunicación entre unidades interiores.

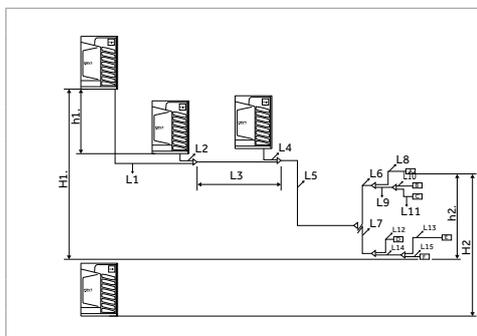
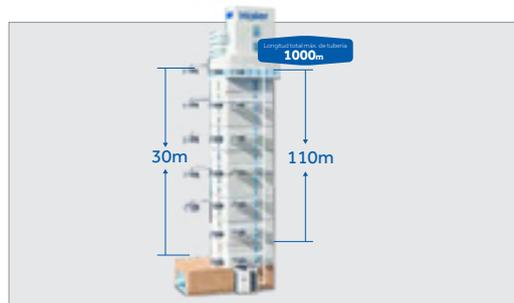
- Ahorro de mano de obra.
- Conexión de red automática.
- Mantenimiento cómodo.
- Rendimiento estable.
- El ahorro total de costes se estima en torno al 30 %.



LONGITUD TOTAL DE TUBERÍA 1000 M, DESNIVEL 110 M

- Longitud total máx. de tubería 1000 m.
- Longitud real máx. de tubería 220 m.
- Longitud equivalente máx. de tubería 260 m.
- Desnivel máx. entre UI y UE/90 m (unidad exterior arriba)/110 m (unidad exterior abajo).
- Desnivel máx. entre UI y UI 30 m*.

* Si la longitud total de la tubería es de 300 m-1100 m o el desnivel entre la unidad interior y la UE es superior a 50 m, póngase en contacto con su distribuidor local.

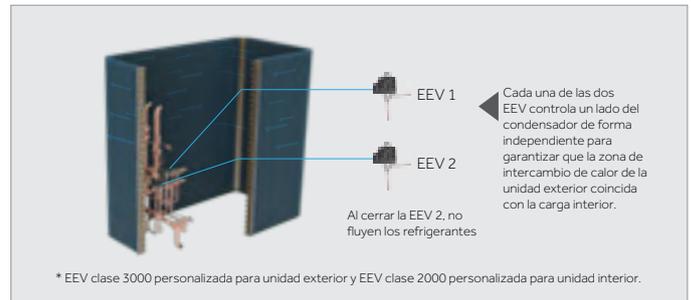


	Longitud máx.	Tubería en figura izquierda	
Longitud total de tubería (= longitud total de tubería de líquido)	1000 m	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9+L10+L11+L12+L13+L14+L15	
Longitud máx. de tubería (longitud máx. entre unidad exterior y unidad interior) longitud real	220 m	L1 + L3 + L5 + L7 + L14 + L13	
Longitud real de tubería principal (longitud de tubería entre el último colector y el primer derivador)	130 m	L5	
Longitud de tubería después del primer derivador (longitud entre primer derivador y unidad interior más alejada)	90 m	L7/L13/L14	
Distancia entre la unidad interior más cercana y la más alejada	40 m	L13+L14-L12	
Longitud de tubería entre unidades exteriores (longitud entre el primer colector y unidad exterior más alejada)	10 m	L1+L3	
Diferencia de altura entre unidades interiores	18	h2	
Diferencia de altura entre unidades exteriores	5 m	h1	
Diferencia de altura entre unidad interior y unidad exterior	Unidad interior por debajo de unidad exterior (entre unidad exterior más alta y unidad interior más baja)	50 m	H1
	Interior sobre exterior (entre unidad exterior más baja y unidad interior más alta)	40 m	H2

MRV 5: CARACTERÍSTICAS

DISEÑO DEL CONTROL DEL CONDENSADOR CON VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA

El condensador está controlado por dos válvulas de expansión electrónicas, que pueden utilizar razonablemente la zona del intercambiador de calor en función de la demanda de temperatura del intercambio de calor de la unidad interior y distribuir el caudal de refrigerante según la demanda de carga para garantizar una eficiencia de intercambio de calor de alto rendimiento.



EXTRAORDINARIA EFICIENCIA CON COMPRESOR FULL DC INVERTER

Combinación de inverter con compresor continuo, durabilidad y estabilidad del compresor garantizadas, reducción de fallos.

Cada compresor tiene un sensor de temperatura del aceite incorporado y un sensor de temperatura de descarga que detectan dichas temperaturas en el compresor, en coordinación con la frecuencia del compresor y el control de EEV, para garantizar que el calor de descarga y el sobrecalentamiento de la temperatura del aceite se mantengan dentro del intervalo óptimo. Asegúrese de que la dilución del aceite se mantenga en un nivel seguro en todo momento.

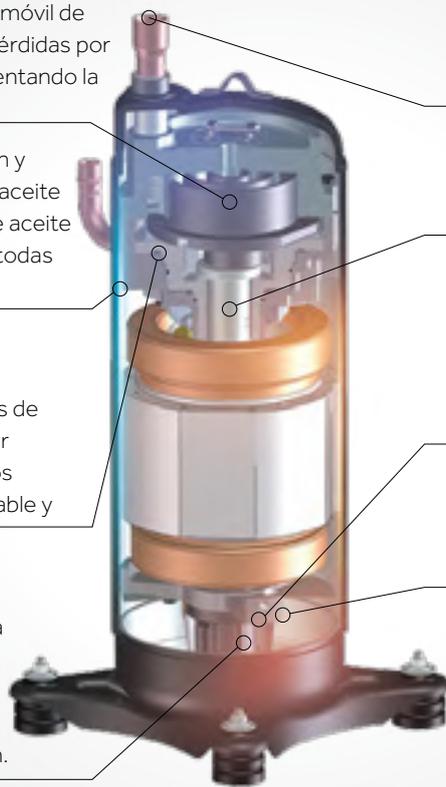
Diseño de la espiral móvil para un desplazamiento suave, en comparación con la espiral móvil de desplazamiento común; reduce las pérdidas por fugas y pérdidas mecánicas, aumentando la eficiencia.

Compresor de cámara de alta presión y diseño de estructura de baja tasa de aceite para garantizar el suministro fiable de aceite al compresor y lubricar eficazmente todas las piezas.

Tanto la estructura ligera como la protección frente a la sobrepresiones de la válvula de descarga, pueden reducir eficazmente la fatiga por estrés de los materiales. El compresor es más estable y más eficiente.

Nuevo diseño del depósito de aceite que permite la reducción de la perturbación del nivel de aceite por la rotación a alta velocidad.

reducción de la descarga de aceite y mejorando la eficiencia de la lubricación y reduciendo las pérdidas por fricción.



Sensor de temperatura de escape

Diseño integrado de soporte y carcasa para garantizar que el compresor funcione de forma estable.

Retorno de aceite en tres etapas dentro del compresor:

- Retorno de aceite por gravedad.
- Retorno de aceite por centrifugado.
- Espacio específico reservado en la estructura para el retorno de aceite.

Sensor de temperatura del aceite

MRV 5: CARACTERÍSTICAS

EQUILIBRADO AUTOMÁTICO DEL ACEITE

Al instalar varios módulos, no es necesaria la instalación entre sí, del tubo de compensación del aceite, ya que el sistema de lubricación se auto gestiona dentro de cada módulo.



NUEVA BATERÍA DE INTERCAMBIADOR DE CALOR CONTINUA EN LOS 4 LADOS

La unidad exterior está equipada con un eficiente motor de CC (corriente continua) de velocidad variable y accionamiento por onda sinusoidal con mayores intervalos de eficiencia y rangos de par; incrementando en un 17% la eficiencia del motor del ventilador logrando alcanzar una frecuencia continua de 0-91 Hz.



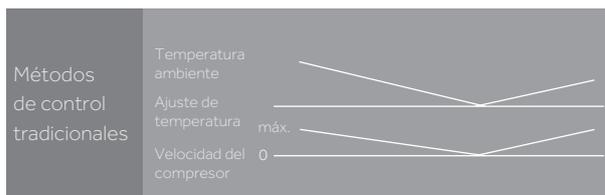
NUEVO DISEÑO CERTIFICADO Y REGISTRADO

La unidad está equipada con una puerta técnica de bisagra que permite acceder a las piezas electrónicas de forma sencilla y segura. La parte electrónica está montada, a su vez, sobre una base móvil que también puede abrirse para acceder a la parte de refrigeración de la unidad. Esta línea de productos incluye nuevos y generosos ventiladores con un perfil aerodinámico probado en el túnel de viento y un diámetro de 700 mm para mover grandes caudales de aire con la máxima tranquilidad y silencio.

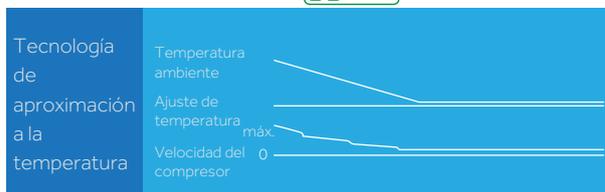


TECNOLOGÍA DE APROXIMACIÓN A LA TEMPERATURA

El principal problema de un sistema VRF reside en que su compresor arranca y para con frecuencia, deteniéndose cuando la temperatura ambiente alcanza la temperatura de consigna y volviendo a arrancar cuando es superior a esta. Aunque la tecnología inverter ha mejorado mucho este problema, el consumo de energía por los continuos arranques y paradas sigue siendo un problema que no se puede ignorar. Las unidades de la serie MRV 5 de Haier adoptan una tecnología de aproximación a la temperatura de consigna, que permite al sistema VRF mantener un estado de funcionamiento de baja frecuencia todo el tiempo cuando la temperatura ambiente se acerca a la temperatura de consigna pero no la alcanza, evitándose así el desperdicio de energía causado por el encendido y el apagado frecuente.



38% Potencia Consumo reducido



MRV 5: CARACTERÍSTICAS

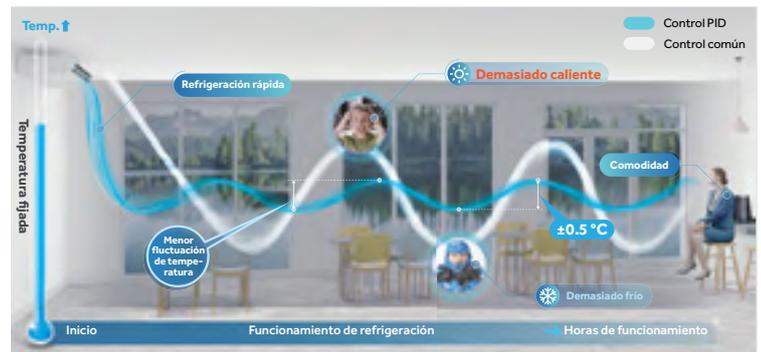
AMPLIA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

La temperatura de funcionamiento de calefacción puede operar con -23°C de temperatura ambiente exterior. La temperatura de funcionamiento de refrigeración puede operar con 50°C de temperatura exterior, lo que permite el funcionamiento con temperaturas extremas.



CONTROL PRECISO DE TEMPERATURA A $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

Con sensores de presión dobles y EEV dobles, el volumen de refrigerante puede ajustarse automáticamente para realizar un control preciso de la temperatura, lo que mejora el confort interior.



TECNOLOGÍA DE FUNCIONAMIENTO INTELIGENTE DE RESERVA TRIPLE

- En sistemas de doble compresor, si un compresor se avería, el otro compresor de reserva puede ponerse en funcionamiento inmediatamente para garantizar suplir las necesidades del usuario.
- En el caso de la combinación multimódulo, si la unidad exterior está averiada, su funcionamiento puede interrumpirse para que el resto de módulos del sistema puedan seguir funcionando.
- Tiempo de funcionamiento de reserva extremadamente largo, que puede alcanzar hasta 8 horas.



MÚLTIPLES MODOS DISPONIBLES PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE DIFERENTES USUARIOS



Modo de funcionamiento:

Prioridad de refrigeración, prioridad de calefacción, solo refrigeración, sólo calefacción y prioridad VIP.



Modo silencioso:

Modo silencioso de siete posiciones disponible (modo silencioso nocturno y modo silencioso de seis posiciones).



Modo de presión estática:

Modo de presión estática desactivado, modo de baja presión estática, modo de media presión estática y modo de alta presión estática.

MRV 5: CARACTERÍSTICAS

DISEÑO DE CAJA DE CONTROL ELÉCTRICA ROTATIVA

El diseño de la caja de control eléctrica rotativa permite acceder al interior de la máquina sin tener que desmontar toda la carcasa para un mantenimiento más rápido y cómodo.



LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE NIEVE Y FUNCIÓN DE ELIMINACIÓN DE POLVO

En función de la acumulación de nieve o polvo en el intercambiador de calor exterior, la unidad soplará la nieve o el polvo accionando el modo de funcionamiento inverso del ventilador.



CONEXIÓN DE TUBERÍA DE 4 VÍAS

Es posible elegir entre los lados delantero, trasero, izquierdo y derecho de la unidad para conectar la tubería, lo cual facilita la instalación y el diseño.



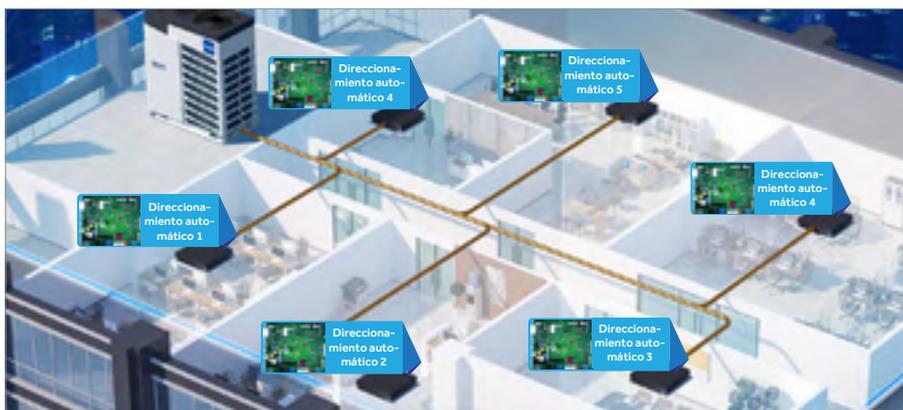
TECNOLOGÍA DE ALMACENAMIENTO DE REFRIGERANTE DE TUBERÍA

Avanzada tecnología de control del refrigerante: el refrigerante se almacena en las tuberías interior y exterior de la máquina; se retira el depósito de alta presión, se rellena menos refrigerante en la unidad y se consigue una gran eficiencia.



DIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE UNIDADES INTERIORES

La UE puede direccionar automáticamente las unidades interiores a través del módulo de la PCB, y el controlador puede buscar y establecer la dirección de la unidad interior, haciendo que la configuración y el mantenimiento del sistema sean rápidos y fáciles.



DISEÑO DE PRESIÓN ESTÁTICA EXTERNA DE 110 PA

La presión estática disponible del ventilador es de hasta 110 Pa, lo que permite conducir y conectar mediante un conducto la expulsión del caudal de aire desde el interior de una sala técnica al exterior.



Instalación del conducto



La unidad exterior está oculta dentro del edificio sin afectar a la imagen general del edificio

MRV 5: CARACTERÍSTICAS

SMARTLINK: COMUNICACIÓN INALÁMBRICA WI-FI

«Smartlink» Wi-Fi: nuevo y exclusivo sistema de comunicación inalámbrica entre unidades exteriores e interiores (opcional).



CARACTERÍSTICAS DE «SMARTLINK» WI-FI

- Como alternativa al cable de comunicación digital clásico, necesario para que todas las unidades interiores se comuniquen con sus unidades exteriores, es posible instalar estos accesorios de radio inalámbrica con tecnología ZigBee en cada unidad interior y exterior.
- En el momento de la activación, las unidades interiores comienzan a dialogar entre sí creando una red estable de señales codificadas que rebotan entre las distintas unidades interiores hasta que llegan a la unidad exterior y viceversa. Cada unidad interior funciona como repetidor de señales. Con este sistema, se garantiza la comunicación incluso con la unidad interior más alejada y en presencia de paredes u otros obstáculos.
- Cuando una unidad interior está en mantenimiento, se pierde la señal de esta, lo cual no afecta al funcionamiento normal de las otras unidades.
- El sistema es configurado por los centros de servicio de Haier en la fase de puesta en marcha a través de una aplicación (APP) especial que puede instalarse en smartphones o tablets (no requiere acceso a Internet, ya que funciona en una red WI-FI local).



Adaptador de radio para la unidad interior que se conecta a la tarjeta electrónica correspondiente.

El uso del sistema «Smartlink» es útil cuando es imposible llegar a todas las unidades con un cable. Puede ser costoso en términos económicos y lleva tiempo desplegar un cable e intervenir en una planta de reurbanización existente en la que no se conoce la disposición existente de la comunicación cableada y en la que existía un problema en el cable existente (daños, etc.) y no es posible detectar el problema.



8-16 HP

AV08IMVEVA
AV10IMVEVA
AV12IMVEVA
AV14IMVEVA
AV16IMVEVA

		AV08IMVEVA	AV10IMVEVA	AV12IMVEVA	AV14IMVEVA	AV16IMVEVA
Modelo						
Capacidad						
Potencia nominal	HP	8	10	12	14	16
Refrigeración	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00
Calefacción	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	6,24	7,37	10,15	11,94	13,24
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	10,08	11,56	13,80	16,40	19,20
Corriente absorbida en refrigeración	A	10,53	12,44	17,14	20,16	22,34
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	17,02	19,52	23,30	27,69	32,41
Potencia absorbida: Calefacción	kW	5,73	6,51	8,59	10,00	11,25
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	9,90	11,25	12,50	15,10	18,40
Corriente absorbida en calefacción	A	9,67	10,99	14,52	16,88	18,99
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	16,71	18,99	21,10	25,49	31,06
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	4,04	3,80	3,30	3,35	3,40
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	4,40	4,30	3,90	4,00	4,00
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	7,25	7,09	6,69	6,60	6,36
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4,41	4,31	4,31	4,12	4,05
$\eta_{s,c}$ %		287	281	265	261	251
$\eta_{s,h}$ %		173	169	169	162	159
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	11000	11000	12000	13500	13500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	56	56	59	59	60
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	81	82	88	88	88
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	980x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1070x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	224/250			244/270	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	1INV	1INV	1INV	1INV	1INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	8,50	8,50	8,50	10,00	10,00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)	28,58 (1-1/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	13	16	20	24	27
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Unidades exteriores

MRV 5



18-26 HP

- AV18IMVEVA
- AV20IMVEVA
- AV22IMVEVA
- AV24IMVEVA
- AV26IMVEVA

		AV18IMVEVA	AV20IMVEVA	AV22IMVEVA	AV24IMVEVA	AV26IMVEVA
Modelo						
Capacidad						
Potencia nominal	HP	18	20	22	24	26
Refrigeración	kW	50.40	56.00	61.50	68.00	73.50
Calefacción	kW	50.40	56.00	61.50	68.00	73.50
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	15.60	16.62	20.16	22.67	36.75
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	21.40	25.10	28.50	29.10	37.80
Corriente absorbida en refrigeración	A	26.34	28.05	34.06	38.28	59.24
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	36.13	42.37	48.11	49.13	61.91
Potencia absorbida: Calefacción	kW	13.19	14.66	18.64	19.43	26.25
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	17.70	22.70	25.50	26.50	30.40
Corriente absorbida en calefacción	A	22.27	24.75	31.49	32.80	45.68
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	29.88	38.32	43.05	44.74	51.32
Coeficiente de eficiencia energética EER	W/W	3.23	3.37	3.05	3.00	2.00
Coeficiente de eficiencia energética COP	W/W	3.82	3.82	3.30	3.50	2.80
Coeficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6.78	6.75	6.54	5.83	4.90
Coeficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4.15	4.20	4.21	4.17	3.48
ηs,c %		268	267	259	230	193
ηs,h %		163	165	165	164	136
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	17000	17000	18000	18000	19000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	61	61	61	62	62
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	90	90	90
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	287/317	370/400			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	1INV	2INV	2INV	2INV	2INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	28.58 (1-1/8)	28.58 (1-1/8)	28.58 (1-1/8)	28.58 (1-1/8)	28.58 (1-1/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coeficiente de capacidad interior conectable						
Coeficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	30	33	36	40	43
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, consulte los datos de los artículos en el sitio web de los datos con el distribuidor.



Unidades exteriores MRV 5

18-34 HP

AV14IMVEVA

AV16IMVEVA

AV18IMVEVA

Modelo		AV28IMVEVA AV14IMVEVA AV14IMVEVA	AV30IMVEVA AV14IMVEVA AV16IMVEVA	AV32IMVEVA AV16IMVEVA AV16IMVEVA	AV34IMVEVA AV16IMVEVA AV18IMVEVA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	28	30	32	34
Refrigeración	kW	80,00	85,00	90,00	95,40
Calefacción	kW	80,00	85,00	90,00	95,40
Parámetros eléctricos					
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	23,88	25,18	26,47	28,84
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	32,80	35,60	38,40	40,60
Corriente absorbida en refrigeración	A	40,32	42,50	44,69	48,69
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	55,37	60,10	64,83	68,54
Potencia absorbida: Calefacción	kW	20,00	21,25	22,50	24,44
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	30,20	33,50	36,80	36,10
Corriente absorbida en calefacción	A	33,76	35,87	37,98	41,27
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	50,98	56,55	62,13	60,94
Coeficiente de eficiencia energética EER	W/W	3,35	3,38	3,40	3,31
Coeficiente de eficiencia energética COP	W/W	4,00	4,00	4,00	3,90
Coeficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6,60	6,36	6,36	6,36
Coeficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4,12	4,05	4,05	4,05
ηs,c %		261	251	251	251
ηs,h %		162	159	159	159
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m³/h	27000	27000	27000	30500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	62	63	63	64
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	91	91	91
Instalación, Dimensiones, Componentes					
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	980x750x1690+980x750x1690			980x750x1690+1410x750x1690
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	11070x850x1858+1070x850x1858			1070x850x1858+1515x850x1858
Peso neto/Peso bruto	kg	244/270+ 244/270	244/270+244/270		244/270+ 287/317
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	N.º	2INV	2INV	2INV	2INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	20,00	20,00	20,00	20,00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	28,58 (1-1/8)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coeficiente de capacidad interior conectable					
Coeficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	47	50	53	56
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Unidades exteriores

MRV 5



MRV 5

36-44 HP
AV18IMVEVA
AV20IMVEVA
AV22IMVEVA

Modelo		AV36IMVEVA AV18IMVEVA AV18IMVEVA	AV38IMVEVA AV18IMVEVA AV20IMVEVA	AV40IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA	AV42IMVEVA AV20IMVEVA AV22IMVEVA	AV44IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	36	38	40	42	44
Refrigeración	kW	100.80	106.40	112.00	117.50	123.00
Calefacción	kW	100.80	106.40	112.00	117.50	123.00
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	31.21	32.22	33.23	36.78	40.32
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	42.80	46.50	50.20	53.60	57.00
Corriente absorbida en refrigeración	A	52.68	54.40	56.11	62.11	68.12
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	72.26	78.50	84.75	90.49	96.23
Potencia absorbida: Calefacción	kW	26.39	27.85	29.32	33.30	37.28
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	35.40	40.40	45.40	48.20	51.00
Corriente absorbida en calefacción	A	44.55	47.02	49.50	56.24	62.98
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	59.76	68.20	76.64	81.37	86.10
Coeficiente de eficiencia energética EER	W/W	3.23	3.30	3.37	3.19	3.05
Coeficiente de eficiencia energética COP	W/W	3.82	3.82	3.82	3.53	3.30
Coeficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6.78	6.75	6.75	6.54	6.54
Coeficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4.15	4.15	4.20	4.20	4.21
η _{s,c} %		268	267	267	259	259
η _{s,h} %		163	163	165	165	165
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	34000	34000	34000	35000	36000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	64	64	64	64	64
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	91	91	92	93
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	287/317+287/317			370/400+370/400	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	2INV	3INV	4INV	4INV	4INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coeficiente de capacidad interior conectable						
Coeficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	59	63	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, consulte los datos de los artículos en el sitio web de los datos con el distribuidor.



46-54 HP

AV18IMVEVA

AV22IMVEVA

AV24IMVEVA

AV26IMVEVA

Modelo		AV46IMVEVA AV22IMVEVA AV24IMVEVA	AV48IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA	AV50IMVEVA AV24IMVEVA AV26IMVEVA	AV52IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA	AV54IMVEVA AV18IMVEVA AV18IMVEVA AV18IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	46	48	50	52	54
Refrigeración	kW	129.50	136.00	141.50	147.00	151.20
Calefacción	kW	129.50	136.00	141.50	147.00	151.20
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	42.83	45.34	59.42	73.50	46.81
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	57.60	58.20	66.90	75.60	64.20
Corriente absorbida en refrigeración	A	72.34	76.56	97.52	118.48	79.03
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	97.24	98.25	111.04	123.82	108.38
Potencia absorbida: Calefacción	kW	38.07	38.86	45.68	52.50	39.58
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	52.00	53.00	56.90	60.80	53.10
Corriente absorbida en calefacción	A	64.29	65.60	78.48	91.36	66.82
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	87.79	89.48	96.06	102.64	89.64
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	3.02	3.00	2.38	2.00	3.23
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	3.40	3.50	3.10	2.80	3.82
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	5.83	5.83	4.90	4.90	6.78
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4.17	4.17	3.48	3.48	4.15
η _{s,c} %		230	230	193	193	268
η _{s,h} %		164	164	136	136	163
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	36000	36000	37000	38000	51000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	65	65	65	65	66
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	93	93	93	93	93
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858				1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858
Peso neto/Peso bruto	kg	370/400+370/400				287/317+287/317+287/317
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	4INV	4INV	4INV	4INV	3INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	20.00	20.00	20.00	20.00	30.00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)	38.10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Unidades exteriores

MRV 5



Haier

MRV 5



56-64 HP

AV18IMVEVA

AV20IMVEVA

AV22IMVEVA

Modelo		AV56IMVEVA AV18IMVEVA AV18IMVEVA AV20IMVEVA	AV58IMVEVA AV18IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA	AV60IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA	AV62IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV22IMVEVA	AV64IMVEVA AV20IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	56	58	60	62	64
Refrigeración	kW	156.80	162.40	168.00	173.50	179.00
Calefacción	kW	156.80	162.40	168.00	173.50	179.00
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	47.82	48.84	49.85	53.39	56.94
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	67.90	71.60	75.30	78.70	82.10
Corriente absorbida en refrigeración	A	80.74	82.45	84.16	90.17	96.17
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	114.63	120.88	127.12	132.86	138.60
Potencia absorbida: Calefacción	kW	41.05	42.51	43.98	47.96	51.94
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	58.10	63.10	68.10	70.90	73.70
Corriente absorbida en calefacción	A	69.30	71.77	74.25	80.99	87.73
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	98.08	106.53	114.97	119.69	124.42
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	3.28	3.33	3.37	3.25	3.14
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	3.82	3.82	3.82	3.62	3.45
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6.75	6.75	6.75	6.54	6.54
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4.15	4.15	4.20	4.20	4.20
$\eta_{s,c}$ %		267	267	267	259	259
$\eta_{s,h}$ %		163	163	165	165	165
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	51000	51000	51000	52000	53000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	66	66	66	66	66
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	93	93	93	94	94
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	287/317+287/317+370/400	287/317+370/400+370/400	370/400+370/400+370/400		
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	4INV	5INV	6INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)	19.05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	38.10 (1-1/2)	41.30 (1-5/8)	41.30 (1-5/8)	41.30 (1-5/8)	41.30 (1-5/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, consulte siempre los datos técnicos y de instalación con el distribuidor.



66-74 HP

AV22IMVEVA

AV24IMVEVA

AV26IMVEVA

Modelo		AV66IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA	AV68IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV24IMVEVA	AV70IMVEVA AV22IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA	AV72IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA	AV74IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV26IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	66	68	70	72	74
Refrigeración	kW	184.50	191.00	197.50	204.00	209.50
Calefacción	kW	184.50	191.00	197.50	204.00	209.50
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	60.48	62.99	65.50	68.01	82.09
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	85.50	86.10	86.70	87.30	96.00
Corriente absorbida en refrigeración	A	102.18	106.40	110.62	114.84	135.80
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	144.34	145.35	146.37	147.38	160.16
Potencia absorbida: Calefacción	kW	55.92	56.71	57.50	58.29	65.11
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	76.50	77.50	78.50	79.50	83.40
Corriente absorbida en calefacción	A	94.47	95.78	97.09	98.40	111.28
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	129.15	130.84	132.52	134.21	140.80
Coeficiente de eficiencia energética EER	W/W	3.05	3.03	3.02	3.00	2.55
Coeficiente de eficiencia energética COP	W/W	3.30	3.37	3.43	3.50	3.22
Coeficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6.54	5.83	5.83	5.83	4.90
Coeficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4.21	4.17	4.17	4.17	3.48
ηs,c %		259	230	230	230	193
ηs,h %		165	164	164	164	136
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	54000	54000	54000	54000	55000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	66	66	66	67	67
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	95	95	95	95	95
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	370/400+370/400+370/400				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	N.º	6INV	6INV	6INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	19.05 (3/4)	22.20 (7/8)	22.20 (7/8)	22.20 (7/8)	22.20 (7/8)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	41.30 (1-5/8)	44.50 (1-3/4)	44.50 (1-3/4)	44.50 (1-3/4)	44.50 (1-3/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coeficiente de capacidad interior conectable						
Coeficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Unidades exteriores

MRV 5



Haier

MRV 5



76-84 HP

AV20IMVEVA
AV22IMVEVA
AV24IMVEVA
AV26IMVEVA

		AV76IMVEVA AV24IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA	AV78IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA	AV80IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA	AV82IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV22IMVEVA	AV84IMVEVA AV20IMVEVA AV20IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	76	78	80	82	84
Refrigeración	kW	215,00	220,50	224,00	229,50	235,00
Calefacción	kW	215,00	220,50	224,00	229,50	235,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	96,17	110,25	66,47	70,01	73,55
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	104,70	113,40	100,40	103,80	107,20
Corriente absorbida en refrigeración	A	156,76	177,72	112,21	118,22	124,23
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	172,95	185,73	169,50	175,24	189,98
Potencia absorbida: Calefacción	kW	71,93	78,75	58,64	62,62	66,60
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	87,30	91,20	90,80	93,60	96,40
Corriente absorbida en calefacción	A	124,16	137,04	98,99	105,74	112,48
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	147,38	153,96	153,29	158,02	162,74
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	2,24	2,00	3,37	3,28	3,19
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	2,99	2,80	3,82	3,67	3,53
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	4,90	4,90	6,75	6,54	6,54
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	3,48	3,48	4,20	4,20	4,20
ηs,c %		193	193	267	259	259
ηs,h %		136	136	165	165	165
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	56000	57000	68000	69000	70000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	67	67	67
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	95	95	94	95	95
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858		1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858		
Peso neto/Peso bruto	kg	370/400+370/400+370/400		370/400+370/400+370/400+370/400		
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	N.º	6INV	6INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	30,00	30,00	40,00	40,00	40,00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



86-94 HP

AV20IMVEVA

AV22IMVEVA

AV24IMVEVA

AV26IMVEVA

		AV86IMVEVA	AV88IMVEVA	AV90IMVEVA	AV92IMVEVA	AV94IMVEVA
Modelo		AV20IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA	AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA	AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV24IMVEVA	AV22IMVEVA AV22IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA	AV22IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	86	88	90	92	94
Refrigeración	kW	240,50	246,00	252,50	259,00	265,50
Calefacción	kW	240,50	246,00	252,50	259,00	265,50
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	77,10	80,64	83,15	85,66	88,17
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	110,60	114,00	114,60	115,20	115,80
Corriente absorbida en refrigeración	A	130,23	136,24	140,46	144,68	148,90
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	186,72	192,46	193,47	194,48	195,49
Potencia absorbida: Calefacción	kW	70,58	74,56	75,35	76,14	76,93
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	99,20	102,00	103,00	104,00	105,00
Corriente absorbida en calefacción	A	119,22	125,96	127,27	128,58	129,89
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	167,47	172,20	173,89	175,57	177,26
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	3,12	3,05	3,04	3,02	3,01
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	3,41	3,30	3,35	3,40	3,45
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	6,54	6,54	5,83	5,83	5,83
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4,20	4,21	4,17	4,17	4,17
ηs,c %		259	259	230	230	230
ηs,h %		165	165	164	164	164
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	71000	72000	72000	72000	72000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	67	68	68
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	96	96	96	96	96
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	370/400+370/400+370/400+370/400				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	N.º	8INV	8INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Unidades exteriores

MRV 5

Haier



MRV 5



96-104 HP
AV24IMVEVA
AV26IMVEVA

		AV96IMVEVA	AV98IMVEVA	AV100IMVEVA	AV102IMVEVA	AV104IMVEVA
Modelo		AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA	AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV26IMVEVA	AV24IMVEVA AV24IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA	AV24IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA	AV26IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA AV26IMVEVA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	96	98	100	102	104
Refrigeración	kW	272,00	277,50	283,00	288,50	294,00
Calefacción	kW	272,00	277,50	283,00	288,50	294,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación eléctrica	Fases/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida: Refrigeración	kW	90,68	104,76	118,84	132,92	147,00
Potencia máx. absorbida: Refrigeración	kW	116,40	125,10	133,80	142,50	151,20
Corriente absorbida en refrigeración	A	153,12	174,08	195,04	216,00	236,96
Corriente máx. absorbida: Refrigeración	A	196,51	209,29	222,07	234,86	247,64
Potencia absorbida: Calefacción	kW	77,71	84,54	91,36	98,18	105,00
Potencia máx. absorbida: Calefacción	kW	106,00	109,90	113,80	117,70	121,60
Corriente absorbida en calefacción	A	131,20	144,08	156,96	169,84	182,72
Corriente máx. absorbida: Calefacción	A	178,95	185,53	192,12	198,70	205,29
Coefficiente de eficiencia energética EER	W/W	3,00	2,65	2,38	2,17	2,00
Coefficiente de eficiencia energética COP	W/W	3,50	3,28	3,10	2,94	2,80
Coefficiente de eficiencia energética SEER	W/W	5,83	4,90	4,90	4,90	4,90
Coefficiente de eficiencia energética SCOP	W/W	4,17	3,48	3,48	3,48	3,48
η _{s,c} %		230	193	193	193	193
η _{s,h} %		164	136	136	136	136
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	72000	73000	74000	75000	76000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	68	68	68
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	96	96	96	96	96
Instalación, Dimensiones, Componentes						
Dimensiones de unidad An.xPr.xAl.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones de unidad compacta An.xPr.xAl.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	kg	370/400+370/400+370/400+370/400				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	N.º	8INV	8INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	kg	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulg.)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tubería de refrigerante de gas	mm (pulg.)	50,80 (2)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Desnivel máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Desnivel máx. entre UI	m	30	30	30	30	30
Desnivel estándar entre UI	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coefficiente de capacidad interior/externo	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Número máximo de UI conectables	N.º	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen con las siguientes condiciones de prueba: en modo de refrigeración, temperatura interior de 27 °C bulbo húmedo / 19 °C bulbo seco y temperatura exterior de 35 °C bulbo húmedo / 24 °C bulbo seco. En el modo de calefacción, temperatura interior de 20 °C bulbo húmedo y temperatura exterior de 7 °C bulbo húmedo / 6 °C bulbo seco.

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



MRV5-H

DC INVERTER

Sistema de bomba
de calor VRF con
calefacción continua

MRV5-H

DC INVERTER



MRV 5-H CON CALEFACCIÓN CONTINUA, INCLUSO DURANTE EL MODO DE DESESCARCHE.

El sistema VRF de calefacción continua MRV 5-H de Haier incorpora una tecnología inteligente de desescarche en función de las variaciones en la humedad, la temperatura de la batería y la presión del sistema. En paralelo, una tecnología de monitorización del motor del ventilador se encarga de iniciar automáticamente el modo de desescarche.

Esta tecnología de desescarche directo reduce las fluctuaciones de temperatura en el espacio interior y garantiza que, en determinados modos de desescarche, la válvula de cuatro vías no invierta el sentido, lo cual permite ofrecer temperaturas de calefacción de forma ininterrumpida.

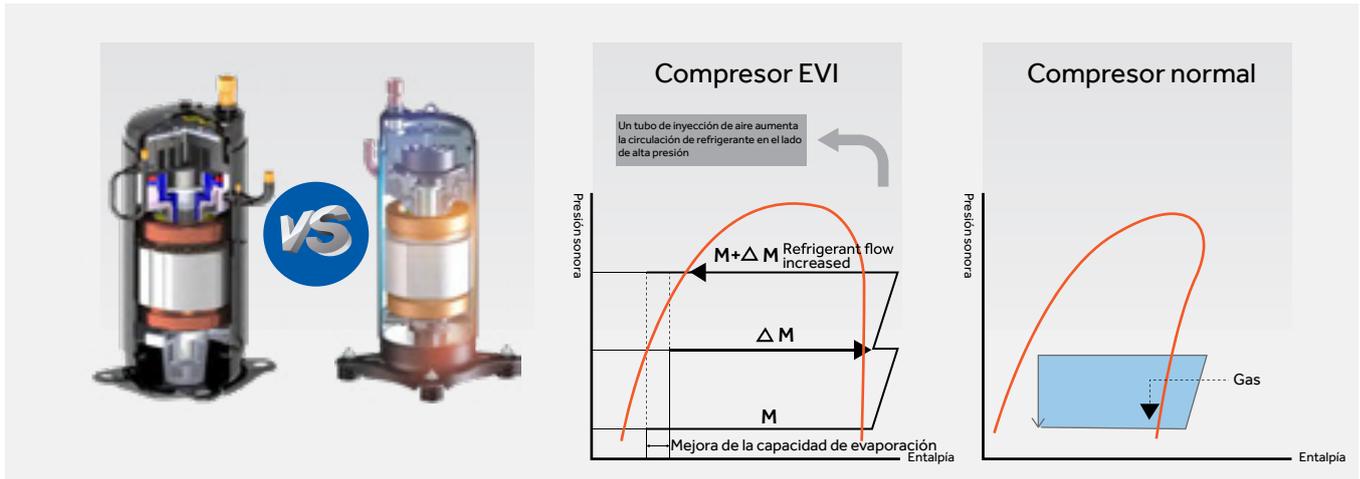


MRV5-H

DC INVERTER

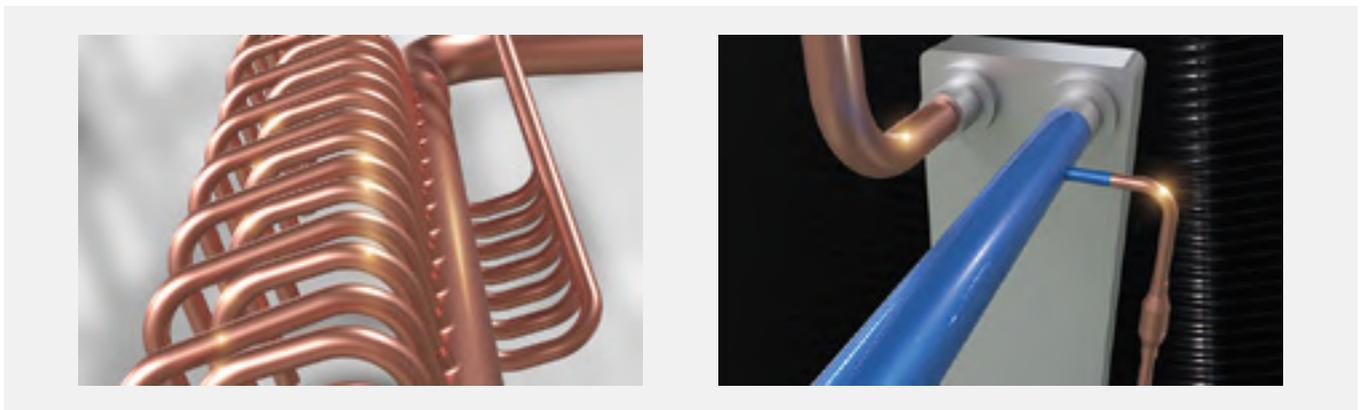
TECNOLOGÍA DE INYECCIÓN DE VAPOR MEJORADA, CALEFACCIÓN CON TIEMPO FRÍO Y REFRIGERACIÓN CON TIEMPO CALUROSO

La unidad MRV 5-H incorpora un compresor EVI, que incrementa la circulación de refrigerante en un 15% y mejora el efecto de calentamiento en un 30% en comparación con los compresores estándar. El sistema proporciona calefacción en invierno con temperaturas exteriores de -27°C , y refrigeración en verano cuando el exterior está a 52°C .



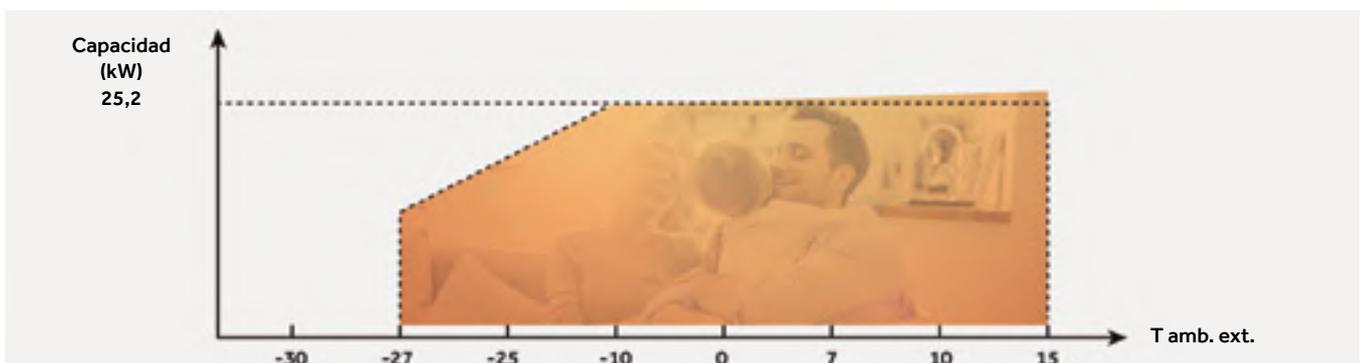
SUBENFRIAMIENTO DE 2 ETAPAS

El subenfriamiento de hasta 30°C refuerza la capacidad de refrigeración y calefacción.



RENDIMIENTO FIABLE CON BAJAS TEMPERATURAS EXTERIORES

En comparación con la serie estándar, la serie MRV 5-H ofrece un 10% más de capacidad de calefacción en la banda de baja temperatura exterior. Por ejemplo, la unidad de 8 HP mantiene el 100% de su capacidad de calefacción con una temperatura ambiente exterior de -10°C .



MRV5-H

DC INVERTER

AMPLIA GAMA DE POTENCIAS

Hasta 26 HP con un único módulo y hasta 104 HP combinando un máximo de 4 módulos. Los módulos de 8 a 16 HP montan un solo ventilador: ofrecen la máxima flexibilidad de instalación y ocupan poco espacio.



SMART LINK

Conexión inalámbrica y comunicación entre unidades interiores.

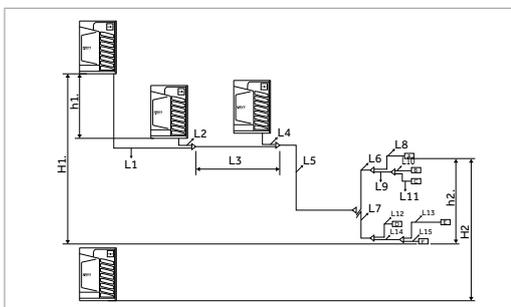
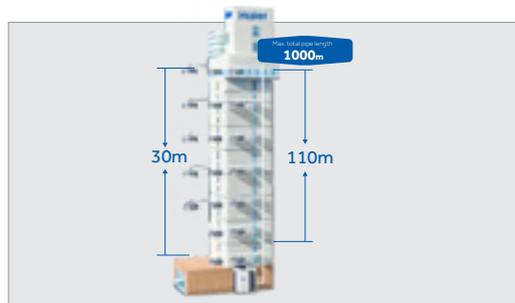
- Ahorro de mano de obra
- Conexión automática a la red
- Mantenimiento sencillo
- Rendimiento estable
- Ahorro total de costes estimado: 30%



LONGITUD TOTAL DE TUBERÍA 1000 M, DESNIVEL 110 M

- Longitud máx. de tubería total: 1000 m
- Longitud máx. de tubería real: 220 m
- Longitud máx. de tubería equivalente: 260 m
- Diferencia máx. de altura entre UI y UE: 90 m (UE arriba) / 110 m (UE abajo)
- Diferencia máx. de altura entre unidades interiores: 30 m*

* Si la longitud total de tubería está comprendida entre 300 y 1100 m o la diferencia de altura entre UI y UE es superior a 50 m, consultar con el distribuidor local.



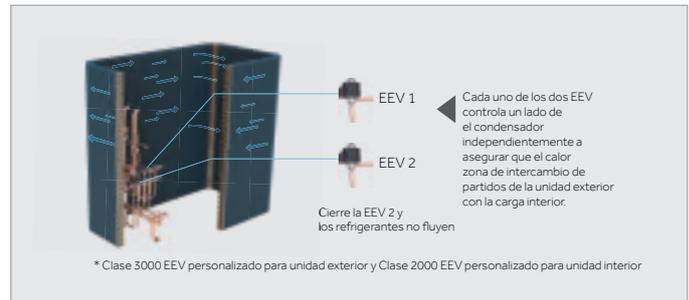
	Longitud máx.	Tubería en esquema a la izquierda	
Longitud total de tubería (=longitud total de tubería de líquido)	1000m	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9+L10+L11+L12+L13+L14+L15	
Longitud máx. real de tubería (entre UE y UI)	220m	L1+L3+L5+L7+L14+L15	
Longitud real de tubería principal (longitud de tubería entre el último colector y el primer derivador)	130m	L5	
Longitud de tubería después del primer derivador (longitud entre el primer derivador y la UI más alejada)	90m	L7+L13+L14	
Distancia entre la UI más próxima y la más alejada	40m	L13+L14-L12	
Longitud de tubería entre UE (longitud entre el primer colector y la UE más alejada)	10m	L1+L3	
Diferencia de altura entre unidades interiores	18	h2	
Diferencia de altura entre unidades exteriores	5m	h1	
Diferencia de altura entre UI y UE	UI a una cota más baja que la UE (entre la UE más alta y la UI más baja)	50m	H1
	UI a una cota más alta que la UE (entre la UE más baja y la UI más alta)	40m	H2

MRV5-H

DC INVERTER

CONTROL DEL CONDENSADOR MEDIANTE VÁLVULAS DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICAS

El condensador se controla por medio de dos válvulas de expansión electrónicas, que optimizan el uso del área de expansión electrónica, que optimizan el uso del área del intercambiador de calor en función de la demanda de temperatura de las UI. Asimismo, distribuyen el caudal de refrigerante según la demanda de carga, maximizando la eficiencia de intercambio de calor.



COMPRESOR FULL DC INVERTER DE MUY ALTA EFICIENCIA

La combinación del inverter con un compresor «stepless» garantiza la durabilidad y estabilidad del compresor, y reduce la posibilidad de fallos.

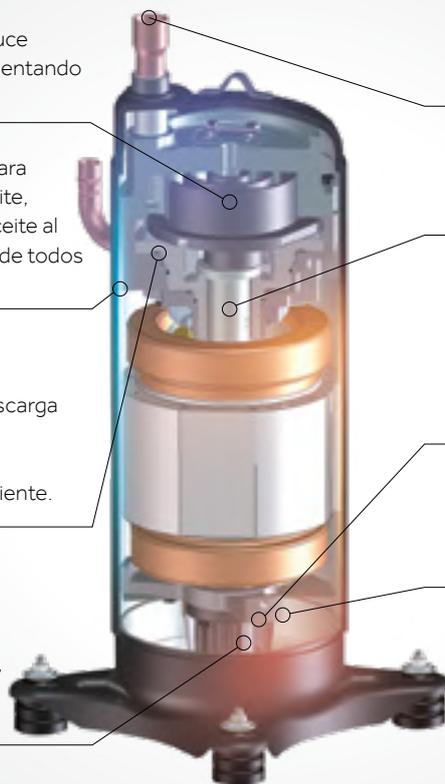
Cada compresor lleva incorporado un sensor de temperatura del aceite y un sensor de temperatura de descarga. Esta información, combinada con el control de la frecuencia del compresor y las válvulas EEV, permite mantener dentro del intervalo óptimo el calor de descarga y el sobrecalentamiento de la temperatura del aceite. Este sistema también mantiene la dilución del aceite en niveles seguros, en todo momento.

Diseño mejorado de la espiral móvil, en comparación con el diseño común: reduce las fugas y las pérdidas mecánicas, aumentando la eficiencia.

El diseño utiliza un compresor con cámara de alta presión y baja circulación de aceite, que garantiza un suministro fiable de aceite al compresor y una adecuada lubricación de todos los elementos.

La estructura fluida y la protección contra sobrepresión de la válvula de descarga contribuyen a reducir eficazmente las pérdidas por fatiga de los materiales. El compresor resulta más estable y eficiente.

El nuevo diseño del depósito de aceite reduce las perturbaciones en el nivel de aceite asociadas a la rotación a alta velocidad, reduce la descarga de aceite, mejora la eficiencia de lubricación y reduce las pérdidas por fricción.



Sensor de temperatura del escape

Diseño integrado del soporte y la carcasa, para garantizar un funcionamiento estable del compresor.

Retorno de aceite en tres etapas dentro del compresor:

- Retorno de aceite por gravedad
- Retorno de aceite por centrifugación
- Espacio específico en la estructura para el retorno de aceite

Sensor de temperatura del aceite

MRV5-H

DC INVERTER

EQUILIBRADO AUTOMÁTICO DEL ACEITE

En las instalaciones que combinan varios módulos, no es necesario instalar un tubo de compensación de aceite, ya que el sistema de lubricación de cada módulo se autogestiona.



NOVEDAD BATERÍA DE INTERCAMBIADOR DE CALOR CONTINUA EN LOS 4 LADOS

La unidad exterior está equipada con un eficiente motor de corriente continua de velocidad variable, con accionamiento por onda sinusoidal. Ofrece intervalos de eficiencia y par más amplios, es un 17% más eficiente y permite regular en continuo la frecuencia del ventilador entre 0 y 91 Hz.



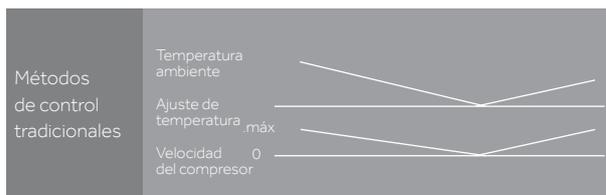
NOVEDAD DISEÑO CERTIFICADO Y REGISTRADO

La unidad está equipada con una puerta técnica de bisagra que permite acceder a la sección electrónica de forma sencilla y segura. A su vez, la electrónica está montada sobre una base móvil que también puede abrirse para acceder a la sección de refrigeración de la unidad. Esta línea de producto incorpora nuevos ventiladores, generosamente dimensionados, con un perfil aerodinámico probado en túnel de viento y con un diámetro de 700 mm, para mover grandes caudales de aire sin dificultad y de forma silenciosa.

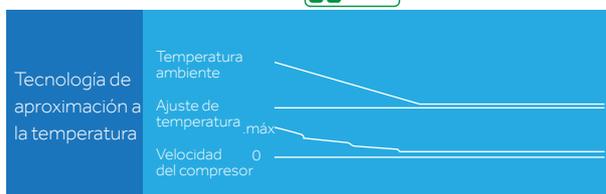


TECNOLOGÍA DE APROXIMACIÓN A LA TEMPERATURA

El principal problema de los sistemas VRF inverter convencionales son los arranques y paradas frecuentes del compresor. El compresor se detiene cuando la temperatura ambiente alcanza el valor de consigna y vuelve a ponerse en marcha cuando la temperatura sobrepasa el valor de consigna. Aunque la tecnología inverter ha mitigado notablemente este problema, el consumo de energía resulta muy elevado, debido a los continuos arranques y paradas. Las unidades de la serie MRV 5 de Haier utilizan una tecnología de aproximación a la temperatura de consigna que mantiene el sistema VRF en un estado de funcionamiento a baja frecuencia constante mientras la temperatura ambiente está próxima a la consigna, sin llegar a alcanzarla. Con ello se evita el desperdicio de energía causado por los arranques y paradas frecuentes.



38% Reducción del consumo de energía



MRV5-H

DC INVERTER

AMPLIO INTERVALO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO

El sistema puede funcionar en condiciones extremas. En modo de calefacción, admite temperaturas exteriores de hasta -23 °C, y de hasta 50 °C en modo de refrigeración.



CONTROL DE TEMPERATURA CON PRECISIÓN DE $\pm 0,5$ °C

El empleo de dos sensores de presión y dos válvulas EEV permite ajustar automáticamente el volumen de refrigerante y controlar con alta precisión la temperatura, con la consiguiente mejora del confort en el recinto.



TECNOLOGÍA INTELIGENTE CON TRIPLE SISTEMA DE RESERVA

- En los sistemas de doble compresor, si uno de los compresores se avería, el otro entra en funcionamiento inmediatamente para atender las necesidades del usuario.
- En instalaciones con varios módulos, si se avería una de las unidades exteriores se segrega del sistema para que los demás módulos sigan en servicio.
- Tiempo de funcionamiento en modo de reserva extremadamente largo, hasta un máximo de 8 horas.



MÚLTIPLES MODOS DISPONIBLES, A LA MEDIDA DE DIFERENTES USUARIOS



Modo de funcionamiento:

Prioridad a la refrigeración, prioridad a la calefacción, solo refrigeración, solo calefacción y prioridad VIP.



Modo silencioso:

Modo silencioso de siete posiciones (modo silencioso nocturno y seis posiciones de modo silencioso).



Modo de presión estática:

Modo cero presión estática, modo baja presión estática, modo presión estática media y modo alta presión estática.

MRV5-H

DC INVERTER

CAJA ELÉCTRICA CON DISEÑO GIRATORIO

El diseño giratorio de la caja eléctrica permite acceder al interior de la máquina sin necesidad de desmontar toda la carcasa, agilizando el mantenimiento.



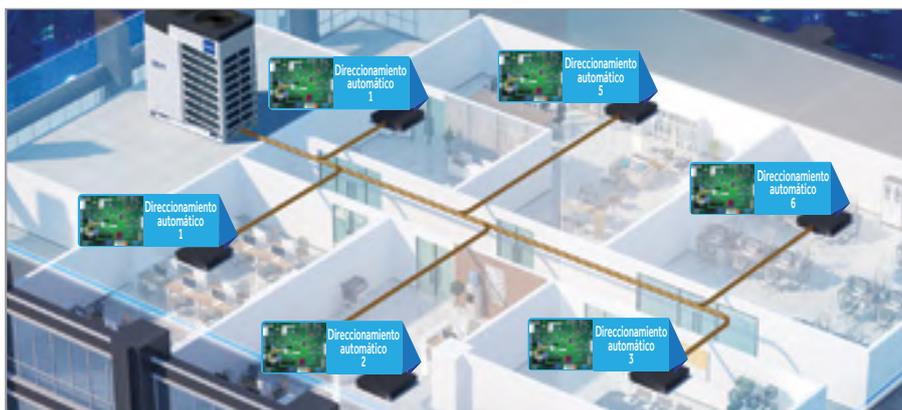
FUNCIÓN DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE NIEVE Y POLVO

La unidad elimina cualquier acumulación de nieve o polvo en el intercambiador de calor exterior invirtiendo el sentido de giro del ventilador.



DIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE UNIDADES INTERIORES

La UE puede direccionar automáticamente las unidades interiores a través del módulo de la PCB. El controlador puede buscar las unidades interiores y asignar direcciones, con lo que la configuración y el mantenimiento del sistema resultan más rápidos y sencillos.



DISEÑO CON PRESIÓN ESTÁTICA EXTERNA DE 110 PA

La salida de aire tiene una presión estática de hasta 110 Pa, adaptada al efecto de refrigeración de la estructura en capas superpuestas de la unidad exterior.



Instalación del conducto



La unidad exterior queda oculta en el interior del edificio sin afectar a la estética

CONEXIÓN DE TUBERÍA DE 4 VÍAS

La tubería puede conectarse por delante, por detrás o por cualquiera de los laterales, con el objetivo de simplificar la instalación y el diseño.



TECNOLOGÍA DE ALMACENAMIENTO DE REFRIGERANTE EN LAS TUBERÍAS

Esta tecnología avanzada de control almacena el refrigerante en las tuberías de las unidades interiores y exteriores. Tiene varias ventajas: elimina el depósito de alta presión, requiere menos carga de refrigerante en las unidades y mejora la eficiencia.



MRV5-H

DC INVERTER

SMARTLINK: COMUNICACIÓN INALÁMBRICA A TRAVÉS DE WI-FI

Nuevo y exclusivo sistema de comunicación inalámbrica «Smartlink» Wi-Fi entre las unidades exteriores e interiores (opcional)



CARACTERÍSTICAS DE "SMARTLINK" WI-FI

- Como alternativa al cable de comunicación digital clásico, necesario para que las unidades interiores se comuniquen con sus respectivas unidades exteriores, es posible instalar estos accesorios inalámbricos de radiofrecuencia, con tecnología ZigBee, en cada unidad interior y exterior.
- Cuando se activa el sistema, se inicia una comunicación entre las unidades interiores, mediante una red estable de señales codificadas, que van rebotando entre las distintas unidades interiores hasta alcanzar la unidad exterior, y viceversa. Cada unidad interior actúa como un repetidor de señal. Este sistema garantiza la comunicación incluso con la unidad interior más alejada, aunque existan paredes u otros obstáculos.
- Cuando una unidad interior se apaga por motivos de mantenimiento, se pierde momentáneamente su señal, sin que ello afecte al funcionamiento normal del resto de unidades.
- Los centros de servicio Haier se encargan de configurar el sistema durante la fase de puesta en marcha con la ayuda de una aplicación especial para teléfono o tablet (funciona con una red Wi-Fi local, no requiere acceso a internet).



Adaptador de radio para unidad interior: debe conectarse a la tarjeta electrónica correspondiente.

El sistema 'Smartlink' resulta muy útil cuando es imposible llegar a todas las unidades con un cable, cuando tender un cable resulta costoso o muy laborioso, cuando existe una instalación de cable pero no se conoce su distribución o si existe un cable pero presenta algún problema que no es posible corregir (daños, etc.).



8-16HP

AV08NMVETA
AV10NMVETA
AV12NMVETA
AV14NMVETA
AV16NMVETA

Modelo		AV08NMVETA	AV10NMVETA	AV12NMVETA	AV14NMVETA	AV16NMVETA	
Capacidad							
Potencia nominal	HP	8	10	12	14	16	
Refrigeración	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00	
Calefacción	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00	
Parámetros eléctricos							
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	6,24	7,37	10,15	11,94	13,24	
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	14,30	15,10	16,32	17,58	20,69	
Corriente absorbida en refrigeración	A	10,53	12,44	17,14	20,16	22,34	
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	23,81	25,14	27,17	29,27	34,50	
Potencia absorbida - Calefacción	kW	5,73	6,51	8,59	10,00	11,25	
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	11,69	12,19	12,69	16,10	19,56	
Corriente absorbida en calefacción	A	9,67	10,99	14,50	16,88	18,99	
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	19,47	20,30	21,13	26,81	32,57	
Factor de eficiencia EER	W/W	4,04	3,80	3,30	3,40	3,40	
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	4,80	4,70	3,90	4,00	4,30	
Factor de eficiencia SEER	W/W	7,25	7,09	6,69	6,60	6,36	
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,41	4,31	4,31	4,12	3,92	
ηs,c %		287	281	265	261	251	
ηs,h %		173	169	169	162	154	
Ventilación							
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	11000	11000	12000	13500	13500	
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	56	56	59	59	60	
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	81	82	88	88	88	
Instalación, dimensiones, componentes							
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	980x750x1690					
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1070x850x1858					
Peso neto/Peso bruto	Kg	255/280					
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	
Cantidad y tipo de compresor	Nº	1INV	1INV	1INV	1INV	1INV	
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	10	10	10	10	10	
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)	28,58 (1-1/8)	
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000	
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220	
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30	
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18	
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110	
Coefficiente de capacidad interior conectable							
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	
Nº máximo de UI conectables	Nº	13	16	20	24	27	
Límites operativos de temperatura exterior							
Refrigeración	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52	
Calefacción	°C	-27~-21	-27~-21	-27~-21	-27~-21	-27~-21	

Unidades Exteriores

MRV5-H

DC INVERTER



18-26HP

AV18NMVETA
AV20NMVETA
AV22NMVETA
AV24NMVETA
AV26NMVETA

		AV18NMVETA	AV20NMVETA	AV22NMVETA	AV24NMVETA	AV26NMVETA
1,26 mm						
Capacidad						
Potencia nominal	HP	18	20	22	24	26
Refrigeración	kW	50,40	56,00	61,50	68,00	73,50
Calefacción	kW	50,40	56,00	61,50	68,00	73,50
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	15,60	16,62	20,16	22,67	36,75
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	25,90	28,91	31,82	32,81	37,80
Corriente absorbida en refrigeración	A	26,34	28,05	34,03	37,65	59,24
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	40,30	46,30	51,91	54,12	61,91
Potencia absorbida - Calefacción	kW	13,19	14,66	18,64	19,43	26,25
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	21,93	24,70	25,69	30,40	32,45
Corriente absorbida en calefacción	A	22,27	24,75	31,46	32,80	44,32
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	36,51	41,13	42,78	50,62	54,03
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,23	3,37	3,05	3,00	2,70
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,82	3,82	3,30	3,50	3,20
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,78	6,75	6,54	5,83	5,15
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,15	4,20	4,21	4,17	3,50
η _{s,c} %		268	267	259	230	193
η _{s,h} %		163	165	165	164	137
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	17000	17000	18000	18000	19000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	61	61	61	62	62
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	90	90	90
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	2INV	2INV	2INV	2INV	2INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	10	10	10	10	10
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	30	33	36	40	43
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



28-32 HP

AV14NMVETA

AV16NMVETA

Modelo		AV28NMVETA AV14NMVETA AV14NMVETA	AV30NMVETA AV14NMVETA AV16NMVETA	AV32NMVETA AV16NMVETA AV16NMVETA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	28	30	32
Refrigeración	kW	80,00	85,00	90,00
Calefacción	kW	80,00	85,00	90,00
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	23,88	25,18	26,47
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	35,16	38,27	41,38
Corriente absorbida en refrigeración	A	40,32	42,50	44,69
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	58,54	63,77	69,00
Potencia absorbida - Calefacción	kW	20,00	21,25	22,50
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	32,20	35,66	39,12
Corriente absorbida en calefacción	A	33,76	35,87	37,98
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	53,61	59,38	65,14
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,40	3,40	3,40
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	4,00	4,15	4,30
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,60	6,36	6,36
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,12	4,05	4,05
ηs,c %		261	251	251
ηs,h %		162	159	159
Ventilación				
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	27000	27000	27000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	62	62,5	63
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	91	91
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	980x750x1690+980x750x1690		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1070x850x1858+1070x850x1858		
Peso neto/Peso bruto	Kg	255/280+255/280		
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	2INV	2INV	2INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	20
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	28,58 (1-1/8)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*2	m	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	47	50	53
Límites operativos de temperatura exterior				
Refrigeración	°C	-5~52	-5~52	-5~52
Calefacción	°C	-27~21	-27~21	-27~21

Unidades Exteriores

MRV5-H
 DC INVERTER


34-38HP

AV14NMVETA

AV18NMVETA

AV20NMVETA

Modelo		AV34NMVETA AV16NMVETA AV18NMVETA	AV36NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA	AV38NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	34	36	38
Refrigeración	kW	95,40	100,80	106,40
Calefacción	kW	95,40	100,80	106,40
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	28,84	31,20	32,22
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	46,59	51,80	54,81
Corriente absorbida en refrigeración	A	48,68	52,67	54,39
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	74,80	80,60	86,60
Potencia absorbida - Calefacción	kW	24,44	26,39	27,85
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	41,49	43,86	46,63
Corriente absorbida en calefacción	A	41,27	44,55	47,02
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	69,08	73,03	77,64
Coeficiente de rendimiento EER	W/W	3,31	3,23	3,30
Coeficiente de rendimiento COP	W/W	4,03	3,82	3,82
Coeficiente de rendimiento SEER	W/W	6,36	6,78	6,75
Coeficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,05	4,15	4,15
ηs,c %		251	268	267
ηs,h %		159	163	163
Ventilación				
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	30500	34000	34000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	63,5	64	64
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	91	91
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	980x750x1690+1410x750x1690	1410x750x1690+1410x750x1690	1410x750x1690+1410x750x1690
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1070x850x1858+1485x850x1858	1485x850x1858+1485x850x1858	1485x850x1858+1485x850x1858
Peso neto/Peso bruto	Kg	255/280+385/410	385/410+385/410	385/410+385/410
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	3INV	4INV	4INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	20
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	31,80 (1-1/4)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*2	m	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110
Coeficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	56	59	63
Límites operativos de temperatura exterior				
Refrigeración	°C	-5~52	-5~52	-5~52
Calefacción	°C	-27~21	-27~21	-27~21

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



40-48HP

AV20NMVETA

AV22NMVETA

AV24NMVETA

Modelo		AV40NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV42NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV44NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV46NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA	AV48NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	40	42	44	46	48
Refrigeración	kW	112,00	117,50	123,00	129,50	136,00
Calefacción	kW	112,00	117,50	123,00	129,50	136,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	33,23	36,78	40,32	42,83	45,34
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	57,82	60,73	63,64	64,63	65,62
Corriente absorbida en refrigeración	A	56,11	62,09	68,07	71,68	75,30
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	92,60	98,21	103,82	106,03	108,24
Potencia absorbida - Calefacción	kW	29,32	33,30	37,27	38,06	38,86
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	49,40	50,39	51,38	56,09	60,80
Corriente absorbida en calefacción	A	49,50	56,21	62,92	64,26	65,60
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	82,25	83,90	85,55	93,39	101,23
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,37	3,19	3,05	3,02	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,82	3,53	3,30	3,40	3,50
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,75	6,54	6,54	5,83	5,83
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,20	4,20	4,21	4,17	4,17
ηs,c %		267	259	259	230	230
ηs,h %		165	165	165	164	164
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	34000	35000	36000	36000	36000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	64	64	64	64,5	65
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	92	93	93	93
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	4INV	4INV	4INV	4INV	4INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	20	20	20
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura estándar entre UI y UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UI	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52
Calefacción	°C	-27~-21	-27~-21	-27~-21	-27~-21	-27~-21

Unidades Exteriores

MRV5-H

DC INVERTER



50-56HP

AV18NMVETA

AV20NMVETA

AV24NMVETA

AV26NMVETA

Modelo		AV50NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV52NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV54NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA	AV56NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	50	52	54	56
Refrigeración	kW	141,50	147,00	151,20	156,80
Calefacción	kW	141,50	147,00	151,20	156,80
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	59,42	73,50	46,80	47,82
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	70,61	75,60	77,70	80,71
Corriente absorbida en refrigeración	A	96,89	118,48	79,01	80,73
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	116,03	123,82	120,90	126,90
Potencia absorbida - Calefacción	kW	45,68	52,50	39,58	41,05
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	62,85	64,90	65,79	68,56
Corriente absorbida en calefacción	A	77,11	88,63	66,82	69,30
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	104,65	108,06	109,54	114,15
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	2,84	2,70	3,23	3,28
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,34	3,20	3,82	3,82
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,15	5,15	6,78	6,75
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,50	3,50	4,15	4,15
ηs,c %		193	193	268	267
ηs,h %		137	137	163	163
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m³/h	37000	38000	51000	51000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	65	65	65,8	65,8
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	93	93	93	93
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690		1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690	
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858		1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858	
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410		385/410+385/410+385/410	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	4INV	4INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura estándar entre UI y UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UI	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



58-64HP

AV18NMVETA

AV20NMVETA

AV22NMVETA

Modelo		AV58NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV60NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV62NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV64NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	58	60	62	64
Refrigeración	kW	162,40	168,00	173,50	179,00
Calefacción	kW	162,40	168,00	173,50	179,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	48,83	49,85	53,39	56,94
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	83,72	86,73	89,64	92,55
Corriente absorbida en refrigeración	A	82,44	84,16	90,14	96,12
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	132,90	138,90	144,51	150,12
Potencia absorbida - Calefacción	kW	42,51	43,98	47,96	51,93
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	71,33	74,10	75,09	76,08
Corriente absorbida en calefacción	A	71,77	74,25	80,96	87,67
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	118,76	123,38	125,03	126,68
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,33	3,37	3,25	3,14
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,82	3,82	3,62	3,45
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,75	6,75	6,54	6,54
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,15	4,20	4,20	4,20
ηs,c %		267	267	259	259
ηs,h %		163	165	165	165
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m³/h	51000	51000	52000	53000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	65,8	65,8	65,8	65,8
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	93	93	93,5	94
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	6INV	6INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	30	30	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unidades Exteriores

MRV5-H
 DC INVERTER


66-72HP

AV22NMVETA

AV24NMVETA

Modelo		AV66NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV68NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA	AV70NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA	AV72NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	66	68	70	72
Refrigeración	kW	184,50	191,00	197,50	204,00
Calefacción	kW	184,50	191,00	197,50	204,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	60,48	62,99	65,50	68,01
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	95,46	96,45	97,44	98,43
Corriente absorbida en refrigeración	A	102,10	105,72	109,33	112,95
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	155,73	157,94	160,15	162,36
Potencia absorbida - Calefacción	kW	55,91	56,70	57,49	58,29
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	77,08	81,78	86,49	91,20
Corriente absorbida en calefacción	A	94,39	95,72	97,06	98,40
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	128,33	136,17	144,01	151,85
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,05	3,03	3,02	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,30	3,37	3,44	3,50
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,54	5,83	5,83	5,83
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,21	4,17	4,17	4,17
$\eta_{s,c}$ %		259	230	230	230
$\eta_{s,h}$ %		165	164	164	164
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	54000	54000	54000	54000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	65,8	66	66,5	66,8
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	95	95	95	95
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	6INV	6INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	30	30	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	19,05 (3/4)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	41,30 (1-5/8)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



74-78HP

AV24NMVETA

AV26NMVETA

Modelo		AV74NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV76NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV78NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	74	76	78
Refrigeración	kW	209,50	215,00	220,50
Calefacción	kW	209,50	215,00	220,50
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	82,09	96,17	110,25
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	103,42	108,41	113,40
Corriente absorbida en refrigeración	A	134,54	156,13	177,72
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	170,15	177,94	185,73
Potencia absorbida - Calefacción	kW	65,11	71,93	78,75
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	93,25	95,30	97,35
Corriente absorbida en calefacción	A	109,91	121,43	132,95
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	155,26	158,67	162,09
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	2,89	2,79	2,70
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,39	3,29	3,20
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,15	5,15	5,15
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		193	193	193
ηs,h %		137	137	137
Ventilación				
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	55000	56000	57000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	66,8	66,8	66,8
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	95	95	95
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858		
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410		
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	6INV	6INV	6INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	30	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50~130	50~130	50~130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior				
Refrigeración	°C	-5~52	-5~52	-5~52
Calefacción	°C	-27~21	-27~21	-27~21

Unidades Exteriores

MRV5-H
 DC INVERTER


80-86HP

AV20NMVETA

AV22NMVETA

Modelo		AV80NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV82NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV84NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV86NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	80	82	84	86
Refrigeración	kW	224,00	229,50	235,00	240,50
Calefacción	kW	224,00	229,50	235,00	240,50
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	66,47	70,01	73,55	77,10
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	115,64	118,55	121,46	124,37
Corriente absorbida en refrigeración	A	112,21	118,19	124,18	130,16
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	185,20	190,81	196,42	202,03
Potencia absorbida - Calefacción	kW	58,64	62,62	66,59	70,57
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	98,80	99,79	100,78	101,78
Corriente absorbida en calefacción	A	98,99	105,71	112,42	119,13
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	164,50	166,15	167,81	169,46
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,37	3,28	3,19	3,12
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,82	3,67	3,53	3,41
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,75	6,54	6,54	6,54
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,20	4,20	4,20	4,20
ηs,c %		267	259	259	259
ηs,h %		165	165	165	165
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	68000	69000	70000	71000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	67	67
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	94	95	95	96
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	25,40 (1)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	50,80 (2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



88-96HP

AV22NMVETA

AV24NMVETA

Modelo		AV88NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV90NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA	AV92NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA	AV94NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA	AV96NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	88	90	92	94	96
Refrigeración	kW	246,00	252,50	259,00	265,50	272,00
Calefacción	kW	246,00	252,50	259,00	265,50	272,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/ Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	80,64	83,15	85,66	88,17	90,68
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	127,28	128,27	129,26	130,25	131,24
Corriente absorbida en refrigeración	A	136,14	139,75	143,37	146,98	150,60
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	207,64	209,85	212,06	214,27	216,48
Potencia absorbida - Calefacción	kW	74,55	75,34	76,13	76,92	77,71
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	102,77	107,48	112,18	116,89	121,60
Corriente absorbida en calefacción	A	125,85	127,19	128,52	129,86	131,20
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	171,11	178,95	186,79	194,63	202,46
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,05	3,04	3,02	3,01	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,30	3,35	3,40	3,45	3,50
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,54	5,83	5,83	5,83	5,83
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,21	4,17	4,17	4,17	4,17
ηs,c %		259	230	230	230	230
ηs,h %		165	164	164	164	164
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	72000	72000	72000	72000	72000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67,5	67,5	68	68
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	96	96	96	96	96
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410				
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8INV	8INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unidades Exteriores

MRV5-H

DC INVERTER



98-104HP

AV24NMVETA

AV26NMVETA

Modelo		AV98NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV100NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV102NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV104NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	98	100	102	104
Refrigeración	kW	277,50	283,00	288,50	294,00
Calefacción	kW	277,50	283,00	288,50	294,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"		"3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)"	
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	104,76	118,84	132,92	147,00
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	136,23	141,22	146,21	151,20
Corriente absorbida en refrigeración	A	172,19	193,78	215,37	236,96
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	224,27	252,06	239,85	247,64
Potencia absorbida - Calefacción	kW	84,54	91,36	98,18	105,00
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	123,65	125,70	127,75	129,80
Corriente absorbida en calefacción	A	142,71	154,23	165,75	177,26
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	205,88	209,29	212,70	216,12
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	2,91	2,84	2,77	2,70
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,42	3,34	3,27	3,20
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,15	5,15	5,15	5,15
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50	3,50
ηs.c %		193	193	193	193
ηs.h %		137	137	137	137
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	73000	74000	75000	76000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	68	68	68	68
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	96	96	96	96
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8INV	8INV	8INV	8INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Calefacción	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



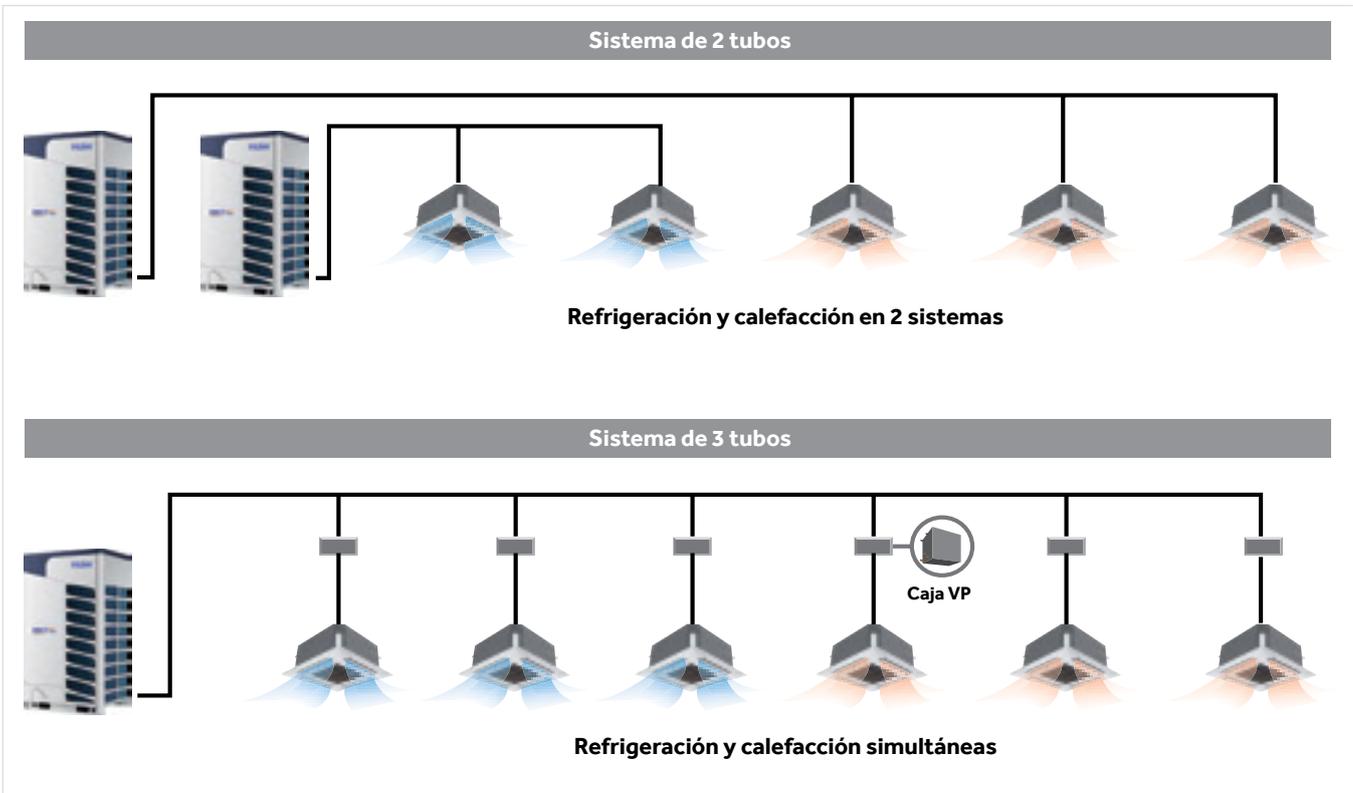
MRV5-RC

DC INVERTER

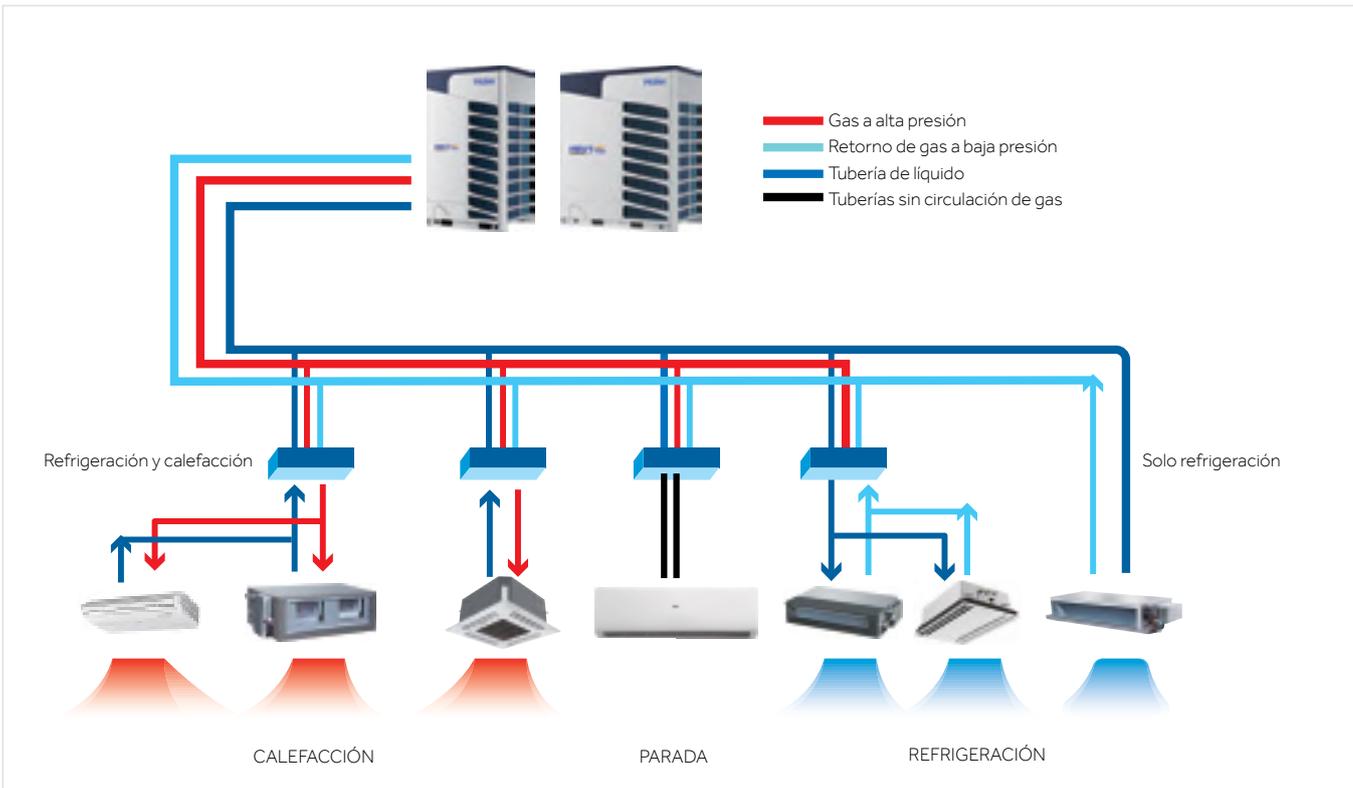
Sistemas Full DC
Inverter con
recuperación de calor
de 3 tubos

MRV5-RC DC INVERTER

Calefacción y refrigeración simultáneas, con una unidad exterior de recuperación de calor de 3 tubos



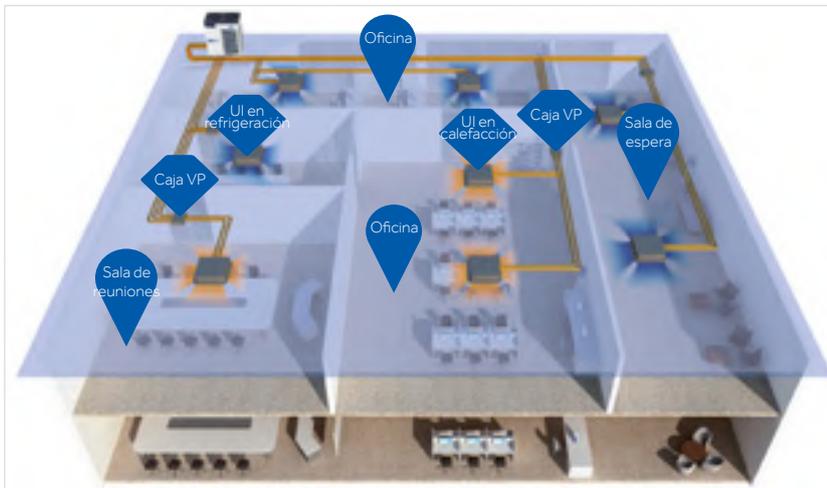
Varios modos de funcionamiento simultáneo



MRV5-RC

DC INVERTER

EJEMPLO DE SISTEMA MRV 5-RC DE 3 TUBOS



NUEVAS VÁLVULAS DE SELECCIÓN

- Sistema más ordenado
- Válvulas electrónicas en cada línea de caudal



NUEVAS VÁLVULAS DE SELECCIÓN

- Diseño especial para MRV 5-RC, volumen reducido a 0,02 m³ (para caja VP1) o a 0,05 m³ (para caja VP4).
- Reducción considerable del espacio de instalación.
- Caja de tubos y válvula individual para recuperación de calor.
- La caja de válvulas puede conectarse en serie, lo que reduce el uso de tuberías divergentes y los costes de instalación.

Modelo*	Capacidad máxima conectable (kW)	Alimentación	Nº máx. de unidades interiores conectables, mismo modo de funcionamiento	Dimensiones (mm)
VP1-112C	$x \leq 11,2$	220-240V monofásica - 50/60Hz	5	388x200x277
VP1-180C	$11,2 < x \leq 18,0$	220-240V monofásica - 50/60Hz	8	388x200x277
VP1-280C	$18,0 < x \leq 28,0$	220-240V monofásica - 50/60Hz	8	388x200x277
VP4-450C	4 vías - máx. 11,2kW por salida individual	220-240V monofásica - 50/60Hz	20	405x300x421

La caja de 4 vías tiene conexiones de salida estándar cerradas. Las conexiones deben abrirse en caso de instalaciones múltiples, de modo que la salida de una caja sea la entrada de la caja siguiente. Es posible conectar varias cajas de 4 vías en secuencia, con un límite de potencia de 71 kW.



INSTALACIÓN FLEXIBLE: posibilidad de invertir la orientación de la serie para que las conexiones con las unidades interiores salgan a derecha, a izquierda, o alternadas con respecto a la línea principal.



* El límite viene determinado por los diámetros de los tubos de entrada a las cajas de válvulas.



8-14HP

AV08IMVURA

AV10IMVURA

AV12IMVURA

AV14IMVURA

Modelo		AV08IMVURA	AV10IMVURA	AV12IMVURA	AV14IMVURA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	8	10	12	14
Refrigeración	kW	22,40	28,00	33,50	40,00
Calefacción	kW	22,40	28,00	33,50	40,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	5,83	7,67	9,94	12,31
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	12,80	13,80	18,20	19,20
Corriente absorbida en refrigeración	A	9,63	12,67	16,43	20,33
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	21,14	22,79	30,06	31,71
Potencia absorbida - Calefacción	kW	5,38	6,67	8,77	10,53
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	11,50	12,50	17,40	18,40
Corriente absorbida en calefacción	A	8,88	11,01	14,48	17,38
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	18,99	20,64	28,74	30,39
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,84	3,65	3,37	3,25
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	4,16	4,20	3,82	3,80
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,12	6,68	6,46	6,37
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,82	3,94	3,99	3,86
ηs,c %		242	264	255	252
ηs,h %		150	155	157	151
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	12000	12000	13500	13500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	57	58	60	61
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	78	82	88	88
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	980x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1070x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	246/271		257/282	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	1 INV	1 INV	1 INV	1 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	10	10	10	10
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	13	16	20	24
Limites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC
 DC INVERTER


16-22HP

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modelo		AV16IMVURA	AV18IMVURA	AV20IMVURA	AV22IMVURA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	16	18	20	22
Refrigeración	kW	45,00	50,00	56,00	60,00
Calefacción	kW	45,00	50,00	56,00	60,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	13,93	16,13	17,23	20,00
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	25,10	28,50	32,00	33,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	23,01	26,64	28,46	33,03
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	41,45	47,07	52,85	54,50
Potencia absorbida - Calefacción	kW	11,39	13,70	15,77	17,91
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	22,70	25,50	29,40	30,40
Corriente absorbida en calefacción	A	18,81	22,62	26,05	29,58
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	37,49	42,11	48,55	50,21
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,23	3,10	3,25	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,95	3,65	3,55	3,35
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,86	6,48	5,90	5,63
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,21	3,99	3,93	3,50
η _{s,c} %		271	256	233	222
η _{s,h} %		165	157	154	137
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	17000	17000	19000	19000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	62	63	63	64
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	88	88
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395		375/404	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	2 INV	2 INV	2 INV	2 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	10	10	10	10
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura estándar entre UI y UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	27	30	33	36
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).



24-30HP

AV12IMVURA

AV14IMVURA

AV16IMVURA

Modelo		AV24IMVURA AV12IMVURA AV12IMVURA	AV26IMVURA AV12IMVURA AV14IMVURA	AV28IMVURA AV14IMVURA AV14IMVURA	AV30IMVURA AV14IMVURA AV16IMVURA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	24	26	28	30
Refrigeración	kW	67,00	73,50	80,00	85,00
Calefacción	kW	67,00	73,50	80,00	85,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	19,88	22,25	24,62	26,24
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	36,40	37,40	38,40	44,30
Corriente absorbida en refrigeración	A	32,83	36,74	40,65	43,33
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	60,11	61,77	63,42	73,16
Potencia absorbida - Calefacción	kW	17,54	19,30	21,05	21,92
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	34,80	35,80	36,80	41,10
Corriente absorbida en calefacción	A	28,97	31,87	34,77	36,20
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	57,47	59,12	60,78	67,88
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,37	3,30	3,25	3,24
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,82	3,81	3,80	3,88
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,46	6,37	6,37	6,37
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,99	3,86	3,86	3,86
ηs,c %		255	252	252	252
ηs,h %		157	151	151	151
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m³/h	27000	27000	27000	30500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	63	64	64	65
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	88	88
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	980x750x1690+980x750x1690			980x750x1690 + 1410x750x1690
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1070x850x1858+1070x850x1858			1070x850x1858 + 1515x850x1858
Peso neto/Peso bruto	Kg	246/271+246/271			246/271+366/395
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	2 INV	2 INV	2 INV	3 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	20	20
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	31,80 (1-1/4)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	40	43	47	50
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC
 DC INVERTER


32-40HP

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modelo		AV32IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA	AV34IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA	AV36IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV38IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA	AV40IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	32	34	36	38	40
Refrigeración	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
Calefacción	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	27,86	30,06	32,26	33,36	34,46
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	50,20	53,60	57,00	60,50	64,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	46,02	49,65	53,27	55,09	56,91
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	82,91	88,52	94,14	99,92	105,70
Potencia absorbida - Calefacción	kW	22,78	25,09	27,40	29,47	31,54
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	45,40	48,20	51,00	54,90	58,80
Corriente absorbida en calefacción	A	37,63	41,44	45,25	48,67	52,09
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	74,98	79,60	84,23	90,67	97,11
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,23	3,16	3,10	3,18	3,25
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,95	3,79	3,65	3,60	3,55
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,86	6,48	6,48	5,90	5,90
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,21	3,99	3,99	3,93	3,93
$\eta_{s,c}$ %		271	256	256	233	233
$\eta_{s,h}$ %		165	157	157	154	154
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	34000	34000	34000	36000	38000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	65	66	66	66	66
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	88	88	88
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395 + 366/395			366/395 + 375/404	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	4 INV				
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	20	20	20
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	53	56	59	63	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5~-50	-5~-50	-5~-50	-5~-50	-5~-50
Calefacción	°C	-23~-21	-23~-21	-23~-21	-23~-21	-23~-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).



42-46HP

AV14IMVURA

AV16IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modelo		AV42IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA	AV44IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV46IMVURA AV14IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	42	44	46
Refrigeración	kW	116,00	120,00	130,00
Calefacción	kW	116,00	120,00	130,00
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	37,23	40,00	40,17
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	65,00	66,00	69,40
Corriente absorbida en refrigeración	A	61,49	66,06	66,34
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	107,35	109,00	114,61
Potencia absorbida - Calefacción	kW	33,68	35,82	33,31
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	59,80	60,80	63,80
Corriente absorbida en calefacción	A	55,62	59,16	55,01
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	98,76	100,41	105,37
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,12	3,00	3,24
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,44	3,35	3,90
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,63	5,63	6,37
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,50	3,50	3,86
ηs,c %		222	222	252
ηs,h %		137	137	151
Ventilación				
Caudal de aire (alto)	m³/h	38000	38000	47500
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	67
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	88
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690 + 1410x750x1690		980x750x1690 + 1410x750x1690 + 1410x750x1690
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858 + 1515x850x1858		1070x850x1838 + 1515x850x1838 + 1515x850x1838
Peso neto/Peso bruto	Kg	375/404 + 375/404		257/282 + 366/395 + 366/395
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	4 INV	4 INV	5 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	20	20	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior				
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC
DC INVERTER

48-56HP

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modelo		AV48IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA	AV50IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA	AV52IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV54IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV56IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	48	50	52	54	56
Refrigeración	kW	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Calefacción	kW	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	41,80	43,99	46,19	48,39	49,49
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	75,30	78,70	82,10	85,50	89,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	69,03	72,65	76,28	79,91	81,73
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	124,36	129,97	135,59	141,20	146,98
Potencia absorbida - Calefacción	kW	34,18	36,48	38,79	41,10	43,17
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	68,10	70,90	73,70	76,50	80,40
Corriente absorbida en calefacción	A	56,44	60,25	64,06	67,87	71,29
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	112,47	117,09	121,72	126,34	132,78
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,23	3,18	3,14	3,10	3,15
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,95	3,84	3,74	3,65	3,61
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,86	6,48	6,48	6,48	5,90
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	4,21	3,99	3,99	3,99	3,93
η _{s,c} %		271	256	256	256	233
η _{s,h} %		165	157	157	157	154
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	51000	51000	51000	51000	53000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	67	67	67	68	68
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	88	88	88,5	89	89
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395+366/395+366/395				366/395 + 366/395 + 375/404
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	6 INV				
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	30	30	30	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)	31,8 (1-1/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).



58-66HP

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modelo		AV58IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV60IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV62IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA	AV64IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV66IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	58	60	62	64	66
Refrigeración	kW	162,00	168,0	172,00	176,00	180,00
Calefacción	kW	162,00	168,00	172,00	176,00	180,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	50,59	51,69	54,46	57,23	60,00
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	92,50	96,00	97,00	98,00	99,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	83,55	85,37	89,94	94,52	99,09
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	152,76	158,54	160,20	161,85	163,50
Potencia absorbida - Calefacción	kW	45,24	47,31	49,45	51,59	53,73
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	84,30	88,20	89,20	90,20	91,20
Corriente absorbida en calefacción	A	74,71	78,13	81,67	85,20	88,74
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	139,22	145,66	147,31	148,97	150,62
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,20	3,25	3,16	3,08	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,58	3,55	3,48	3,41	3,35
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,90	5,90	5,63	5,63	5,63
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,93	3,93	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		233	233	222	222	222
ηs,h %		154	154	137	137	137
Ventilación						
Caudal de aire (alto)	m³/h	55000	57000	57000	57000	57000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	68	68	68	68	69
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	89	89	89	90	90
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858				
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395 + 375/404 + 375/404	375/404 + 375/404 + 375/404			
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	6 INV				
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	30	30	30	30	30
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dif. de altura estándar entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior						
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC
DC INVERTER

68-74HP

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modelo		AV68IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV70IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV72IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV74IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	68	70	72	74
Refrigeración	kW	190,00	195,00	200,00	206,00
Calefacción	kW	190,00	195,00	200,00	206,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	60,12	62,32	64,52	65,62
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	107,20	110,60	114,00	117,50
Corriente absorbida en refrigeración	A	99,29	102,92	106,55	108,37
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	177,04	182,66	188,27	194,05
Potencia absorbida - Calefacción	kW	50,18	52,49	54,79	56,87
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	96,40	99,20	102,00	105,90
Corriente absorbida en calefacción	A	82,88	86,68	90,49	93,91
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	159,21	163,83	168,45	174,89
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,16	3,13	3,10	3,14
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,79	3,72	3,65	3,62
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	6,48	6,48	6,48	5,90
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,99	3,99	3,99	3,93
η _{s,c} %		256	256	256	233
η _{s,h} %		157	157	157	154
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	68000	68000	68000	70000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	69	69	69	69
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	90	90	90	90
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395+366/395+366/395+366/395			366/395 + 366/395 + 366/395 + 375/404
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8 INV	8 INV	8 INV	8 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4		18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).



76-82HP

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modelo		AV76IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV78IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV80IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV82IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA
Capacidad					
Potencia nominal	HP	76	78	80	82
Refrigeración	kW	212,00	218,00	224,00	228,00
Calefacción	kW	212,00	218,00	224,00	228,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	66,72	67,82	68,92	71,69
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	121,00	124,50	128,00	129,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	110,19	112,01	113,83	118,40
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	199,83	205,61	211,39	213,04
Potencia absorbida - Calefacción	kW	58,94	61,01	63,08	65,22
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	109,80	113,70	117,60	118,60
Corriente absorbida en calefacción	A	97,34	100,76	104,18	107,71
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	181,34	187,78	194,22	195,87
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,18	3,21	3,25	3,18
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,60	3,57	3,55	3,50
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,90	5,90	5,90	5,63
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,93	3,93	3,93	3,50
ηs,c %		233	233	233	222
ηs,h %		154	154	154	137
Ventilación					
Caudal de aire (alto)	m³/h	72000	74000	76000	76000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	69	69	69	69
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	90	90	90	90
Instalación, dimensiones, componentes					
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858			
Peso neto/Peso bruto	Kg	366/395 + 366/395 + 375/404 + 375/404	366/395 + 375/404 + 375/404 + 375/404	375/404+375/404+375/404+375/404	
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8 INV	8 INV	8 INV	8 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable					
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior					
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC
DC INVERTER

84-88HP

AV20IMVURA

AV22IMVURA

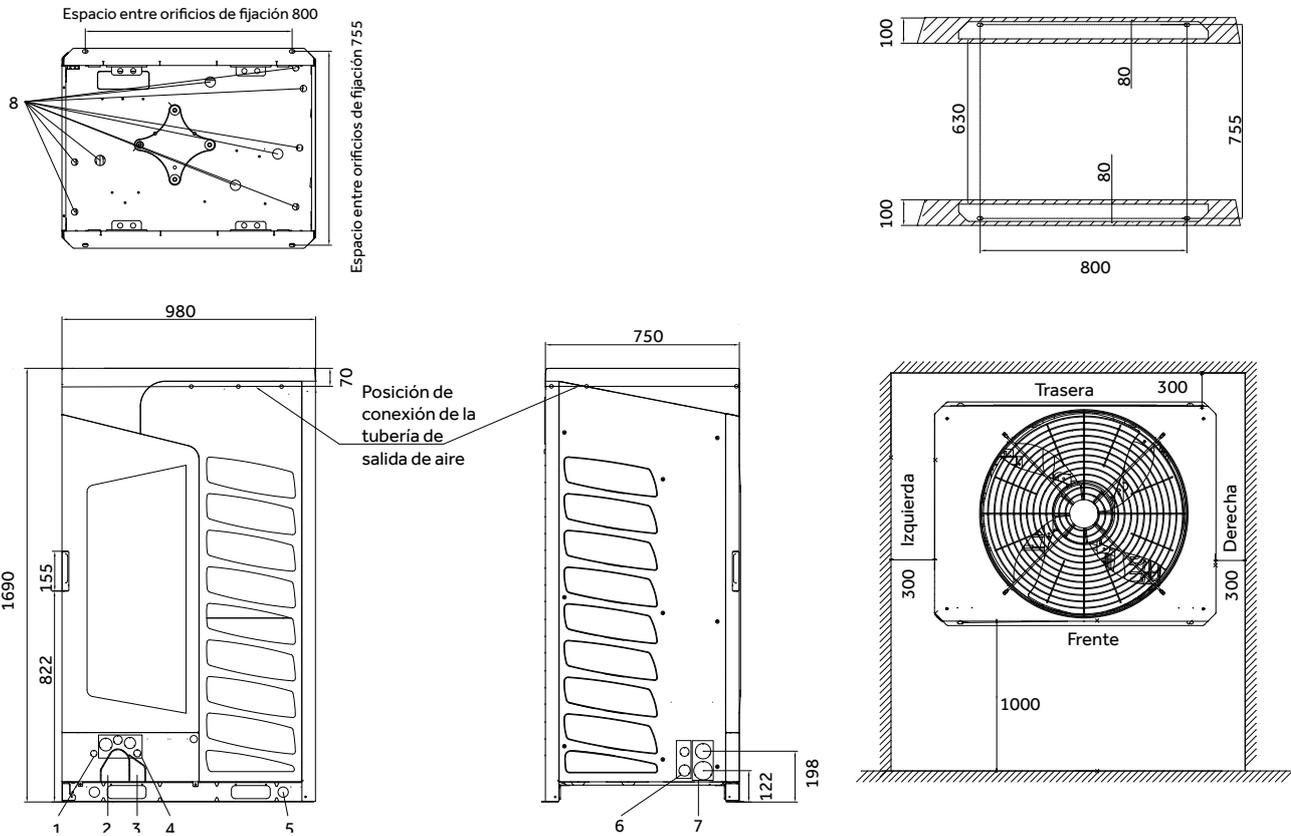
		AV84IMVURA	AV86IMVURA	AV88IMVURA
Modelo		AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	84	86	88
Refrigeración	kW	232,00	236,00	240,00
Calefacción	kW	232,00	236,00	240,00
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	74,46	77,23	80,00
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	130,00	131,00	132,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	122,97	127,55	132,12
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	214,70	216,35	218,00
Potencia absorbida - Calefacción	kW	67,36	69,50	71,64
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	119,60	120,60	121,60
Corriente absorbida en calefacción	A	111,25	114,78	118,31
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	197,52	199,17	200,82
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	3,12	3,06	3,00
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	3,44	3,40	3,35
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,63	5,63	5,63
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50
η _{s,c} %		222	222	222
η _{s,h} %		137	137	137
Ventilación				
Caudal de aire (alto)	m ³ /h	76000	76000	76000
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	70	70	70
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	91	91	91
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858		
Peso neto/Peso bruto	Kg	375/404+375/404+375/404+375/404		
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	8 INV	8 INV	8 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	40	40	40
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	22,20 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)
Tubería de refrigerante lado de recuperación de gas	mm (pulgadas)	44,50 (1-3/4)	50,80 (2)	50,80 (2)
Ø Tubería de gas refrigerante a alta presión	mm (pulgadas)	41,30 (1-5/8)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longitud máxima de tubería	m	1000	1000	1000
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	260/220	260/220	260/220
Dif. de altura máx. entre UI y UE (UE abajo/arriba)*1	m	110/90	110/90	110/90
Diferencia de altura entre UI y UE (UE arriba/abajo)*2	m	50/40	50/40	50/40
Diferencia de altura máx. entre UI *3	m	30	30	30
Dif. de altura estándar entre UI *4	m	18	18	18
Presión estática disponible	Pa	110	110	110
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130
Nº máximo de UI conectables	Nº	64	64	64
Límites operativos de temperatura exterior				
Refrigeración	°C	-5-50	-5-50	-5-50
Calefacción	°C	-23-21	-23-21	-23-21

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

UNIDADES EXTERIORES MRV

AV08IM**A AV10IM**A AV12IM**A AV14IM**A AV16IM**A

Unidad: mm



(*1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier

MRV W

UNIDADES EXTERIORES MRV

AV18IM**A

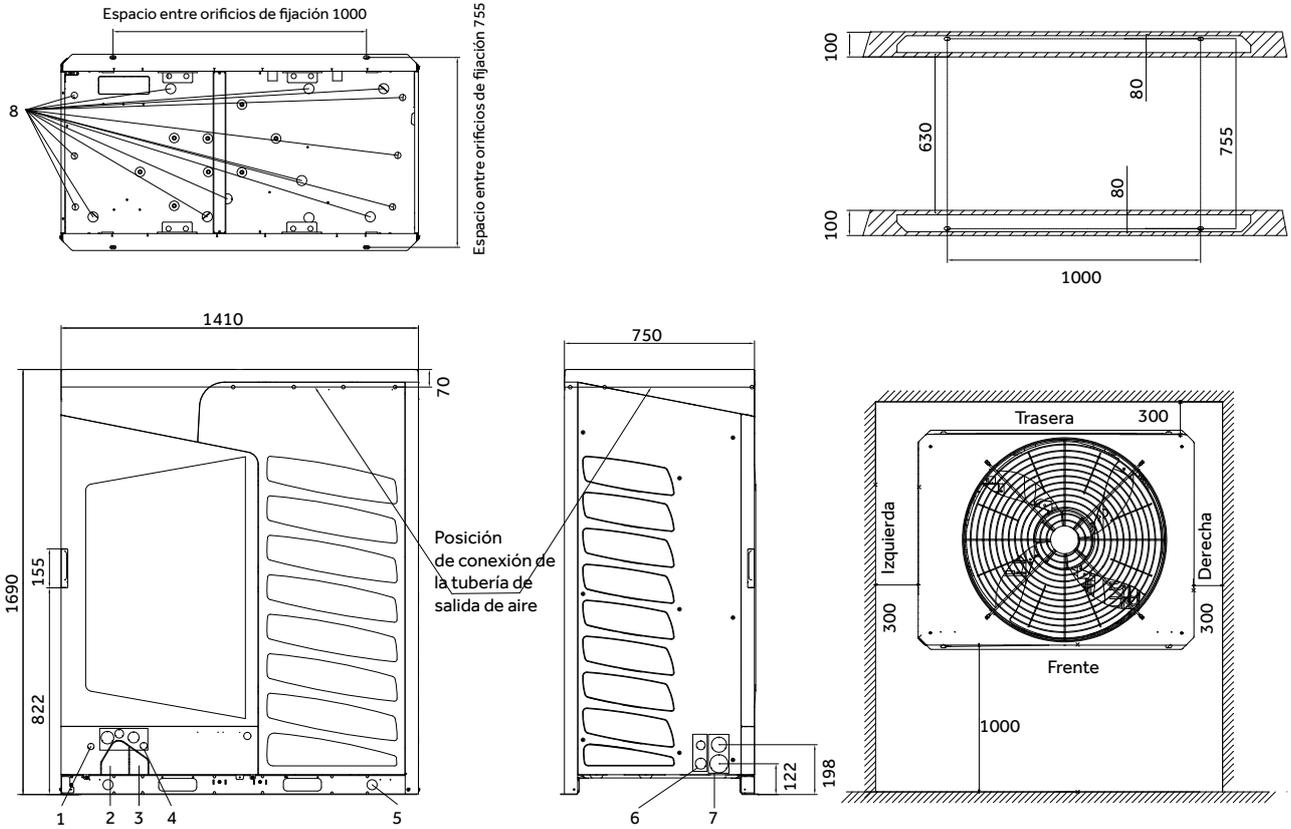
AV20IM**A

AV22IM**A

AV24IM**A

AV26IM**A

Unidad: mm



(*1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



MRV W

Sistema de bomba de calor Full DC Inverter con condensación por agua

MRV-W: CARACTERÍSTICAS

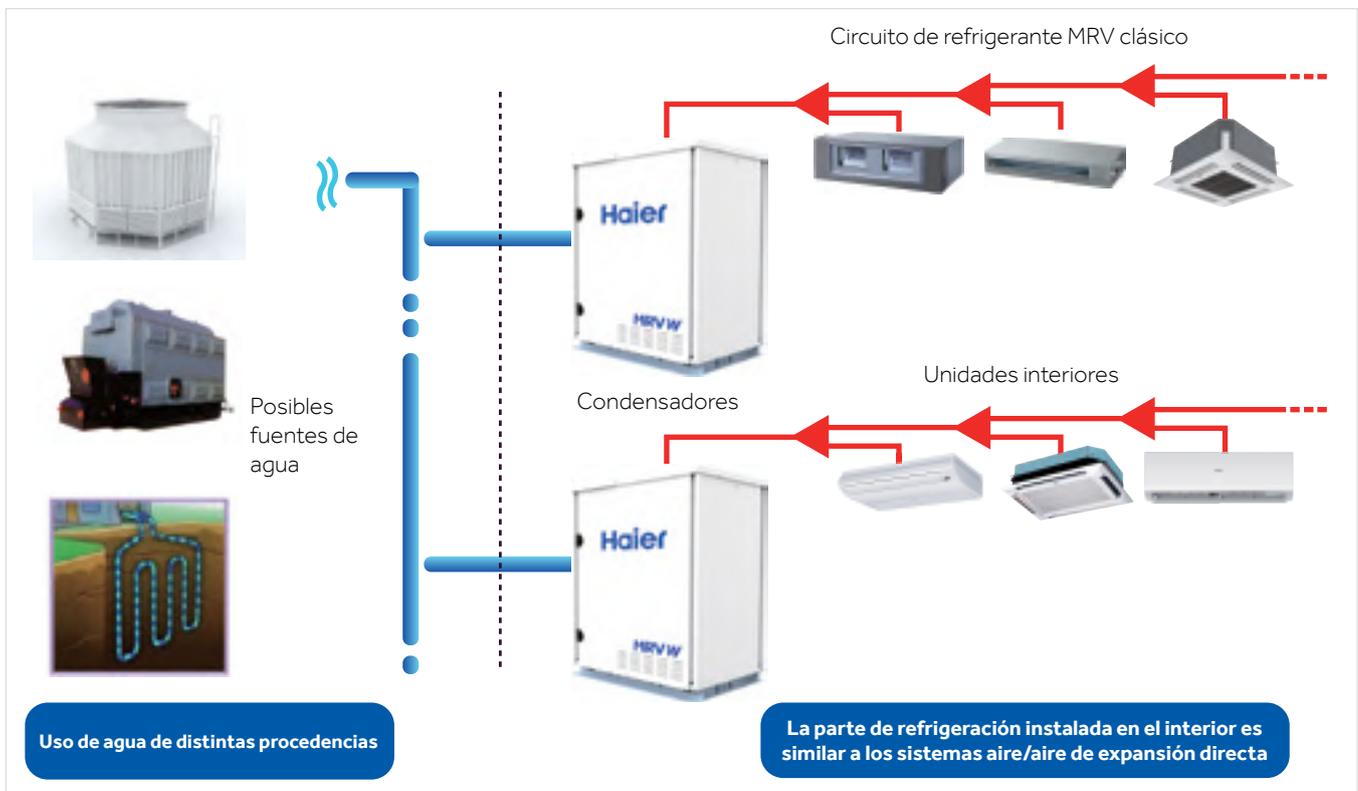
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Los MRV-W son sistemas MRV/VRF con expansión directa de refrigerante y compresores inverter, que utilizan las mismas unidades interiores, controles y uniones que los sistemas MRV clásicos.

El diseño y la instalación del circuito interno siguen las mismas reglas que un sistema MRV/VRF normal. La única diferencia es que, en la unidad exterior, se utiliza agua en lugar de aire para la condensación o la evaporación. Por ello, los sistemas MRV-W no requieren ventiladores ni grandes intercambiadores aire/refrigerante, sino que utilizan intercambiadores especiales agua/refrigerante. Esto permite reducir significativamente el tamaño del producto en comparación con un MRV clásico con capacidad de refrigeración equivalente.

Los sistemas MRV-W se instalan en salas técnicas, sótanos, garajes y pasillos, ya que tienen unas dimensiones compactas (775 x 545 x 995) y no requieren intercambio de energía con el aire exterior.

El agua necesaria para el funcionamiento se suministra a las unidades mediante tuberías de pequeño diámetro. Se puede utilizar agua de distintas procedencias: aguas subterráneas, un lago, el mar o un río, agua de procesos industriales o acumulaciones de agua no potable.

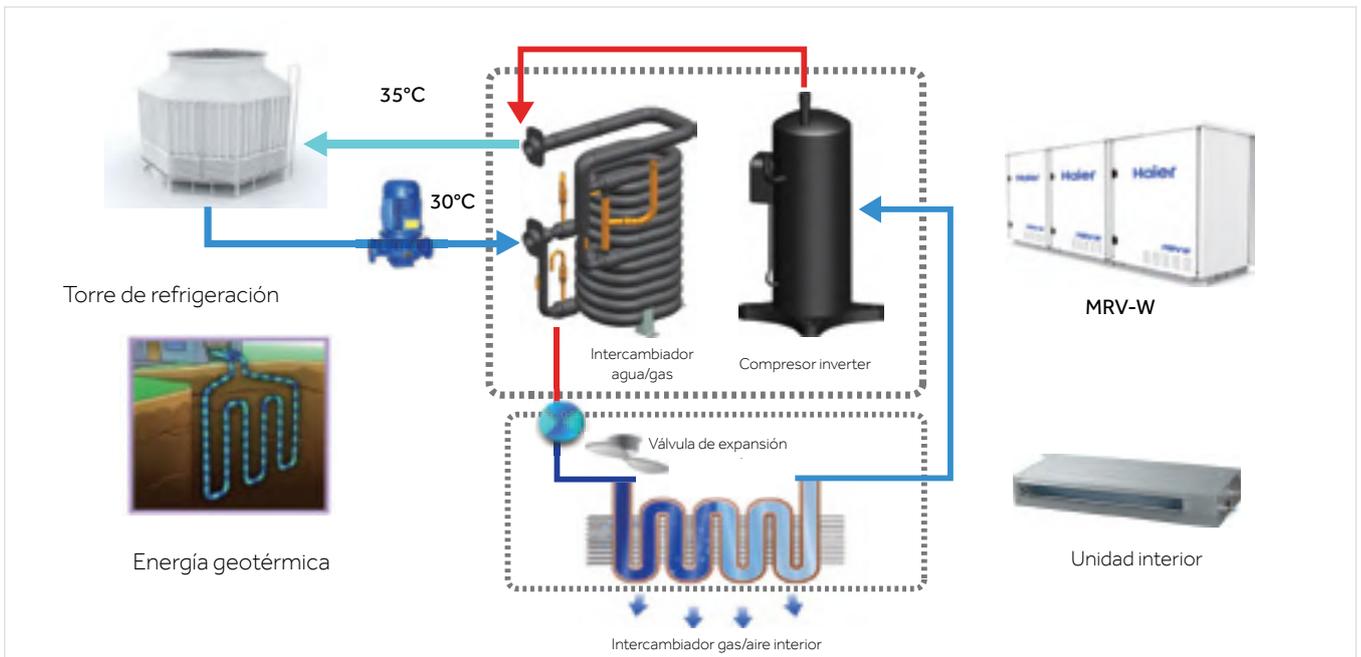


CONFIGURACIÓN

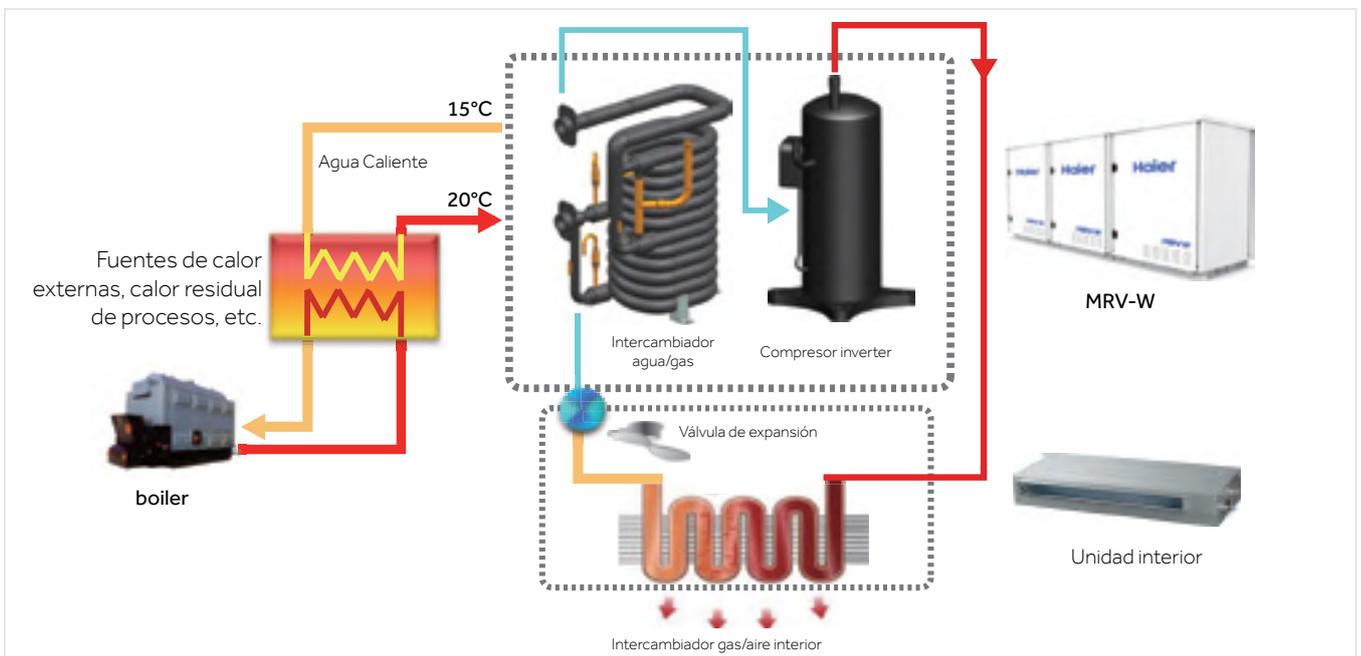
MRV-W es un sistema de expansión directa que combina la eficiencia de la tecnología VRF con el uso de agua de diversas procedencias.



EJEMPLO DE FUNCIONAMIENTO PARA REFRIGERACIÓN



EJEMPLO DE FUNCIONAMIENTO PARA CALEFACCIÓN



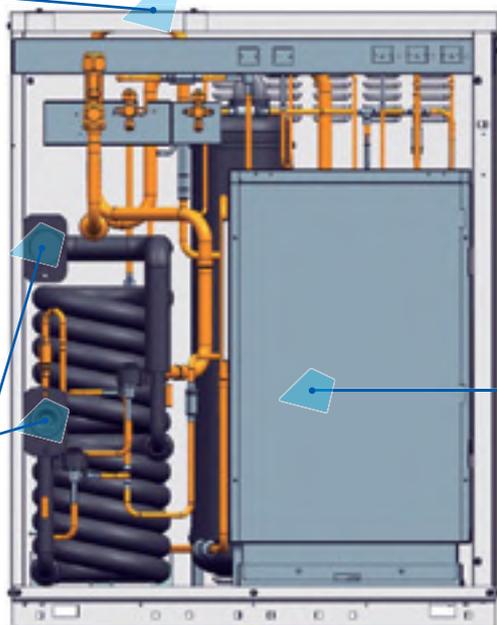
MRV-W: CARACTERÍSTICAS

ESTRUCTURA INTERNA DEL SISTEMA MRV-W

Conexiones de refrigerante hacia las unidades interiores

Entrada y salida de agua del intercambiador gas/agua

Panel eléctrico, compacto y fácilmente extraíble para acceder al compresor



Compresor DC Inverter

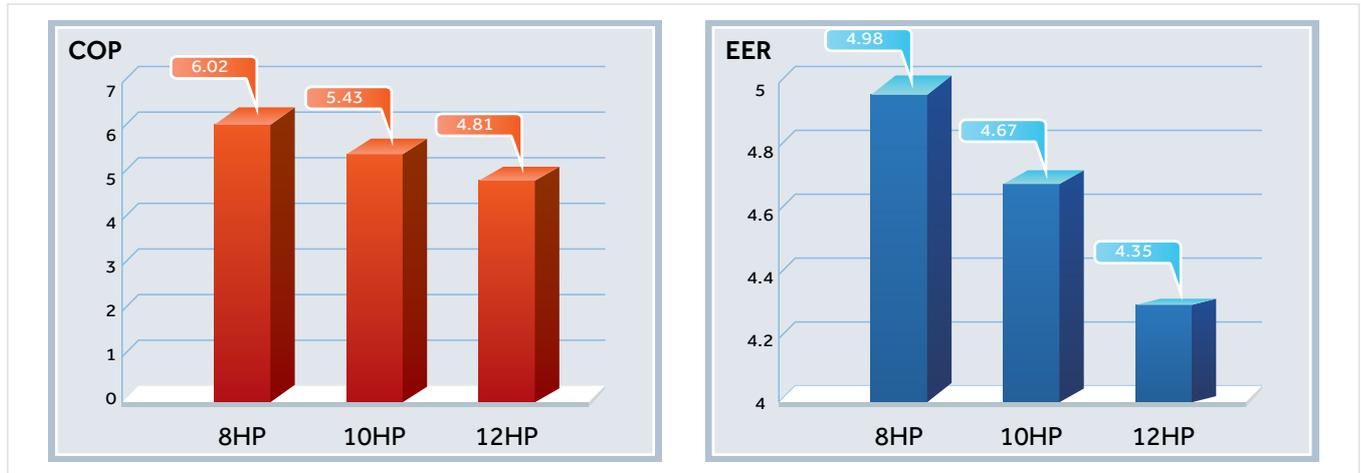
Separador de gas generosamente dimensionado y lado de refrigerante líquido

Intercambiador gas-agua "pipe in pipe" a contracorriente, con doble envoltura: intercambio uniforme y alta eficacia.



ALTA EFICIENCIA

Utilizando una fuente constante, el coeficiente COP puede alcanzar valores de 6,02, muy superiores a los de un sistema aire/aire. Los valores EER también mejoran en la misma proporción.



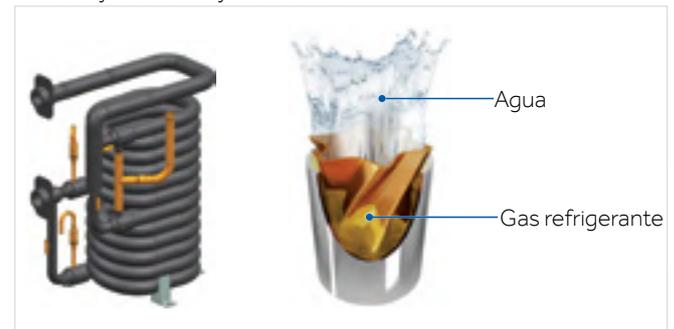
COMPRESOR DE ALTA EFICIENCIA

DC Inverter Scroll



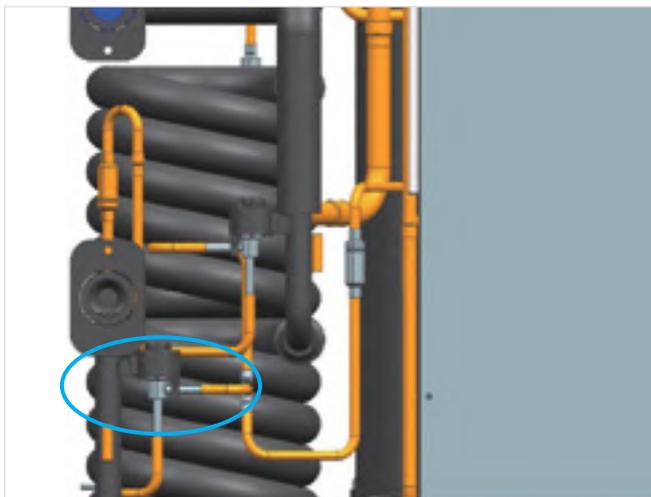
INTERCAMBIADOR "PIPE IN PIPE" A CONTRACORRIENTE

El agua circula por el interior y el refrigerante por el exterior. El tubo espiral con sección interna en forma de estrella ofrece una mayor superficie de intercambio que una sección circular clásica, lo que contribuye a una mayor eficiencia.



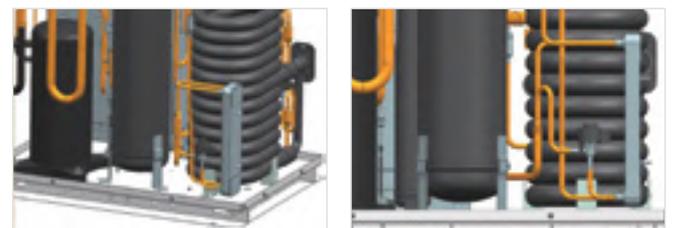
DOBLE VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA

Modula la superficie activa del intercambiador en función de la demanda térmica.



SISTEMA DE SUBENFRIAMIENTO DE 2 ETAPAS

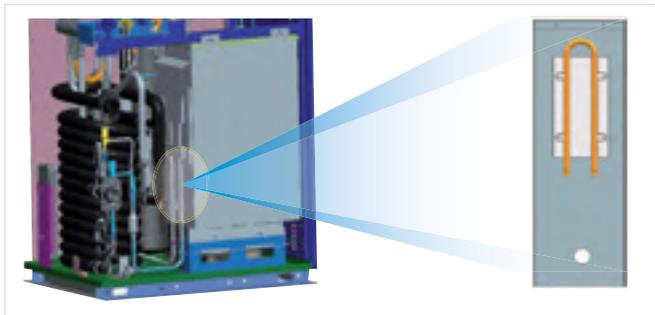
- La primera etapa actúa sobre el condensador.
- La segunda etapa actúa de forma independiente.
- La acción independiente o conjunta de las dos etapas permite aumentar el intercambio de refrigerante en un 46% y reduce la pérdida de carga de las tuberías en un 55%. En conjunto, mejora la eficiencia global un 9% en comparación con los circuitos individuales de refrigeración.



MRV-W: CARACTERÍSTICAS

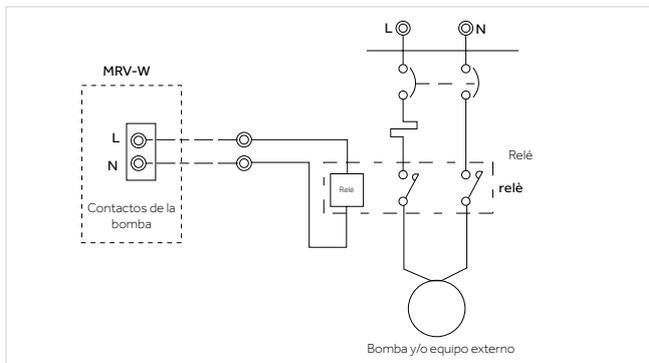
REFRIGERACIÓN DE LA ELECTRÓNICA

La electrónica se refrigera mediante intercambiadores estáticos especiales por cuyo interior circula gas refrigerante. De este modo, el panel eléctrico y los módulos de potencia se mantienen refrigerados y a una temperatura constante, lo que permite eliminar los disipadores — que son voluminosos— y, sobre todo, ventiladores eléctricos ruidosos.

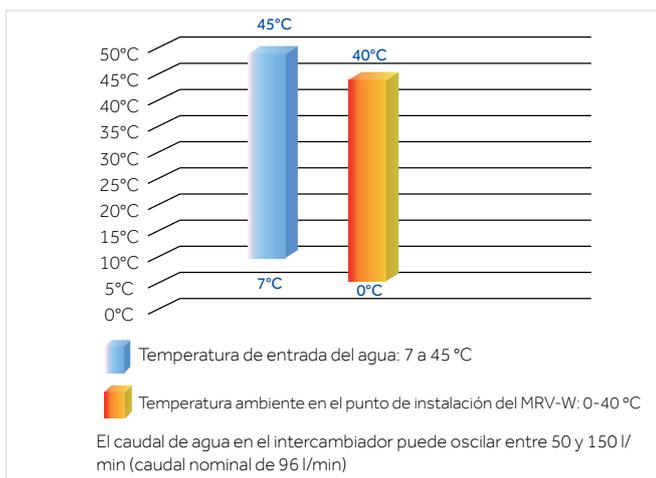


FIABILIDAD

El propio sistema MRV-W se encarga de gestionar la bomba externa o las electroválvulas que le suministran agua, en función de la actividad del compresor y de las necesidades reales de agua. Con ello se evita el gasto innecesario de energía.

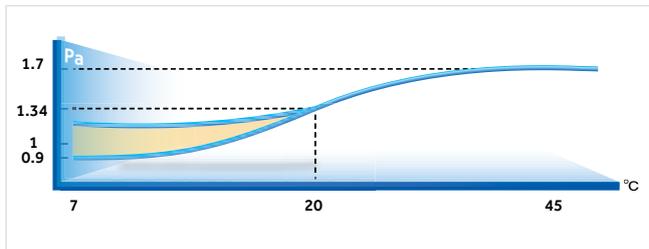


INTERVALO DE TEMPERATURA



PRESIÓN CONSTANTE

Un sistema de alta precisión se encarga de mantener una presión adecuada en el compresor en función de la temperatura de trabajo del refrigerante. Así, la capacidad de salida es más estable y el propio componente resulta más fiable a largo plazo.

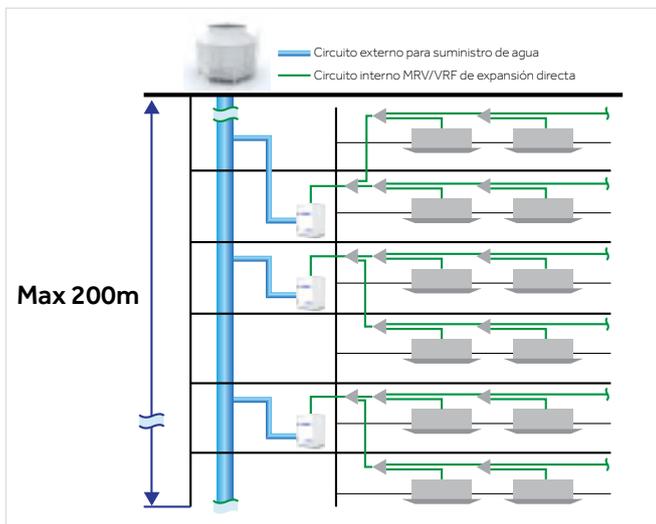


POSIBLES ENTORNOS DE INTERIOR EN DONDE PUEDE INSTALARSE UN MRV-W



INSTALACIÓN FLEXIBLE

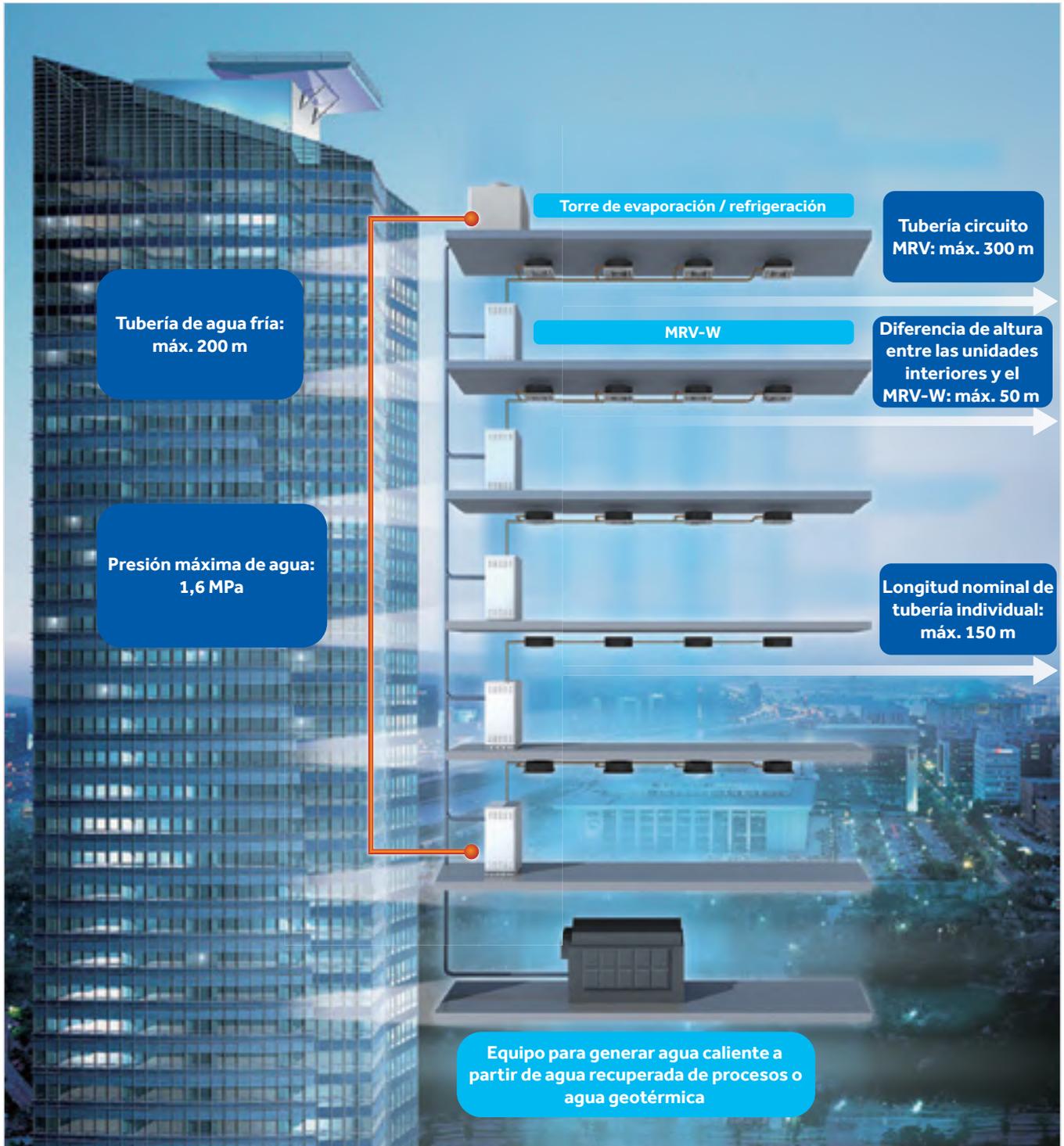
El uso del agua como agente condensador permite climatizar edificios muy altos, donde se alcanzan hasta 200 metros de altura con una presión de 1,6 MPa



MRV-W: CARACTERÍSTICAS

EJEMPLOS DE LONGITUDES DE TUBERÍAS

Los sistemas MRW pueden instalarse a gran altura y admiten grandes longitudes de tubería dentro de cada planta.





8-12HP

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modelo		AV08IMWEWA	AV10IMWEWA	AV12IMWEWA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	8	10	12
Refrigeración	kW	22,40	28,00	33,50
Calefacción	kW	25,00	31,50	37,50
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	4,50	6,00	7,70
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	13,00	15,00	17,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	7,20	9,60	12,32
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	20,79	23,99	27,19
Potencia absorbida - Calefacción	kW	4,15	5,80	7,80
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	13,00	15,00	17,00
Corriente absorbida en calefacción	A	6,64	9,28	12,47
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	20,79	23,99	27,19
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	4,98	4,67	4,35
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	6,02	5,43	4,81
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,87	5,76	5,69
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	6,13	6,01	5,96
Prestaciones				
Caudal de agua (alto)	m³/h	4,80	6,00	7,20
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	50	51	53
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	61	62	64
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	775x545x995		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	875x655x1182		
Peso neto/Peso bruto	Kg	172/183	172/183	172/183
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	1 INV	1 INV	1 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	2	2	2
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)
Ø Tubo de compensación de aceite UE	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longitud máxima de tubería	m	300	300	300
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	150/120	150/120	150/120
Dif. de altura máx. entre UI y UE(*)	m	50/40	50/40	50/40
Intercambiador agua/gas				
Tipo		Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo
Material		Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero
Conexión de entrada de agua		DN32	DN32	DN32
Conexión de salida de agua		DN32	DN32	DN32
Caída de presión del intercambiador	kPa	35	50	70
Tipo de conexión		Rosca interna	Rosca interna	Rosca interna
Presión máx. de entrada de agua	MPa	1,6	1,6	1,6
Intervalo de temperatura de entrada de agua (refrigeración/calefacción)	°C	7-45	7-45	7-45
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	13	16	19

(*) 1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV-W



16-24HP

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modelo		AV16IMWEWA AV08IMWEWA AV08IMWEWA	AV18IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA	AV20IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA	AV22IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA	AV24IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA
Capacidad						
Potencia nominal	HP	16	18	20	22	24
Refrigeración	kW	44,80	50,40	56,00	61,50	67,00
Calefacción	kW	50,00	56,50	63,00	69,00	75,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)				
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	9,00	10,50	12,00	13,70	15,40
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	26,00	28,00	30,00	32,00	34,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	14,39	16,79	19,19	21,91	24,63
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	41,58	44,78	47,98	51,18	54,38
Potencia absorbida - Calefacción	kW	8,30	9,95	11,60	13,60	15,60
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	26,00	28,00	30,00	32,00	34,00
Corriente absorbida en calefacción	A	13,27	15,91	18,55	21,75	24,95
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	41,58	44,78	47,98	51,18	54,38
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	4,98	4,8	4,67	4,49	4,35
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	6,02	5,68	5,43	5,07	4,81
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,87	5,82	5,76	5,73	5,69
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	6,13	6,10	6,01	5,98	5,96
Prestaciones						
Caudal de agua (alto)	m ³ /h	9,60	10,80	12,00	13,20	14,40
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	53	54	54	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	64	65	65	66	67
Instalación, dimensiones, componentes						
Dimensiones unidad An. x Pr. x AL.	mm	775x545x995+775x545x995				
Dimensiones embalaje An. x Pr. x AL.	mm	875x655x1182+875x655x1182				
Peso neto/Peso bruto	Kg	344/366	344/366	344/366	344/366	344/366
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll				
Cantidad y tipo de compresor	Nº	2 INV				
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	4	4	4	4	4
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)
Ø Tubo de compensación de aceite UE	mm (pulgadas)	99,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longitud máxima de tubería	m	300	300	300	300	300
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120
Dif. de altura máx. entre UI y UE(*)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Intercambiador agua/gas						
Tipo		Doble, tubo en tubo				
Material		Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero
Conexión de entrada de agua		DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
Conexión de salida de agua		DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
Caída de presión del intercambiador	kPa	35+35	35+50	50+50	50+70	70+70
Tipo de conexión		Rosca interna				
Presión máx. de entrada de agua	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Intervalo de temperatura de entrada de agua (refrigeración/calefacción)	°C	7-45	7-45	7-45	7-45	7-45
Coefficiente de capacidad interior conectable						
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	23	29	33	36	39

(* 1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).



26-30HP

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modelo		AV26IMWEWA AV08IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA	AV28IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA	AV30IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	26	28	30
Refrigeración	kW	72,80	78,40	84,00
Calefacción	kW	81,50	88,00	94,50
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	15,00	16,50	18,00
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	41,00	43,00	45,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	23,99	26,39	28,79
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	65,57	68,77	71,97
Potencia absorbida - Calefacción	kW	14,10	15,75	17,40
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	41,00	43,00	45,00
Corriente absorbida en calefacción	A	22,55	25,19	27,83
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	65,57	68,77	71,97
Coefficiente de rendimiento EER	W/W	4,85	4,75	4,67
Coefficiente de rendimiento COP	W/W	5,78	5,59	5,43
Coefficiente de rendimiento SEER	W/W	5,84	5,8	5,76
Coefficiente de rendimiento SCOP	W/W	6,11	6,1	6,01
Prestaciones				
Caudal de agua (alto)	m ³ /h	15,60	16,80	18,00
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	55	55	56
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	66	66	67
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	775x545x995+775x545x995+775x545x995		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	875x655x1182+875x655x1182+875x655x1182		
Peso neto/Peso bruto	Kg	516/549	516/549	516/549
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	3 INV	3 INV	3 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	6	6	6
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)
Ø Tubo de compensación de aceite UE	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longitud máxima de tubería	m	300	300	300
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	150/120	150/120	150/120
Dif. de altura máx. entre UI y UE(*)	m	50/40	50/40	50/40
Intercambiador agua/gas				
Tipo		Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo
Material		Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero
Conexión de entrada de agua		DN32	DN32	DN32
Conexión de salida de agua		DN32	DN32	DN32
Caída de presión del intercambiador	kPa	35+35+50	35+50+50	50+50+50
Tipo de conexión		Rosca interna	Rosca interna	Rosca interna
Presión máx. de entrada de agua	MPa	1,6	1,6	1,6
Intervalo de temperatura de entrada de agua (refrigeración/calefacción)	°C	7-45	7-45	7-45
Coefficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	43	46	50

(*)1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).

Unidades Exteriores

MRV-W



32-36HP

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modelo		AV32IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA	AV34IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA	AV36IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA
Capacidad				
Potencia nominal	HP	32	34	36
Refrigeración	kW	89,50	95,00	100,50
Calefacción	kW	100,50	106,50	112,50
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/ Hz	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 hilos L1+L2+L3+N+T)
Potencia absorbida - Refrigeración	kW	19,70	21,40	23,10
Potencia máx. absorbida - Refrigeración	kW	47,00	49,00	51,00
Corriente absorbida en refrigeración	A	31,51	34,23	36,95
Corriente máx. absorbida - Refrigeración	A	75,17	78,37	81,57
Potencia absorbida - Calefacción	kW	19,40	21,40	23,40
Potencia máx. absorbida - Calefacción	kW	47,00	49,00	51,00
Corriente absorbida en calefacción	A	31,03	34,23	37,42
Corriente máx. absorbida - Calefacción	A	75,17	78,37	81,57
Coeficiente de rendimiento EER	W/W	4,54	4,44	4,35
Coeficiente de rendimiento COP	W/W	5,18	4,98	4,81
Coeficiente de rendimiento SEER	W/W	5,74	5,72	5,69
Coeficiente de rendimiento SCOP	W/W	5,99	5,97	5,96
Prestaciones				
Caudal de agua (alto)	m ³ /h	19,20	20,40	21,60
Nivel de presión sonora (alto)	dB(A)	57	57	58
Nivel de potencia sonora (alto)	dB(A)	68	68	69
Instalación, dimensiones, componentes				
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	775x545x995+775x545x995+775x545x995		
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	875x655x1182+875x655x1182+875x655x1182		
Peso neto/Peso bruto	Kg	516/549	516/549	516/549
Tipo de compresor		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Cantidad y tipo de compresor	Nº	3 INV	3 INV	3 INV
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A
Cantidad de refrigerante precargado	Kg	6	6	6
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm (pulgadas)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm (pulgadas)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	38,10 (1-1/2)
Ø Tubo de compensación de aceite UE	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longitud máxima de tubería	m	300	300	300
Longitud máx. de tubería lineal (equivalente/real)	m	150/120	150/120	150/120
Dif. de altura máx. entre UI y UE(*)	m	50/40	50/40	50/40
Intercambiador agua/gas				
Tipo		Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo	Doble, tubo en tubo
Material		Cobre/acero	Cobre/acero	Cobre/acero
Conexión de entrada de agua		DN32	DN32	DN32
Conexión de salida de agua		DN32	DN32	DN32
Caída de presión del intercambiador	kPa	50+50+70	50+70+70	70+70+70
Tipo de conexión		Rosca interna	Rosca interna	Rosca interna
Presión máx. de entrada de agua	MPa	1,6	1,6	1,6
Intervalo de temperatura de entrada de agua (refrigeración/calefacción)	°C	7-45	7-45	7-45
Coeficiente de capacidad interior conectable				
Coef. de capacidad interior / exterior	%	50-130	50-130	50-130
Nº máximo de UI conectables	Nº	53	56	59

(*) 1) 50 m si la unidad exterior está por encima de la unidad interior / 40 m si está por debajo

Las especificaciones indicadas se obtienen en las siguientes condiciones de ensayo: en modo refrigeración, con una temperatura interior de 27 °C (bulbo húmedo) / 19 °C (bulbo seco), y con una temperatura exterior de 35 °C (bulbo húmedo) / 24 °C (bulbo seco). En modo calefacción, con una temperatura interior de 20 °C (bulbo húmedo) y una temperatura exterior de 7 °C (bulbo húmedo) / 6 °C (bulbo seco).





MRV

Unidades interiores

Cassette Smart Flow

Cassette de 4 vías compacto

Mural

Cassette de 1 vía

Cassette de 2 vías

Suelo-techo

Conductos Slim de baja presión

Conductos de media presión

Conductos de alta presión

Consola sin envolvente

Floor Console

exposed type, double flow

Hydrobox

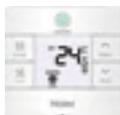
Amplia gama de controladores OPCIONALES.
Las unidades interiores NO están equipadas con controlador.





AB182MRERA
AB242MRERA

Estos controladores no permiten el control individual de las lamas.



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HQS01



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Sistema exclusivo de flujo a 360° para una distribución uniforme del aire.
- Control independiente de las 4 lamas.
- 6 posiciones para cada aleta individual.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables SOLO con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I, y con el mando a distancia YR-HQS01-I.
- Bomba de drenaje de condensados estándar con altura de impulsión de 700 mm.
- Entrada precortada para aire exterior.



Modelo		AB182MRERA	AB242MRERA
Capacidad			
Refrigeración	kW	5,60	7,10
Calefacción	kW	6,30	8,00
Parámetros eléctricos			
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación			
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m³/h	1000/810/620	1380/1190/1000
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	33/30/29	35/34/31
Instalación, dimensiones			
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	840x840x183	840x840x204
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	983x983x268	983x983x290
Peso neto/bruto	Kg	25/28	27/30
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Panel			
Modelo		PB-950KB(H)	PB-950KB(H)
Dimensiones netas del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	950x950x50	950x950x50
Dimensiones del embalaje del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123
Peso neto/bruto del panel	Kg	6,5/9	6,5/9

Unidad interior MRV Cassette Smart Flow

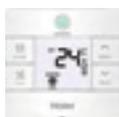
Haier

UNIDADES INTERIORES



AB282MRERA
AB302MRERA
AB382MRERA
AB482MRERA
AB602MRERA

Estos controladores no permiten el control individual de las lamas.



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HQS01



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Sistema exclusivo de flujo a 360° para una distribución uniforme del aire.
- Control independiente de las 4 lamas.
- 6 posiciones para cada aleta individual.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables SOLO con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I, y con el mando a distancia YR-HQS01-I.
- Bomba de drenaje de condensados estándar con altura de impulsión de 700 mm
- Entrada precortada para aire exterior.

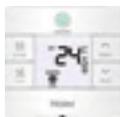


Modelo		AB282MRERA	AB302MRERA	AB382MRERA	AB482MRERA	AB602MRERA
Capacidad						
Refrigeración	kW	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Calefacción	kW	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación						
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	1380/1190/1000	2050/1860/1670	2050/1860/1670	2100/1910/1720	2100/1910/1720
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	37/35/31	37/35/31	37/35/31	44/40/36	44/40/36
Instalación, dimensiones						
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	840x840x204	840x840x246	840x840x246	840x840x288	840x840x288
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	983x983x290	983x983x331	983x983x331	983x983x373	983x983x373
Peso neto/bruto	Kg	27,0/30,0	31,0/36,0	31,0/36,0	33,0/38,0	33,0/38,0
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Panel						
Modelo		PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)
Dimensiones netas del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50
Dimensiones del embalaje del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123
Peso neto/bruto del panel	Kg	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0



AB052MCERA(M)
AB072MCERA(M)
AB092MCERA(M)
AB122MCERA(M)
AB162MCERA(M)
AB182MCERA(M)

Estos controladores no permiten el control individual de las lamas.



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HQS01



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Panel de 620x620 mm, máxima compatibilidad con techos modulares.
- Control independiente de las 4 aletas.
- 6 posiciones para cada aleta individual, 1296 combinaciones posibles.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables SOLO con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I, y con el mando a distancia YR-HQS01-I.
- Bomba de drenaje de condensados estándar.
- Entrada precortada para aire exterior.



Modelo		AB052MCERA(M)	AB072MCERA(M)	AB092MCERA(M)	AB122MCERA(M)	AB162MCERA(M)	AB182MCERA(M)
Capacidad							
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Parámetros eléctricos							
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50/600	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60
Ventilación							
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m³/h	650/540/430	700/590/480	700/590/480	700/590/480	700/590/480	700/590/480
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	32/30/29	32/30/29	32/30/29	33/30/29	33/30/29	34/32/30
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	46/44/43	46/44/43	46/44/43	47/44/43	47/44/43	48/46/44
Instalación, dimensiones							
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380
Peso neto/bruto	Kg	16,0/19,0	16,0/19,0	16,0/19,0	19,0/22,0	19,0/22,0	19,0/22,0
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Panel							
Modelo		PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)
Dimensiones netas del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60
Dimensiones del embalaje del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115
Peso neto/bruto del panel	Kg	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8

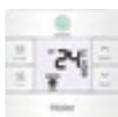
Unidad interior MRV Mural

Haier

UNIDADES INTERIORES



AS052MNERAB
AS072MNERAB
AS092MNERAB
AS122MNERAB
AS162MNERA
AS182MNERA
AS242MNERA
AS282MNERA
AS302MNERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HRS01-I



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

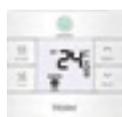
- Diseño compacto y lineal, pantalla de información con nivel de brillo regulable.
- Válvula de modulación EEV interna.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I.

Modelo		AS052MNERAB	AS072MNERAB	AS092MNERAB	AS122MNERAB	AS162MNERA	AS182MNERA	AS242MNERA	AS282MNERA	AS302MNERA
Capacidad										
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00
Parámetros eléctricos										
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50/60								
Ventilación										
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	500/430/370	550/480/420	600/530/470	630/560/500	800/720/650	920/800/720	1010/920/800	1500/1400/1300	1600/1500/1400
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	33/31/29	35/31/29	36/31/29	37/33/29	39/36/34	40/39/35	44/40/36	48/43/40	49/44/41
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	49/46/41	50/47/42	52/48/44	54/51/50	56/53/51	57/54/52	58/56/54	60/57/53	61/58/54
Instalación, dimensiones										
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	855x208x280	855x208x280	855x208x280	855x208x280	1115x243x336	1115x243x336	1115x243x336	1316x270x365	1316x270x365
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	954x279x355	954x279x355	954x279x355	954x279x355	1206x342x418	1206x342x418	1206x342x418	1403x384x463	1403x384x463
Peso neto/bruto	Kg	9,9/12,0	9,9/12,0	9,9/12,0	9,9/12,0	15,8/18,9	15,8/18,9	15,8/18,9	21,8/26,3	21,8/26,3
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	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)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



AS052MNERAC
AS072MNERAC
AS092MNERAC
AS122MNERAC
AS162MNERAC
AS182MNERAC
AS242MNERAC
AS282MNERAC
AS302MNERAC

La válvula de modulación EEV externa debe instalarse en la tubería de líquido, a una distancia de entre 2 y 5 m de la unidad. Con ello, se saca de la sala una fuente de ruido y el funcionamiento resulta más silencioso, para un confort ideal en hoteles, comercios u oficinas.



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HRS01-I



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Diseño compacto y lineal, pantalla de información con nivel de brillo regulable.
- Válvula de modulación EEV externa.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I.

Modelo		AS052MNERAC	AS072MNERAC	AS092MNERAC	AS122MNERAC	AS162MNERAC	AS182MNERAC	AS242MNERAC	AS282MNERAC	AS302MNERAC
Capacidad										
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00
Parámetros eléctricos										
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50/60								
Ventilación										
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	500/430/370	550/480/420	600/530/470	630/560/500	800/720/650	920/800/720	1010/920/800	1500/1400/1300	1600/1500/1400
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	33/31/29	35/31/29	36/31/29	37/33/29	39/36/34	40/39/35	44/40/36	48/43/40	49/44/41
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	49/46/41	50/47/42	52/48/44	54/51/50	56/53/51	57/54/52	58/56/54	60/57/53	61/58/54
Instalación, dimensiones										
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	855x208x280	855x208x280	855x208x280	855x208x280	1115x243x336	1115x243x336	1115x243x336	1316x270x365	1316x270x365
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	1054x279x355	1054x279x355	1054x279x355	1054x279x355	1306x342x418	1306x342x418	1306x342x418	1503x384x463	1503x384x463
Peso neto/bruto	Kg	9,9/14,2	9,9/14,2	9,9/14,2	9,9/14,2	15,8/21,2	15,8/21,2	15,8/21,2	21,8/27,2	21,8/27,2
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	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)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)

Unidad interior MRV Mural

Haier

UNIDADES INTERIORES



EXPERT Blanca

AS25XCAHRA
AS35XCAHRA
AS50XCAHRA

EXPERT Negra

AS25XCAHRA-MB
AS35XCAHRA-MB
AS50XCAHRA-MB



Controlador opcional[^]
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional[^]
HW-BA101ABT-I



Mando a distancia Estándar
HQ-HJ



Controlador opcional[^]
HW-PA201ABK-I

- Funcionamiento silencioso, hasta 16 dB(A), a 2,0 kW y 2,5 kW.
- Válvula de modulación EEV interna.
- ECO-Sensor de detección de presencia para optimizar el consumo de energía y el caudal de aire.
- Wi-Fi estándar con aplicación hOn.
- Ventilación 3D.
- Fácil instalación gracias a la parte extraíble en la sección inferior de la unidad, que da acceso a la tuberías.

MS1-036A/MS1-060A



MS3-036A



Modelo	Blanca	AS25XCAHRA	AS35XCAHRA	AS50XCAHRA
	Negra	AS25XCAHRA-MB	AS35XCAHRA-MB	AS50XCAHRA-MB
Capacidad				
Refrigeración	kW	2,80	3,50	5,00
Calefacción	kW	3,20	4,20	6,00
Parámetros eléctricos				
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50		
Ventilación				
Caudal de aire	m³/h	730	800	880
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	39/25/16	40/26/17	45/29/20
Potencia sonora	dB(A)	56	57	60
Instalación, dimensiones				
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	895x236x313	895x236x313	895x236x313
Dimensiones embalaje (An. x Pr. x Al.)	mm	964x316x386	964x316x386	964x316x386
Peso neto/bruto	Kg	11,3/14	11,3/14	11,6/14,2
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)

*Se requiere un kit Easy MRV para la integración con el sistema MRV.



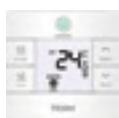
WK-B

[^]Se requiere una interfaz WK-B para conectar los modelos split en pared a gran altura con un controlador por cable.



FLEXIS PLUS Blanca
 AS25S2SF1FA-WH
 AS35S2SF1FA-WH
 AS50S2SF1FA-WH
 AS71S2SF1FA-WH

FLEXIS PLUS Negra
 AS25S2SF1FA-BH
 AS35S2SF1FA-BH
 AS50S2SF1FA-BH
 AS71S2SF1FA-BH



Controlador opcional[^]
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional[^]
HW-BA101ABT-I



Mando a distancia Estándar
HQ-HJ



Controlador opcional[^]
HW-PA201ABK-I

- Funcionamiento silencioso, hasta 16 dB(A), a 2,0 kW y 2,5 kW.
- Válvula de modulación EEV interna.
- ECO-Sensor de detección de presencia para optimizar el consumo de energía y el caudal de aire.
- Wi-Fi estándar con aplicación hON.
- Ventilación 3D.
- Fácil instalación gracias a la parte extraíble en la sección inferior de la unidad, que da acceso a la tuberías.

MS1-036A/MS1-060A



MS3-036A



Modelo	Blanca	AS25S2SF1FA-WH	AS35S2SF1FA-WH	AS50S2SF1FA-WH	AS71S2SF1FA-WH
	Negra	AS25S2SF1FA-BH	AS35S2SF1FA-BH	AS50S2SF1FA-BH	AS71S2SF1FA-BH
Capacidad					
Refrigeración	kW	2,60	3,50	5,20	7,00
Calefacción	kW	3,20	4,20	6,00	8,0
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50/60			
Ventilación					
Caudal de aire	m³/h	600	650	900	1100
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	38/25/16	39/26/17	45/37/28	47/37/33
Potencia sonora	dB(A)	53	55	57	60
Instalación, dimensiones					
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	856x197x300	856x197x300	999x225x323	1115x235x343
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	954x279x355	954x279x355	1206x342x418	1206x342x418
Peso neto/bruto	Kg	9,5/12,0	9,5/12,0	12,0/18,9	15,2/18,9
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)

*Se requiere un kit Easy MRV para la integración con el sistema MRV.



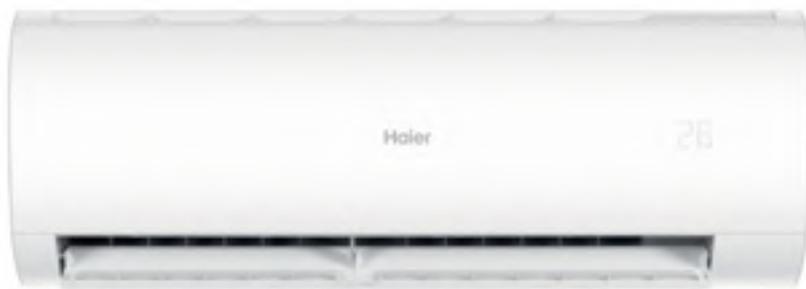
WK-B

[^]Se requiere una interfaz WK-B para conectar los modelos split en pared a gran altura con un controlador por cable.



Los aires acondicionados de Haier equipados con UVC Pro han demostrado ser capaces de inhibir el virus SARS-CoV-2 en la unidad con una eficacia del 99,991% en un espacio de 6,7 m³.*

La nueva lámpara UVC Pro es una evolución más potente de nuestro sistema UVC de 2021. Genera un plasma que contribuye a la esterilización y a que el aire del entorno resulte más saludable y limpio.



PERLA PREMIUM
AS25PBPHRA-PRE
AS35PBPHRA-PRE
AS50PDPHRA-PRE
AS71PEPHRA-PRE



Controlador opcional[^]
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional[^]
HW-BA101ABT-I



Mando a distancia Estándar
YR-HE2



Controlador opcional[^]
HW-PA201ABK-I

- Funcionamiento silencioso, hasta 18 dB(A), a 2,5 kW y 3,5 kW.
- Válvula de modulación EEV externa.
- Wi-Fi estándar con aplicación hOn.
- Esterilización UVC.
- Flujo de aire Coanda Plus.

MS1-036A/MS1-060A



MS3-036A



Modelo		AS25PBPHRA-PRE	AS35PBPHRA-PRE	AS50PDPHRA-PRE	AS71PEPHRA-PRE
Capacidad					
Refrigeración	kW	2,70	3,60	5,00	7,10
Calefacción	kW	3,10	3,90	5,80	7,40
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-240/50			
Ventilación					
Caudal de aire	m ³ /h	610	670	830	1000
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	37/28/18	38/29/18	44/35/28	48/35/27
Potencia sonora	dB(A)	56	60	60	65
Instalación, dimensiones					
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	805x200x292	805x200x292	975x220x320	1105x240x335
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	874x272x365	874x272x365	1090x316x413	1185x428x331
Peso neto/bruto	Kg	8,1/10,3	8,6/10,8	11,6/14,4	15,4/18,9
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)

*Se requiere un kit Easy MRV para la integración con el sistema MRV.



WK-B

[^]Se requiere una interfaz WK-B para conectar los modelos split en pared a gran altura con un controlador por cable.

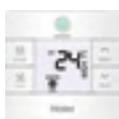
Unidad interior MRV Cassette de 1 vía

Haier

UNIDADES INTERIORES



AB052MAERA
AB072MAERA
AB092MAERA
AB122MAERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HRS01-I



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Panel lineal de diseño moderno y elegante.
- Apertura y cierre automáticos de las lamas de entrada y descarga de aire.
- Ventilación 3D.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I.
- Silencioso y compacto.
- Filtro de entrada de serie.
- Bomba de drenaje de condensados de serie.

Modelo		AB052MAERA	AB072MAERA	AB092MAERA	AB122MAERA
Capacidad					
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00
Parámetros eléctricos					
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación					
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	530/490/450	530/490/450	530/490/450	550/530/490
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	32/29/24	32/29/24	32/29/24	34/30/25
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	46/43/38	46/43/38	46/43/38	48/44/39
Instalación, dimensiones					
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	875x505x185	875x505x185	875x505x185	875x505x185
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	1028x581x270	1028x581x270	1028x581x270	1028x581x270
Peso neto/bruto	Kg	15,3/17,9	15,3/17,9	15,3/17,9	15,3/17,9
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)
Panel					
Modelo		P1B-1050IB	P1B-1050IB	P1B-1050IB	P1B-1050IB
Dimensiones netas del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1050x560x122	1050x560x122	1050x560x122	1050x550x125
Dimensiones del embalaje del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1133x623x197	1133x623x197	1133x623x197	1133x623x197
Peso neto/bruto del panel	Kg	5,3/8,3	5,3/8,3	5,3/8,3	5,3/8,3



AB072MBERA
AB092MBERA
AB122MBERA
AB162MBERA
AB182MBERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional YR-
HRS01-I
(receptor de mando a distancia RE-02)



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Diseño compacto, solo 220 mm de altura.
- Bomba de drenaje de condensados de serie.
- Funcionamiento silencioso.

Modelo		AB072MBERA	AB092MBERA	AB122MBERA	AB162MBERA	AB182MBERA
Capacidad						
Refrigeración	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Calefacción	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Parámetros eléctricos						
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación						
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	840/700/550	840/700/550	840/700/550	840/700/550	840/700/550
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	42/37/33	42/37/33	42/37/33	44/39/34	44/39/34
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	55/50/46	55/50/46	55/50/46	57/52/47	57/52/47
Instalación, dimensiones						
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	817x620x220	817x620x220	817x620x220	817x620x220	817x620x220
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	1015x695x278	1015x695x278	1015x695x278	1015x695x278	1015x695x278
Peso neto/bruto	Kg	21,0/23,0	21,0/23,0	21,0/23,0	21,0/23,0	21,0/23,0
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Panel						
Modelo		P2B-1055IB	P2B-1055IB	P2B-1055IB	P2B-1055IB	P2B-1055IB
Dimensiones netas del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1055x680x68	1055x680x68	1055x680x68	1055x680x68	1055x680x68
Dimensiones del embalaje del panel (An. x Pr. x Al.)	mm	1110x720x161	1110x720x161	1110x720x161	1110x720x161	1110x720x161
Peso neto/bruto	Kg	7,0/8,0	7,0/8,0	7,0/8,0	7,0/8,0	7,0/8,0

Unidad interior MRV Suelo-Techo

Haier

UNIDADES INTERIORES

AC092MDERA
AC122MDERA
AC162MDERA
AC182MDERA
AC242MDERA
AC282MDERA
AC302MDERA
AC382MDERA
AC482MDERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



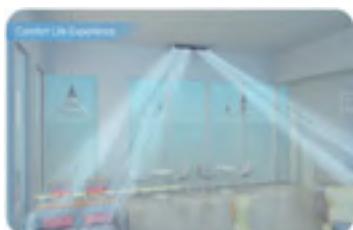
Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HRS01-I



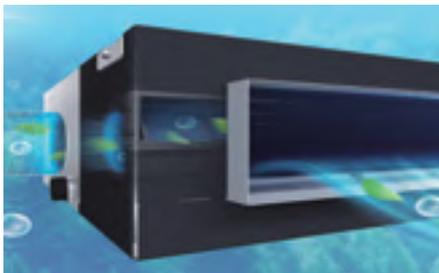
Controlador opcional
HW-PA201ABK-I



- Nuevo diseño, más discreto y armonioso.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I.
- Ventilación 3D con grupo independiente de aletas a derecha e izquierda.
- Gran altura de instalación: el modelo de 14 kW puede instalarse a alturas de hasta 4,2 m, lo que garantiza una adecuada distribución del aire en el entorno.

Modelo		AC092MDERA	AC122MDERA	AC162MDERA	AC182MDERA	AC242MDERA	AC282MDERA	AC302MDERA	AC382MDERA	AC482MDERA	
Capacidad											
Refrigeración	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	
Calefacción	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	
Parámetros eléctricos											
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60									
Ventilación											
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	820/750/690	820/750/690	950/820/690	950/820/690	1420/1270/1240	1570/1420/1240	1570/1420/1240	2110/1990/1750	2110/1990/1750	
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	38/36/34	38/36/34	42/38/35	42/38/35	46/44/41	47/44/41	47/44/41	50/46/43	50/46/43	
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	52/50/47	52/50/47	55/51/48	55/51/48	60/58/54	61/58/54	61/58/55	63/60/57	63/60/57	
Instalación, dimensiones											
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	1000x230x680				1325x230x680			1650x230x680		
Dimensiones embalaje (An. x Pr. x Al.)	mm	1100x305x779				1425x305x779			1750x305x779		
Peso neto/bruto	Kg	27,9/33,6	27,9/33,6	27,9/33,6	27,9/33,6	35,8/42,1	35,8/42,1	35,8/42,1	43,5/50,5	43,5/50,5	
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	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)	9,52 (3/8)	
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	

MRV CONDUCTOS SLIM: CARACTERÍSTICAS SANITARIAS



Aire más saludable

Los componentes por los que pasa el aire tienen un recubrimiento de iones de plata —inocuos para el ser humano— que impiden el crecimiento de mohos y bacterias. Gracias a esta solución, la unidad produce siempre aire limpio y sano.

Esterilización UVC

La función integrada de esterilización UVC utiliza radiación ultravioleta para esterilizar el aire que atraviesa la unidad, con una eficacia de hasta el 99,998%.

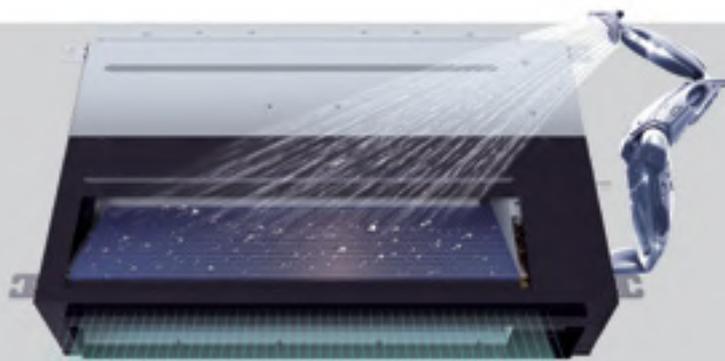
Texcell

Filtro antibacteriano

La plata es un material natural con un amplio espectro de propiedades antibacterianas. Haier utiliza un filtro con iones de plata y sustancias orgánicas antibacterianas que elimina eficazmente y a largo plazo microorganismos como *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus*.

Función Self Clean

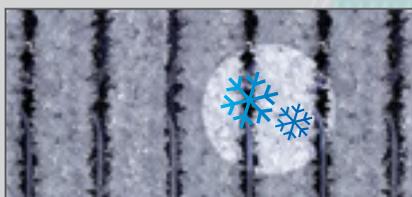
Durante el funcionamiento, se acumula suciedad en el evaporador. Si el evaporador no se limpia con regularidad, la suciedad acumulada reduce el intercambio térmico entre un 15 y un 30%. Además, favorece la proliferación de bacterias y mohos. La tecnología Self Clean es la primera en su clase que integra la función de autolimpieza tanto en el evaporador como en el condensador. Primero limpia el evaporador y a continuación el condensador, sin detener el funcionamiento del compresor.



Tecnología de expansión en frío

Tecnología de lavado exprés

Tecnología antibacteriana



La capa de escarcha que se forma en el evaporador/condensador genera una potente fuerza de expansión en frío que desprende la suciedad de la superficie.



La lámina de aluminio hidrófilo de ángulo bajo acelera el drenaje de agua en un 20%.



El recubrimiento contiene nanopartículas de plata que eliminan eficazmente el 99% de las bacterias e inhiben su proliferación.

MRV CONDUCTOS SLIM: SUMINISTRO DE AIRE EN 3D

Componentes de alta calidad

Carcasa construida en materiales robustos y de alta calidad, resistentes a las altas temperaturas.

Display contemporáneo

Display de temperatura sencillo y de bajo perfil, con indicación mediante colores del modo de refrigeración o calefacción.

Facilidad de desmontaje

Acceso rápido a la rejilla de entrada de aire, para limpiarla fácilmente.

Excelente estética

El diseño moderno y elegante de las unidades MRV Conductos Slim se caracteriza por la sencillez de los paneles frontal e inferior, ambos en blanco, que se integran sin dificultad en cualquier ambiente interior.

Distribución de aire tridimensional

La unidad tiene un rango libre de movimiento vertical de entre 30 y 80 grados, y de aproximadamente 90 grados en horizontal. El resultado es una distribución de aire en tres dimensiones en el entorno.

Lamas horizontales y verticales accionadas por motores eléctricos, de funcionamiento suave.

Unidad interior MRV Conductos Slim de Baja Presión



AD052MSERA(H)
AD072MSERA(H)
AD092MSERA(H)
AD122MSERA(H)
AD162MSERA(H)



Kit de panel OPCIONAL

Nuevo panel con receptor incorporado para mando a distancia por infrarrojos y display de información de temperatura regulable desde el mando



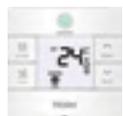
Rejilla de descarga de aire equipada con aletas motorizadas de efecto 3D verticales y horizontales



Rejilla de entrada de aire equipada con filtro



AD182MSERA(H)
AD242MSERA(H)



Este controlador no permite modificar los valores de presión estática (Pa) del ventilador

Controlador opcional HW-BA116ABK-I



Controlador opcional HW-BA101ABT-I



Controlador opcional HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional YR-HRS01-I (en combinación con el receptor RE-02; no es necesario si se utiliza el kit de panel)



Controlador opcional HW-PA201ABK-I

- Ideal para dormitorios, habitaciones de hotel y otros entornos que deban ser tranquilos.
- Extremadamente compacto, solo 185 mm de altura.
- Entrada precortada para aire exterior.
- Bomba de drenaje de condensados de serie.
- La entrada de aire se puede situar en la parte inferior o en la trasera, moviendo el panel estándar.
- Funcionamiento silencioso.
- De serie, incorpora un generador de radiación UVC para esterilizar el aire que circula por la unidad.
- Diseñado para montaje libre sin conducto, con una presión estática prevalente de 0 Pa. La presión estática puede aumentarse a 15 o 30 Pa combinando la unidad con un controlador por cable de montaje mural HW-BA101ABT-I, HW-SA201ABK-I, HW-PA201ABK-I.
- Disponible como opción un panel con kit de control estético y funcional.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I

Modelo		AD052MSERA(H)	AD072MSERA(H)	AD092MSERA(H)	AD122MSERA(H)	AD162MSERA(H)	AD182MSERA(H)	AD242MSERA(H)
Capacidad								
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Parámetros eléctricos								
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60						
Ventilación								
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m³/h	430/370/310	480/420/360	480/420/360	550/430/370	600/540/460	800/690/580	930/850/750
Nivel de presión sonora (alto/medio/bajo)	dB(A)	26/22/19	27/23/20	27/23/20	30/27/24	32/29/26	33/30/27	36/33/30
Nivel de potencia sonora (alto/medio/bajo)	dB(A)	40/36/33	41/37/34	41/37/34	44/41/38	46/43/40	47/44/41	50/47/43
Instalación, dimensiones								
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	850x420x185	850x420x185	850x420x185	850x420x185	850x420x185	1170x420x185	1170x420x185
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1365x540x270	1365x540x270
Peso neto/bruto	Kg	16,5/21,5	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5	18,5/23,5	22,2/28,2	24,0/30,0
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Presión estática (estándar / máx.)	Pa	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30
Panel								
Modelo		P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-1210IA/D	P1B-1210IA/D
Dimensiones (An. x Pr. x Al.) (deflector de suministro)	mm	890x190x100	890x190x100	890x190x100	890x190x100	890x190x100	1210x190x100	1210x190x100
Dimensiones (An. x Pr. x Al.) (panel de entrada con filtro)	mm	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	1210x290,5x32,4	1210x290,5x32,4
Dimensiones embalaje (An. x Pr. x Al.)	mm	938x335x220	938x335x220	938x335x220	938x335x220	938x335x220	1258x335x220	1258x335x220
Peso neto/bruto	Kg	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	5,0/6,0	5,0/6,0

Unidad interior MRV Conductos de Media Presión

Haier

UNIDADES INTERIORES



AD052MJERA(H) AD242MJERA(H)
AD072MJERA(H) AD282MJERA(H)
AD092MJERA(H) AD302MJERA(H)
AD122MJERA(H) AD382MJERA(H)
AD162MJERA(H) AD482MJERA(H)
AD182MJERA(H) AD542MJERA(H)



El módulo emisor de radiación UVC incorporado lleva a cabo una esterilización eficaz y eficiente, tanto de la superficie de la batería de la unidad como del aire que pasa por ella. El rendimiento de este módulo ha sido certificado por el laboratorio independiente Texcell.



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional YR-HRS01-I
(receptor de mando a distancia RE-02)



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Modelo compacto con conducto de media presión.
- Ventilador de presión estática 20 / 200 Pa.
- Posibilidad de incrementar la presión estática de 20 a 200 Pa utilizando los modelos de controlador por cable HW-BA101ABT-I-I, HW-SA201ABK-I e HW-PA201ABK-I.
- Con todos los demás controladores, la presión se mantiene fija en 50 Pa.
- Bomba de drenaje de condensados estándar.
- Incorpora un generador de radiación UVC estándar para esterilizar el aire que circula por la unidad.

Modelo		AD052MJERA(H)	AD072MJERA(H)	AD092MJERA(H)	AD122MJERA(H)	AD162MJERA(H)	AD182MJERA(H)	AD242MJERA(H)	AD282MJERA(H)	AD302MJERA(H)	AD382MJERA(H)	AD482MJERA(H)	AD542MJERA(H)	
Capacidad														
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00	
Calefacción	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	13,00	16,30	18,00	
Parámetros eléctricos														
Alimentación	Fases/V/Hz	1/220-230/50/60												
Ventilación														
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m³/h	515/440/390	545/470/390	545/470/390	570/495/420	700/625/550	915/765/640	1275/1050/875	1275/1050/875	1450/1200/1000	2000/1700/1400	2150/1750/1400	2350/1950/1600	
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	29/27/25	30/28/25	30/28/25	31/29/27	32/30/28	33/31/29	34/31/29	35/33/30	36/33/30	38/35/32	40/36/32	42/38/34	
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	41/39/37	42/40/37	42/40/37	43/41/39	44/42/40	45/43/41	46/43/41	47/45/42	48/45/42	50/47/44	52/48/44	54/50/46	
Instalación, dimensiones														
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	700x700x248						1100x700x248				1500x700x248		
Dimensiones embalaje (An. x Pr. x Al.)	mm	932x835x280						1332x835x280				1698x857x305		
Peso neto/bruto	Kg	27,0/32,0	27,0/32,0	27,0/32,0	27,0/32,0	28,5/33,5	36,8/43,4	36,8/43,4	36,8/43,4	39,4/45,4	48,3/56,5	51,3/59,5	51,3/59,5	
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	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)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	
Presión estática (estándar / máx.)	Pa	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/180	20/180	20/180	20/180	

Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



AD722MTERAD
AD962MTERAD



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional YR-HRS01-I
(receptor de mando a distancia RE-02)



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Conductos flexibles y sencillos.
- Mantenimiento sencillo.
- Presión estática entre 100 y 300 Pa.
- Sin bomba de drenaje de condensados.
- 3 velocidades + refuerzo

Modelo		AD722MTERAD	AD962MTERAD
Capacidad			
Refrigeración	kW	22,60	28,00
Calefacción	kW	25,20	31,50
Parámetros eléctricos			
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación			
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	4000/3600/3200	4500/3700/3300
Nivel de presión sonora (alto/bajo)	dB(A)	50/46	51/47
Nivel de potencia sonora (alto/bajo)	dB(A)	64/60	65/61
Instalación, dimensiones			
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	1333x750x497	1333x750x497
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1558x896x668	1558x896x668
Peso neto/bruto	Kg	87/109	87/109
Ø Tubería de refrigerante líquido	mm	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tubería de refrigerante gas	mm	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Presión estática (estándar / máx.)	Pa	100/300	100/300

Unidad interior MRV Consola sin Envolvente

Haier

UNIDADES INTERIORES



AE072MLERA
AE092MLERA
AE122MLERA
AE162MLERA
AE182MLERA
AE242MLERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional YR-HRS01-I
(receptor de mando a distancia RE-02)



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

- Dimensiones compactas, solo 220 mm de profundidad.
- Ideal para instalación debajo de una ventana.
- Filtro estándar de alta eficacia.

Modelo		AE072MLERA	AE092MLERA	AE122MLERA	AE162MLERA	AE182MLERA	AE242MLERA
Capacidad							
Refrigeración	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Calefacción	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Parámetros eléctricos							
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación							
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	750/650/550	750/650/550	750/650/550	950/830/720	950/830/720	950/830/720
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	38/35/33	38/35/33	40/37/35	40/37/35	42/39/36	42/39/36
Nivel de potencia sonora (alto/medio/bajo)	dB(A)	51/48/46	51/48/46	53/50/48	53/50/48	55/52/49	55/52/49
Instalación, dimensiones							
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685
Peso neto/bruto	Kg	29,0/37,0	29,0/37,0	29,0/37,0	31,0/39,0	31,0/39,0	31,0/39,0
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Presión estática (estándar / máx.)	Pa	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30

Unidad interior MRV Consola Doble Caudal



AF052MBERA
AF072MBERA
AF092MBERA
AF122MBERA
AF162MBERA
AF182MBERA



Controlador opcional
HW-BA116ABK-I



Controlador opcional
HW-BA101ABT-I



Controlador opcional
HW-SA201ABK-I



Mando a distancia opcional
YR-HRS01-I



Controlador opcional
HW-PA201ABK-I

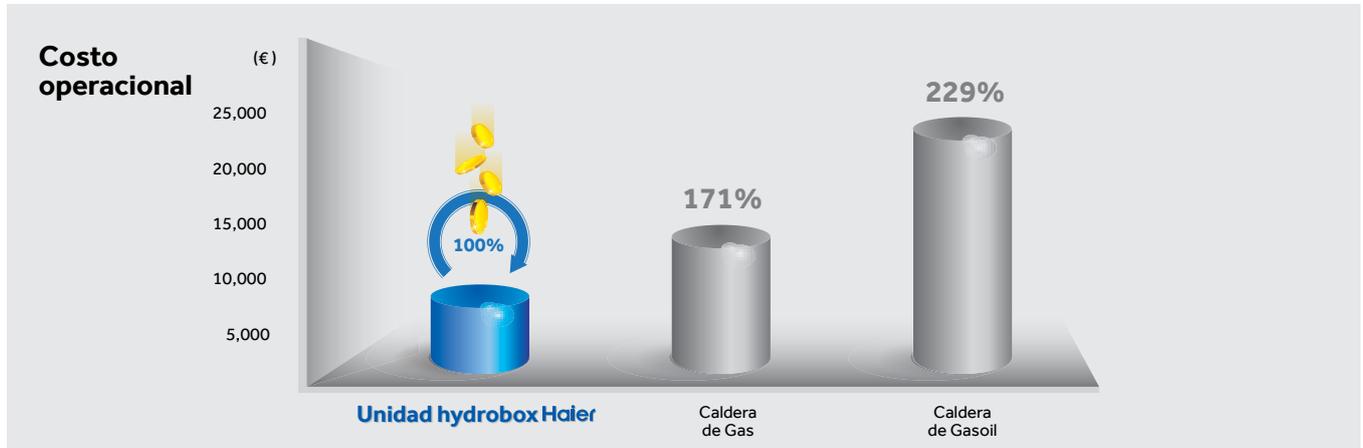
- Doble salida de aire, superior e inferior.
En modo de calefacción: activan las dos salidas, para distribuir aire caliente a nivel del suelo y evitar el efecto «pies fríos» típico de los modelos solo con salida superior.
El selector incorporado permite cerrar la salida inferior en el modo de calefacción.
En modo de refrigeración: la unidad solo emite aire por la salida superior; la salida inferior se cierra automáticamente.
- Diseño compacto y elegante.
- Funcionamiento silencioso.
- Ventilador con motor DC Inverter.
- Ventilador con 5 velocidades, seleccionables con los controladores por cable HW-PA201ABK-I e HW-SA201ABK-I.

Modelo		AF052MBERA	AF072MBERA	AF092MBERA	AF122MBERA	AF162MBERA	AF182MBERA
Capacidad							
Refrigeración	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Calefacción	kW	1,70	2,60	3,20	4,00	5,00	5,50
Parámetros eléctricos							
Alimentación	Fases-V/Hz	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60	1/220-230/50/60
Ventilación							
Caudal de aire (alto/medio/bajo)	m ³ /h	540/460/390/310/270	540/460/390/310/270	540/460/390/310/270	580/500/420/350/270	620/540/460/390/270	620/540/460/390/270
Presión sonora (alta/media/baja)	dB(A)	45/42/38/33/30	45/42/38/33/30	45/42/38/33/30	47/44/40/36/30	48/45/42/38/30	48/45/42/38/30
Potencia sonora (alta/media/baja)	dB(A)	58/55/52/48/45	58/55/52/48/45	58/55/52/48/45	60/57/54/51/47	61/58/55/42/48	61/58/55/42/48
Instalación, dimensiones							
Dimensiones netas (An. x Pr. x Al.)	mm	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.)	mm	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695
Peso neto/bruto	Kg	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7
Ø Tubería de líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tubería de gas	mm (pulgadas)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)

MRV HYDROBOX: CARACTERÍSTICAS

BAJO COSTE DE FUNCIONAMIENTO

La fuente de calor es el aire exterior: un recurso renovable y gratuito. Por eso, estas unidades son más respetuosas con el medio ambiente y ofrecen una eficiencia energética superior a las calderas de gasóleo y gas. Además, el coste de funcionamiento es reducido gracias a la bomba de calor de alta eficiencia y a la tecnología de recuperación de calor.



CONFORT

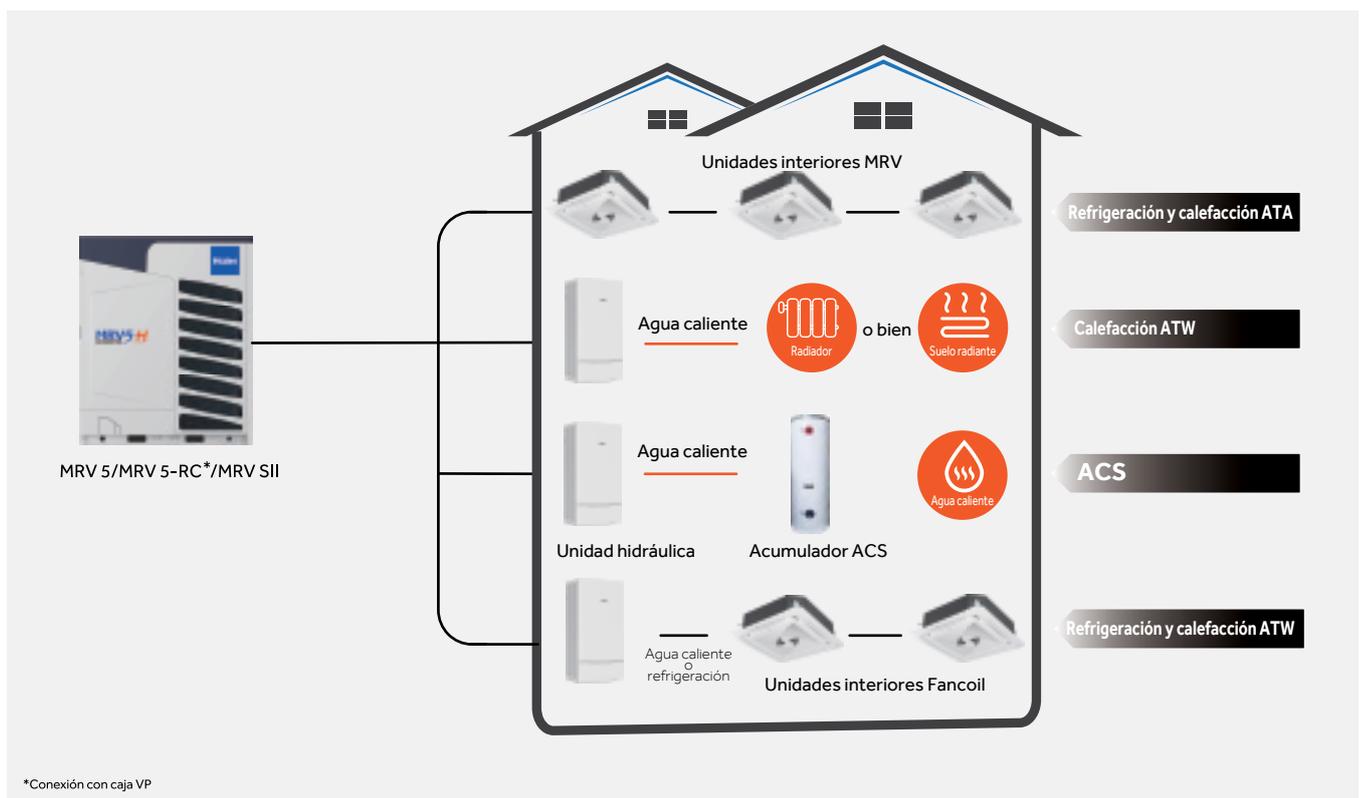
Cada unidad hydrobox tiene una capacidad calorífica de hasta 31 kW por módulo, con posibilidad de combinar varios módulos para crear sistemas más grandes. La temperatura de salida del agua oscila entre 5 °C y 50 °C, lo que proporciona un adecuado confort climático a los usuarios. Puede conectarse a MRV 5-H, MRV 5-RC y MRV SII.

POSIBILIDAD DE COMBINAR MÚLTIPLES SOLUCIONES DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN PARA PROPORCIONAR:

1. AIRE-AIRE (ATA) Y AIRE-AGUA (ATW)

En verano, se puede suministrar refrigeración y agua caliente sanitaria (ACS). La bomba de calor exterior y la unidad hidráulica pueden suministrar agua caliente para calentar un depósito de ACS, mientras las unidades interiores MRV no están en funcionamiento. La recuperación de calor exterior puede suministrar refrigeración y la unidad hidráulica puede suministrar agua caliente al mismo tiempo.

En invierno, se puede utilizar calefacción ATA o calefacción por agua caliente para calentar las habitaciones. Al mismo tiempo, es posible producir ACS.





HU092WVLNA
HU162WVLNA
HU312WVLNA

9 / 16 / 31kW

Modelo			HU092WVLNA	HU162WVLNA	HU312WVLNA
Capacidad nominal	Refrigeración (1)	kW	7	14	28
	Calefacción (2)	kW	9	16	31
Dimensiones unidad	Al. x An. x Pr.	mm	850 × 480 × 310	850 × 480 × 310	850 × 480 × 310
Peso unidad		Kg	56	56	52
Lugar de instalación	Interior/exterior		Interior	Interior	Interior
Relación de combinación	Solo módulo hidráulico	%	50-100%	50-100%	50-100%
	Hydrobox+UI	%	50-130%	50-130%	50-130%
Refrigeración ambiente	mín.-máx.	°C (bulbo seco)	10-43	10-43	10-43
Lado agua de refrigeración	mín.-máx.	°C	5-20	5-20	5-20
Calefacción ambiente	mín.-máx.	°C	-20-24	-20-24	-20-24
Lado agua	mín.-máx.	°C	20-50	20-50	20-50
Nivel de presión sonora	Refrigeración/Calefacción	dB(A)	29/ 32	29/32	29/32
Nivel de potencia sonora		dB(A)	42	46	48
Caudal de agua	mín.-estándar	l/min	18/26	32/46	63/90
Diámetro de tubería circuito de agua	Entrada	pulgadas	1	1	1-1/4
	Salida	pulgadas	1	1	1-1/4
Tipo de refrigerante			R410A	R410A	R410A
Tipo de conexión lado gas		mm	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)
Tipo de conexión lado líquido		mm	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Alimentación		Fases / Hz / V	1/ 50/ 220-240	1/ 50/ 220-240	1/ 50/ 220-240
Compatibilidad con UE	MRV 5, MRV 5-RC, MRV 5-H, MRV S II 8-10-12HP				

(1) Tamb 35 °C - LWE 18 °C (DT=5 °C)

(2) Bulbo seco/Bulbo húmedo 7 °C/6 °C - LWC 35 °C (DT=5 °C)

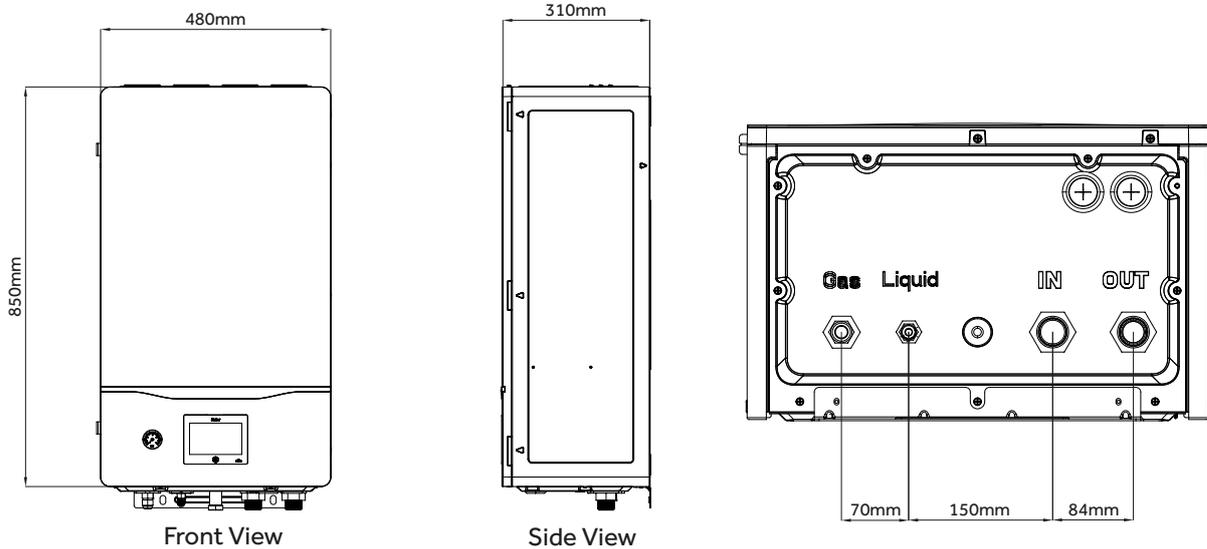
Unidades interiores MRV HYDROBOX

Haier

UNIDADES INTERIORES

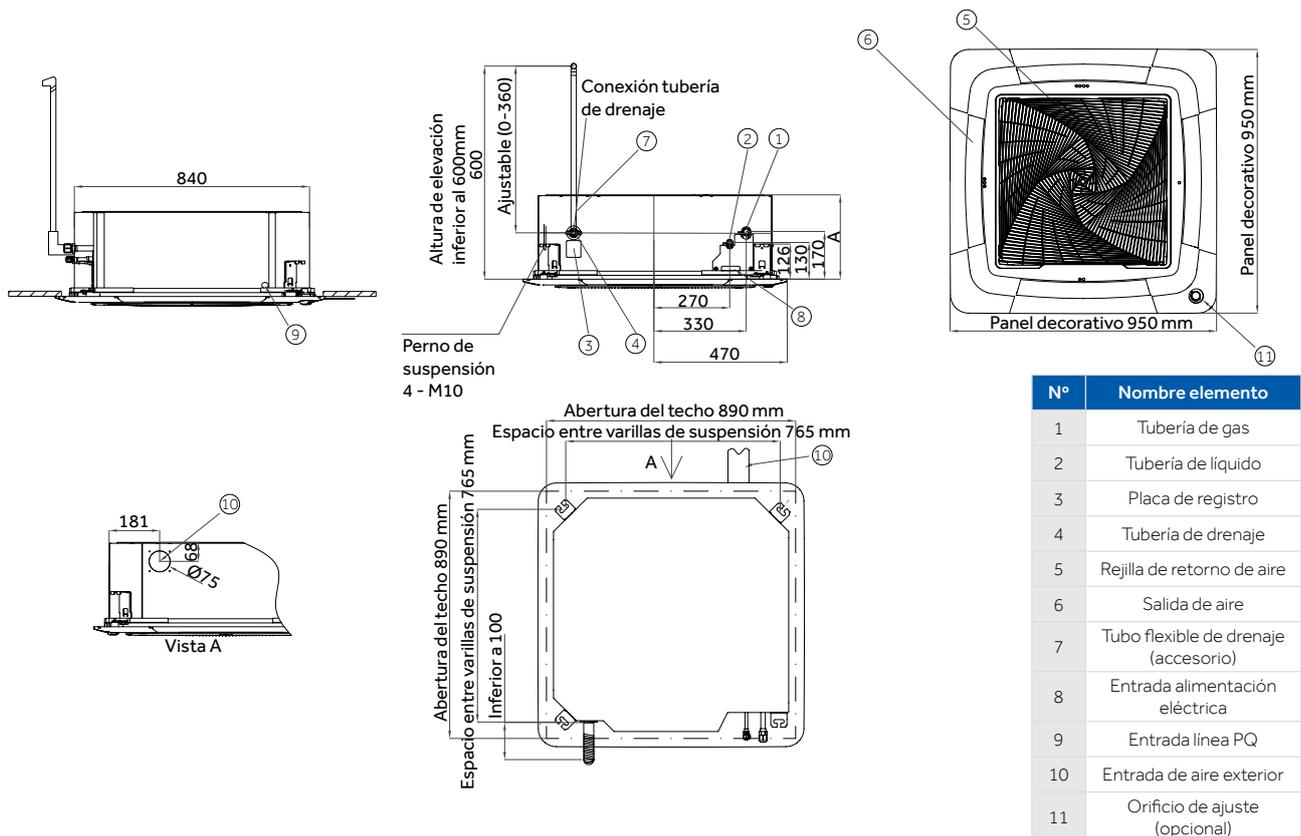
MRV HYDROBOX

HU092WVLNA HU162WVLNA HU312WVLNA



UNIDADES INTERIORES MRV CASSETTE SMART FLOW

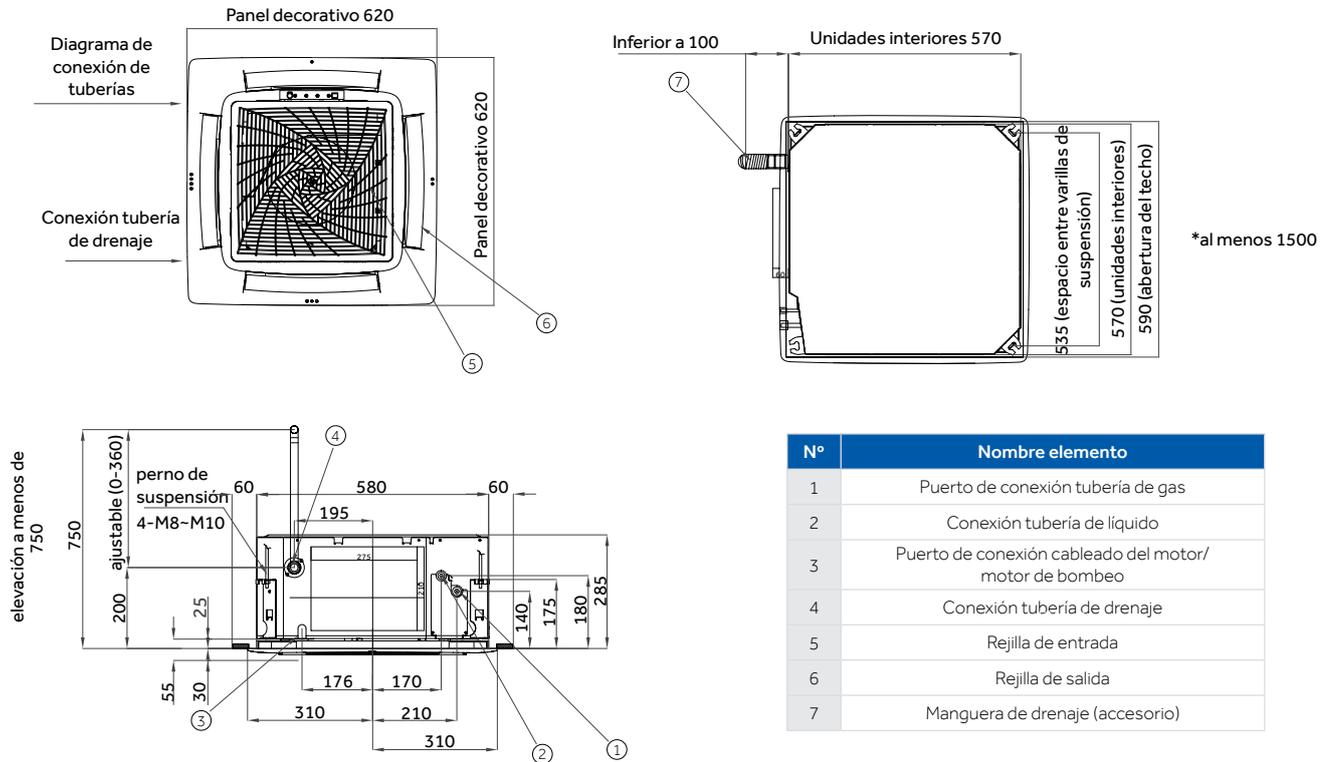
AB182MRERA AB242MRERA AB282MRERA AB302MRERA
AB382MRERA AB482MRERA AB602MRERA



N°	Nombre elemento
1	Tubería de gas
2	Tubería de líquido
3	Placa de registro
4	Tubería de drenaje
5	Rejilla de retorno de aire
6	Salida de aire
7	Tubo flexible de drenaje (accesorio)
8	Entrada alimentación eléctrica
9	Entrada línea PQ
10	Entrada de aire exterior
11	Orificio de ajuste (opcional)

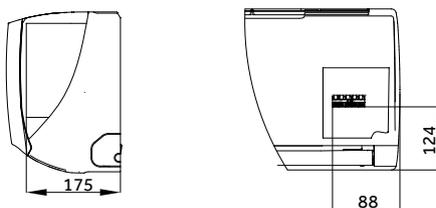
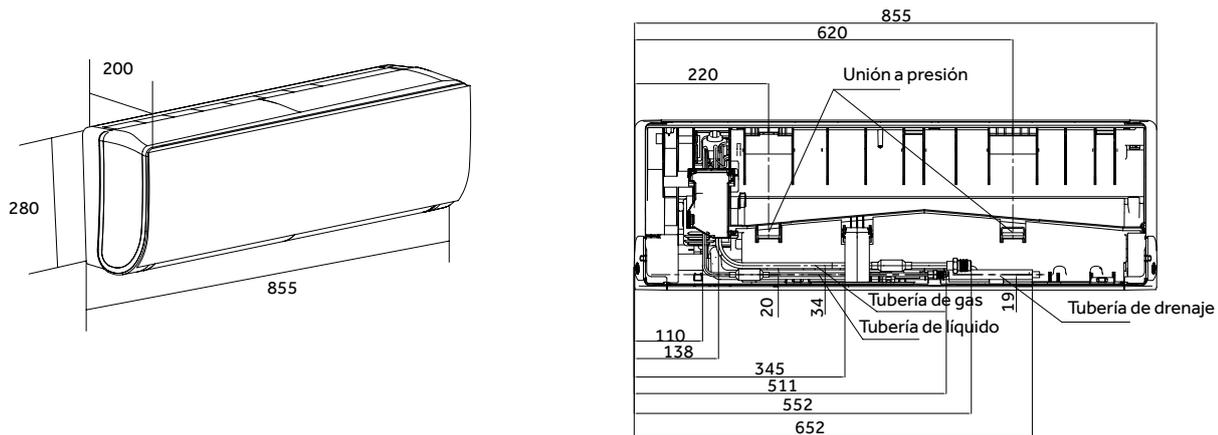
UNIDAD INTERIOR MRV CASSETTE DE 4 VÍAS 60X60

AB052MCERA(M) AB072MCERA(M) AB092MCERA(M) AB122MCERA(M) AB162MCERA(M) AB182MCERA(M)

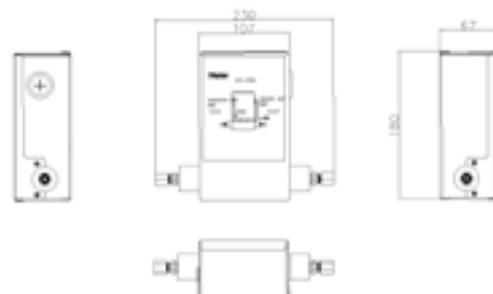


UNIDAD INTERIOR MRV MURAL

AS052MNERAB AS072MNERAB AS092MNERAB AS122MNERAB
AS052MNERAC AS072MNERAC AS092MNERAC AS122MNERAC



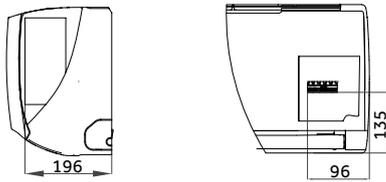
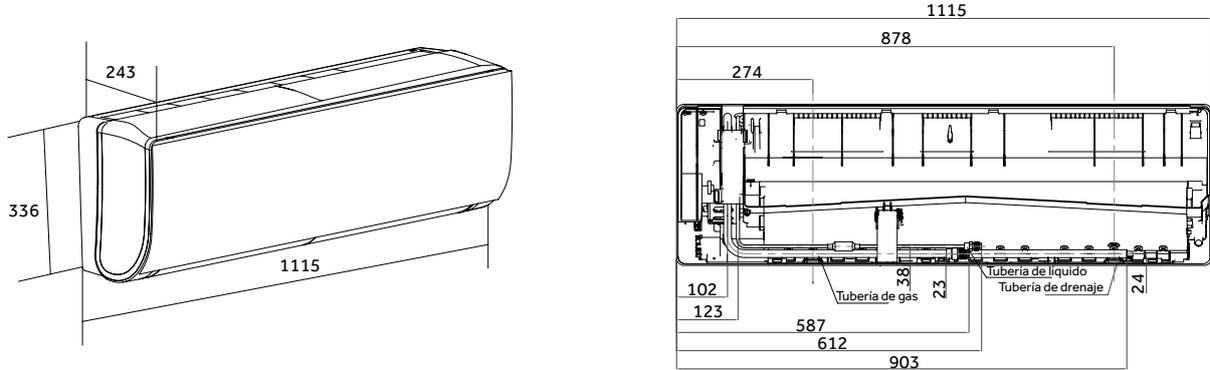
VÁLVULA EEV EXTERNA.



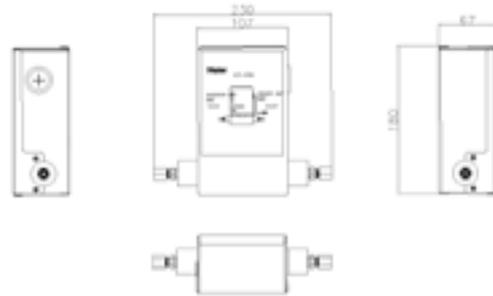
Unidades interiores MRV Dimensiones

UNIDAD INTERIOR MRV MURAL

AS162MNERA AS182MNERA AS242MNERA
AS162MNERAC AS182MNERAC AS242MNERAC

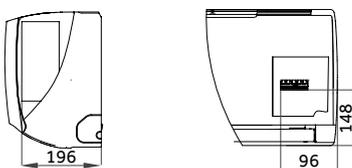
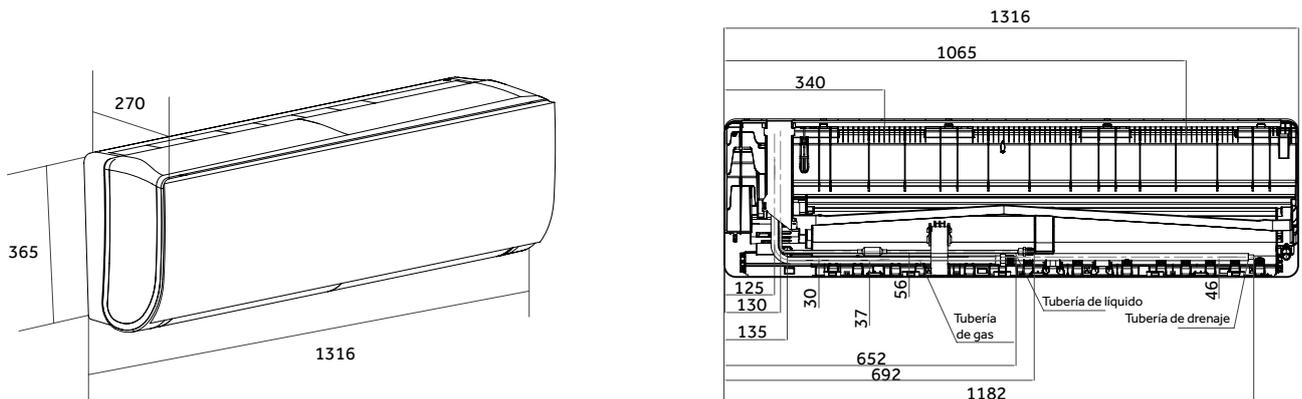


VÁLVULA EEV EXTERNA.

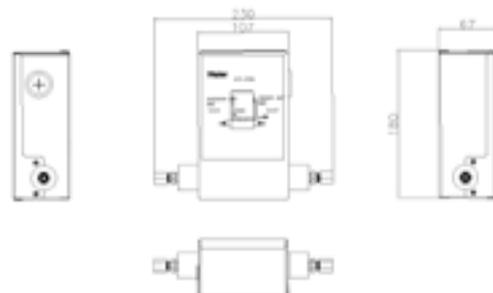


UNIDAD INTERIOR MRV MURAL

AS282MNERA AS302MNERA
AS282MNERAC AS302MNERAC

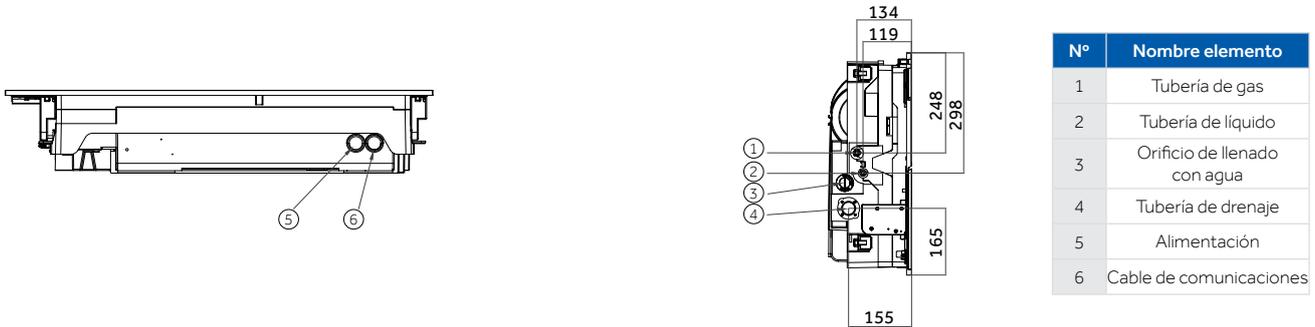


VÁLVULA EEV EXTERNA.

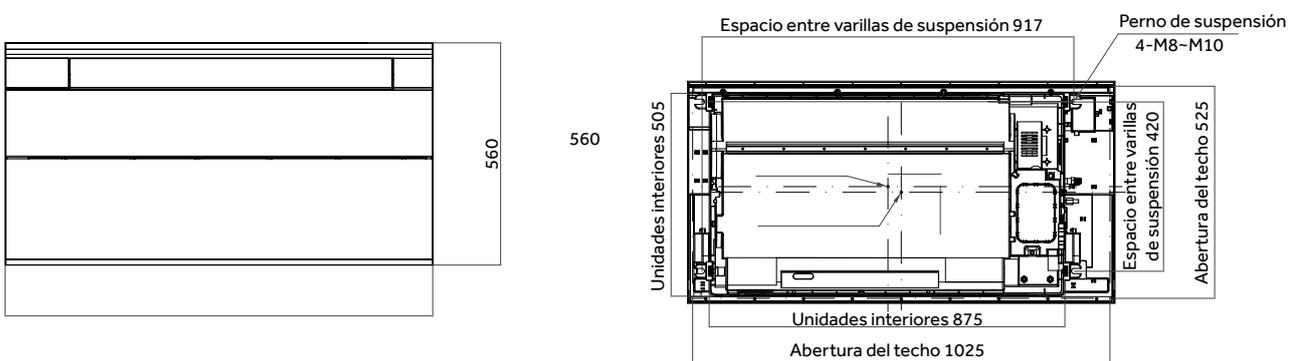


UNIDAD INTERIOR MRV CASSETTE DE 1 VÍA

AB052MAERA AB072MAERA AB092MAERA AB122MAERA

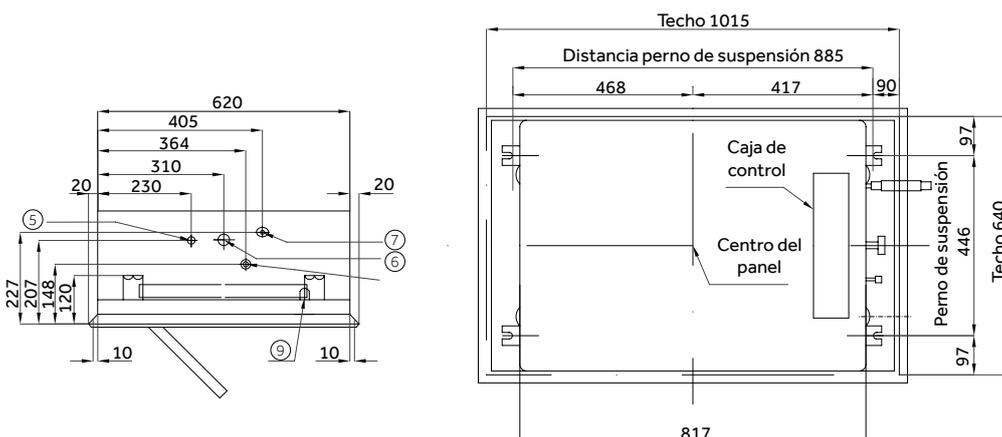
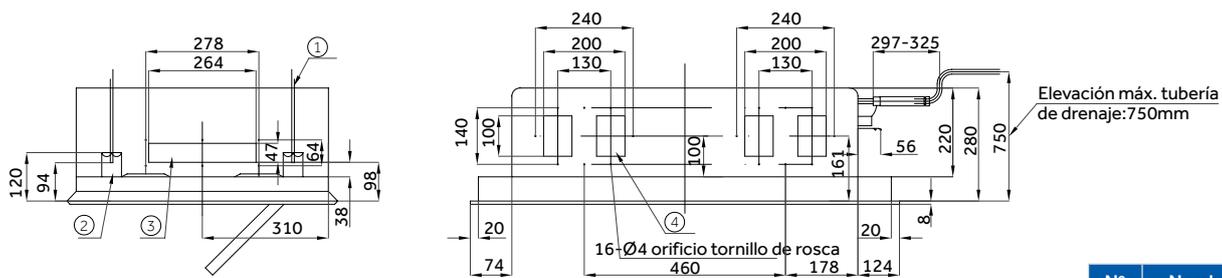


Nº	Nombre elemento
1	Tubería de gas
2	Tubería de líquido
3	Orificio de llenado con agua
4	Tubería de drenaje
5	Alimentación
6	Cable de comunicaciones



UNIDAD INTERIOR MRV CASSETTE DE 2 VÍAS

AB072MBERA AB092MBERA AB122MBERA AB162MBERA AB182MBERA



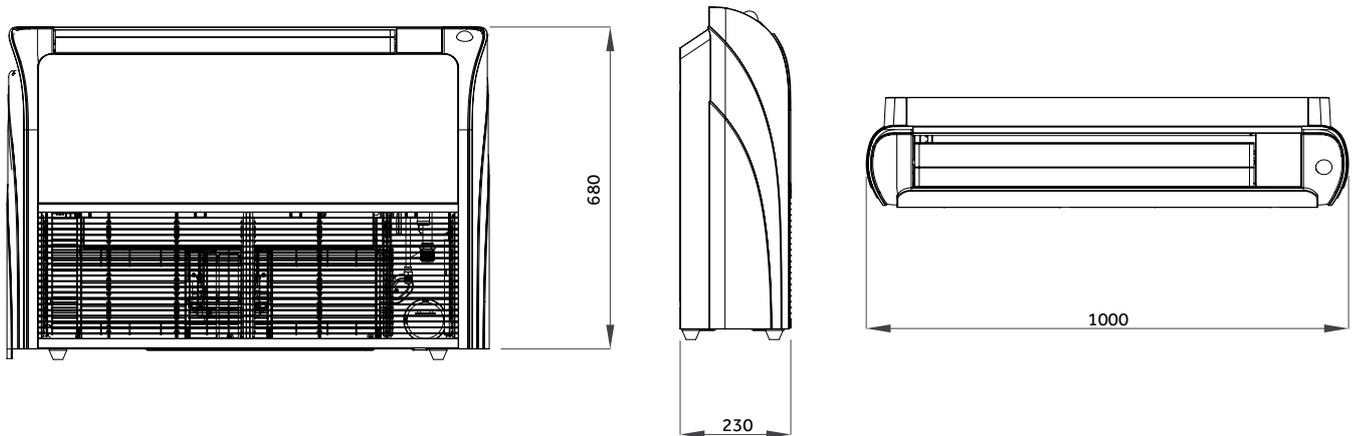
Nº	Nombre elemento
1	Perno de suspensión
2	Gancho
3	Entrada de aire exterior
4	Salida de escape: 4
5	Orificio de conexión tubería de líquido
6	Orificio de conexión tubería de gas
7	Orificio de conexión tubería de drenaje
8	Drenaje natural
9	Entrada línea de alimentación

Unidades interiores MRV

Dimensiones

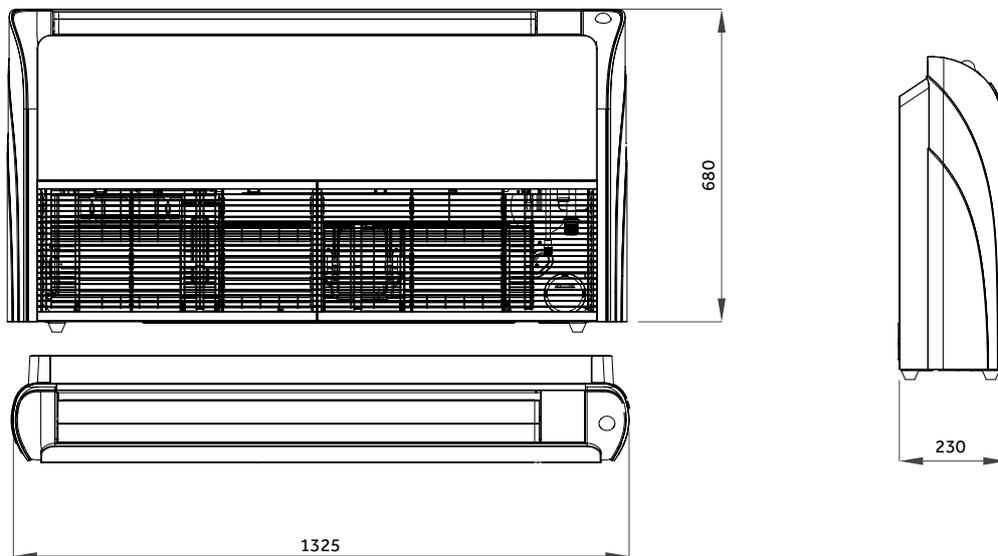
SUELO-TECHO

AC092MDERA AC122MDERA AC162MDERA AC182MDERA



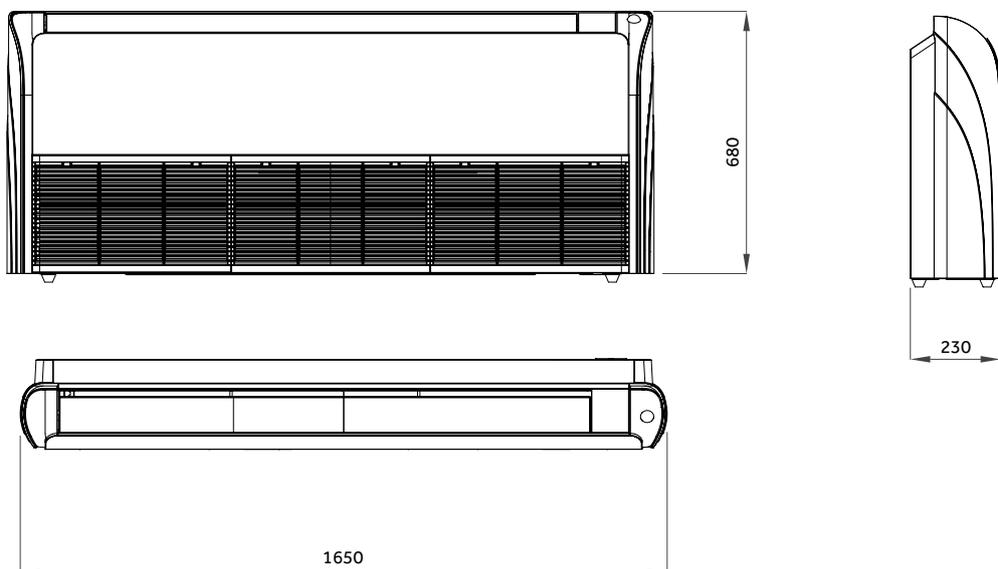
SUELO-TECHO

AC242MDERA AC282MDERA AC302MDERA



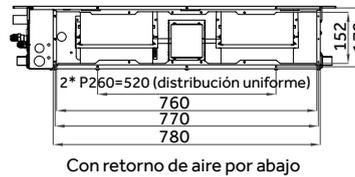
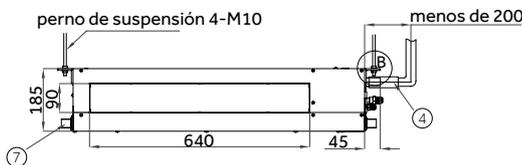
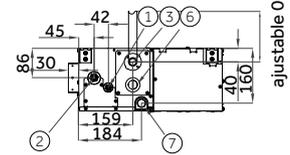
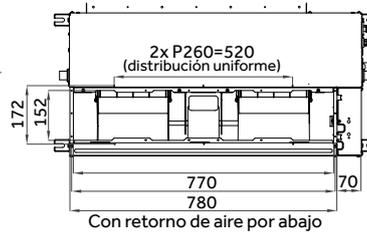
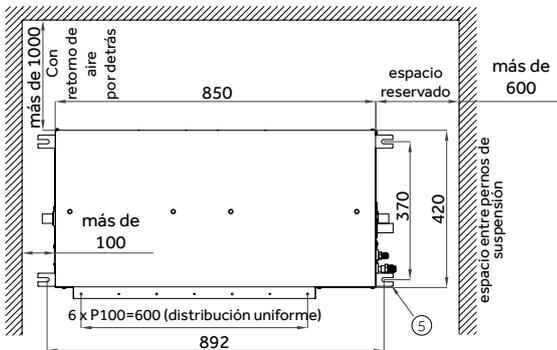
SUELO-TECHO

AC382MDERA AC482MDERA



UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS SLIM DE BAJA PRESIÓN

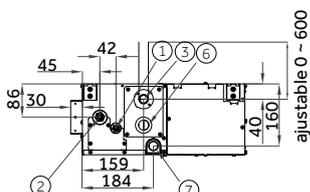
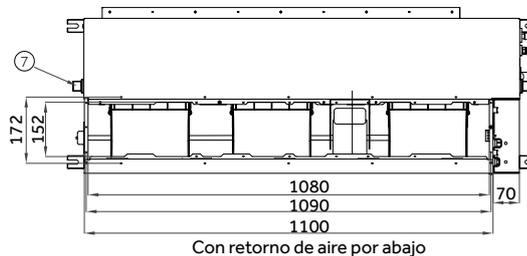
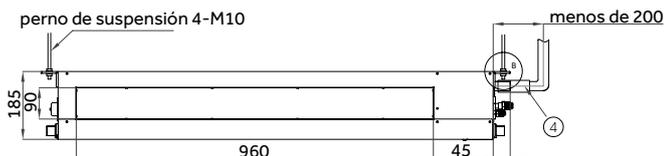
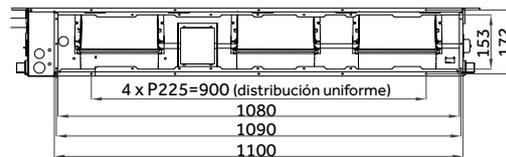
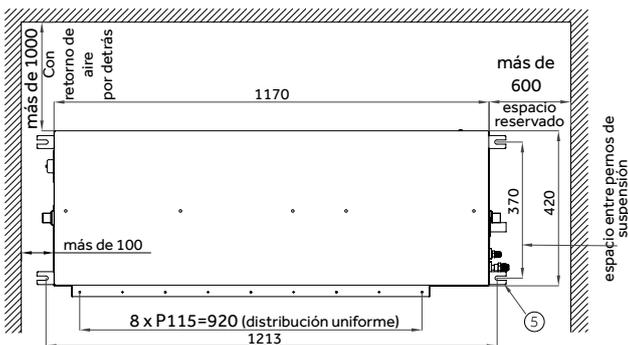
AD052MSERA(H) AD072MSERA(H) AD092MSERA(H) AD122MSERA(H) AD162MSERA(H)



Nº	Nombre elemento
1	Conexión tubería de líquido
2	Conexión tubería de gas
3	Manguera bomba de drenaje
4	Manguera de drenaje (accesorio)
5	Punto de suspensión
6	Orificio de registro
7	Salida drenaje de agua

UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS SLIM DE BAJA PRESIÓN

AD182MSERA(H) AD242MSERA(H)



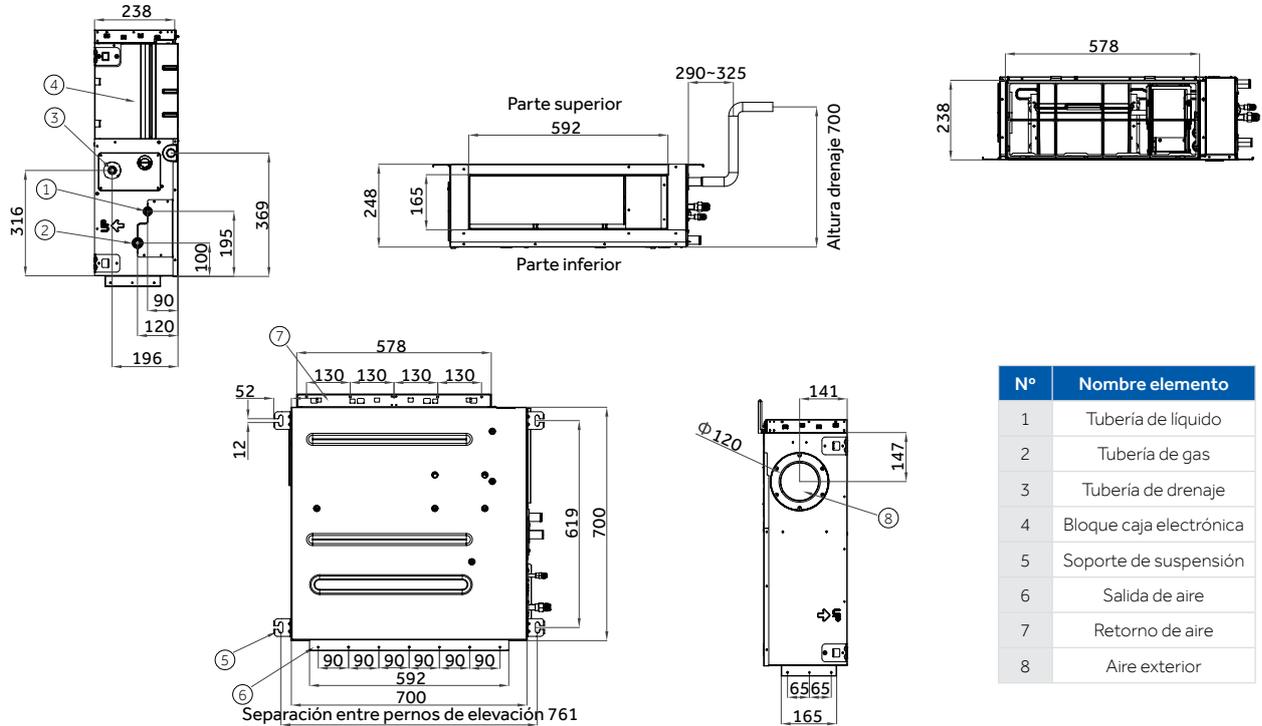
Nº	Nombre elemento
1	Conexión tubería de líquido
2	Conexión tubería de gas
3	Manguera bomba de drenaje
4	Manguera de drenaje (accesorio)
5	Punto de suspensión
6	Orificio de registro
7	Salida drenaje de agua

Unidades interiores MRV

Dimensiones

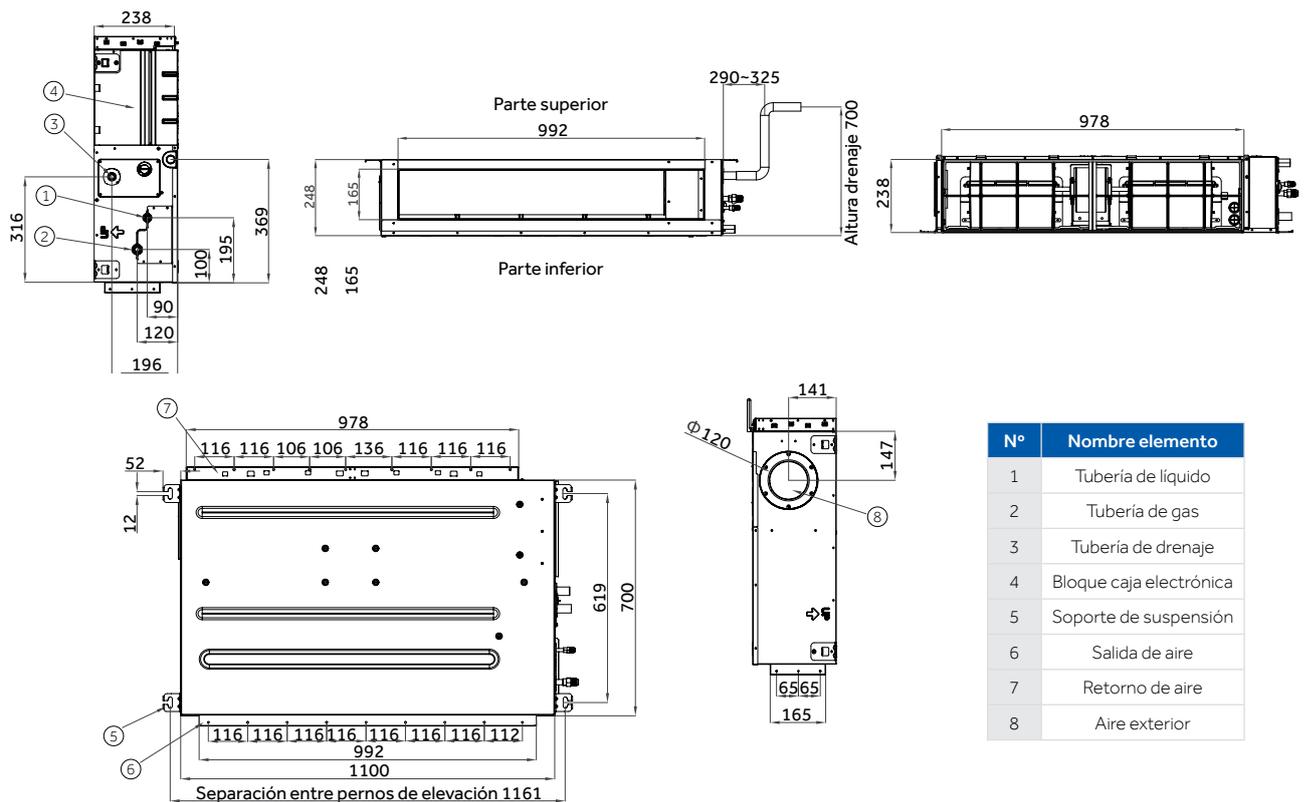
UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS DE MEDIA PRESIÓN

AD052MJERA(H) AD072MJERA(H) AD092MJERA(H) AD122MJERA(H) AD162MJERA(H)



UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS DE MEDIA PRESIÓN

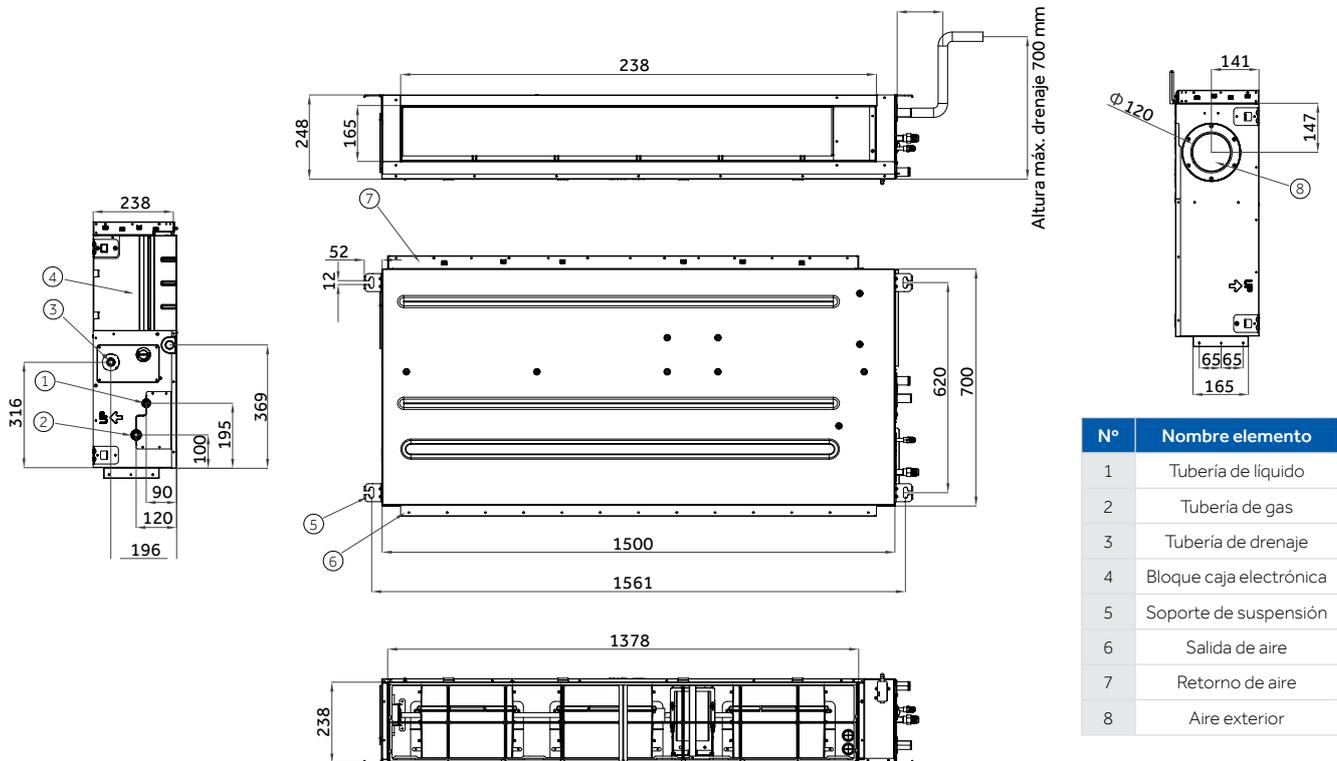
AD182MJERA(H) AD242MJERA(H) AD282MJERA(H) AD302MJERA(H)



Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

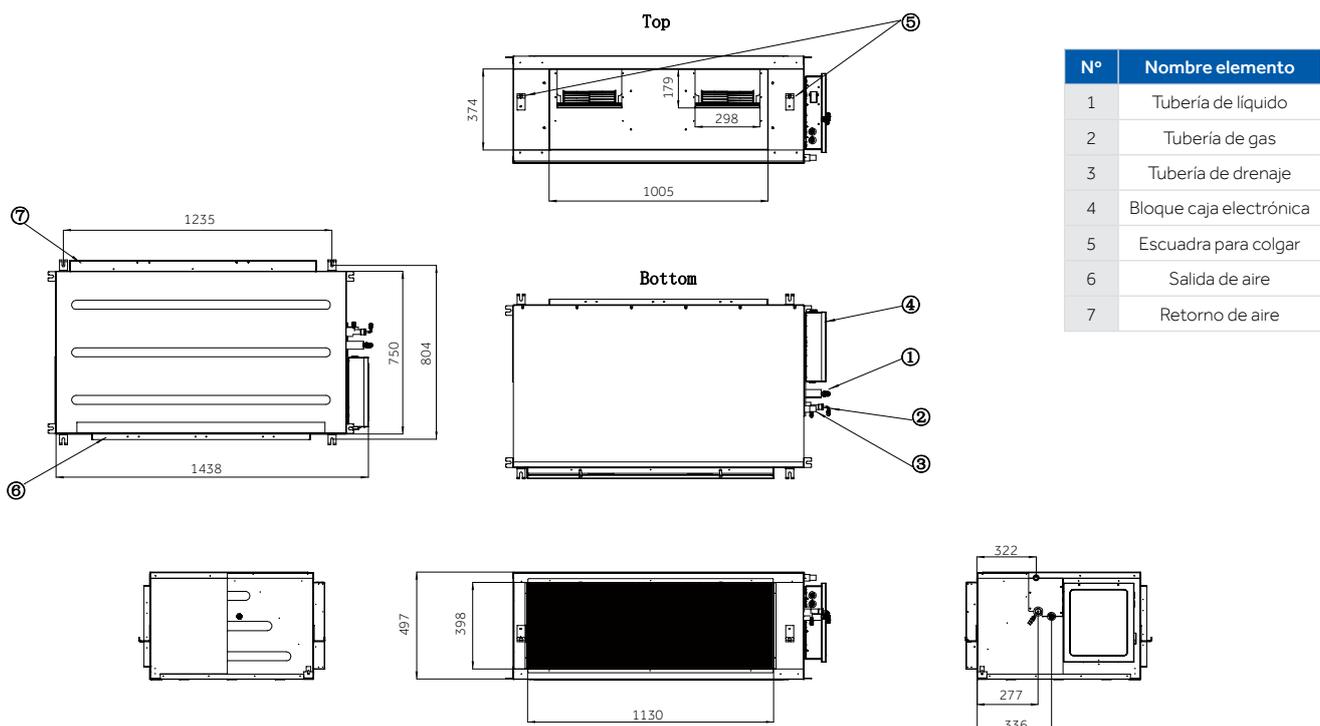
UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS DE MEDIA PRESIÓN

AD382MJERA(H) AD482MJERA(H) AD542MJERA(H)



UNIDAD INTERIOR MRV CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN

AD962MTERAD AD722MTERAD

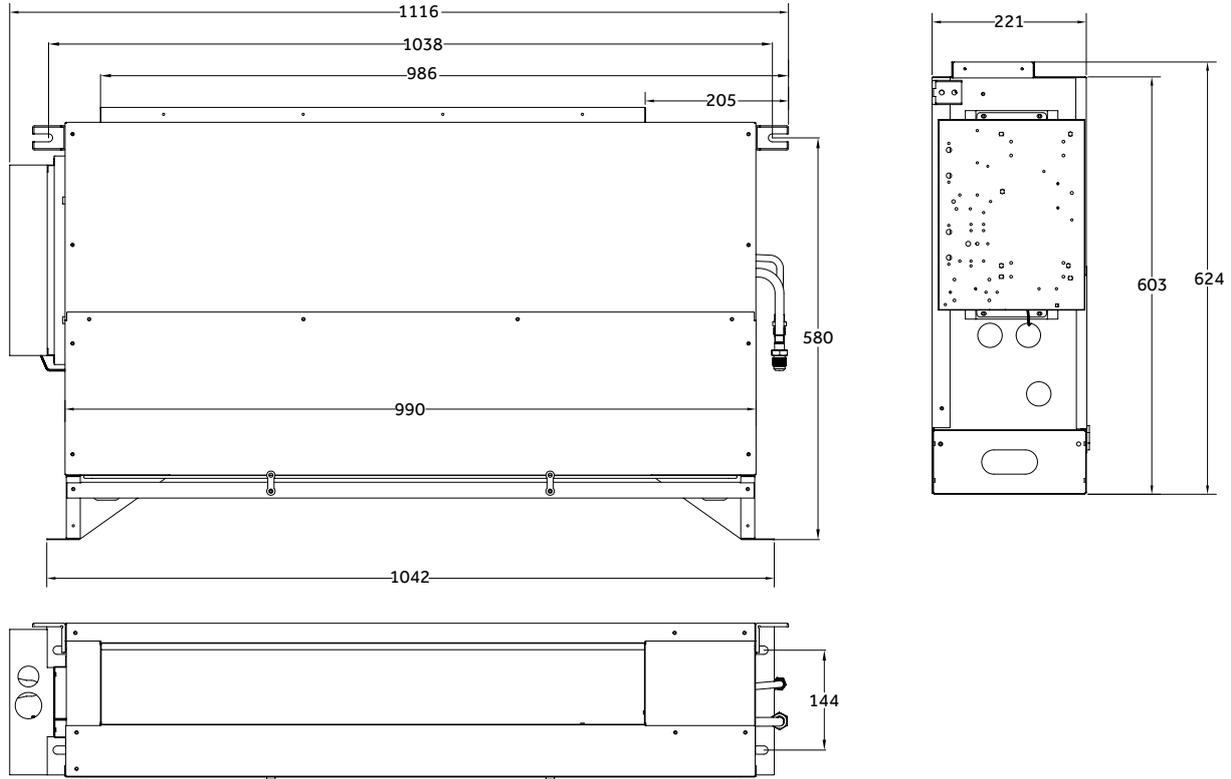


Unidades interiores MRV

Dimensiones

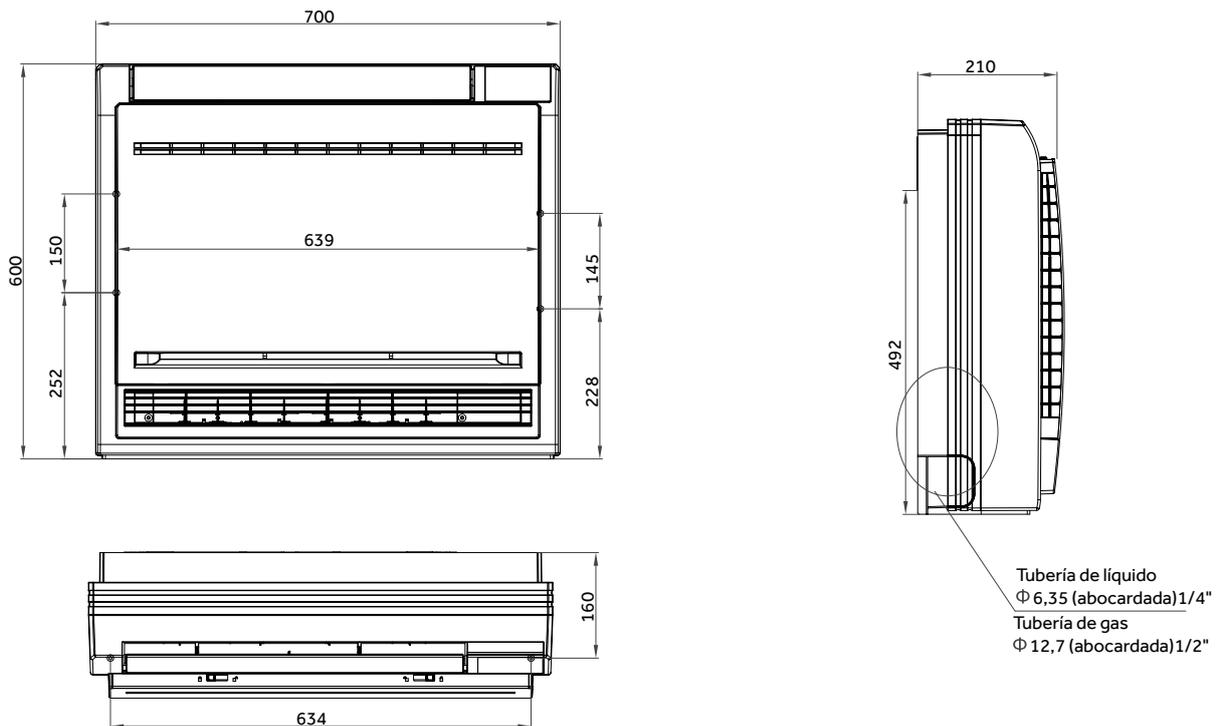
UNIDAD INTERIOR MRV CONSOLA SIN ENVOLVENTE

AE072MLERA AE092MLERA AE122MLERA AE162MLERA AE182MLERA AE242MLERA



UNIDAD INTERIOR MRV CONSOLA DOBLE CAUDAL

AF052MBERA AF072MBERA AF092MBERA AF122MBERA AF162MBERA AF182MBERA





EASY MRV

Sistemas MRV
flexibles y de alta
eficiencia

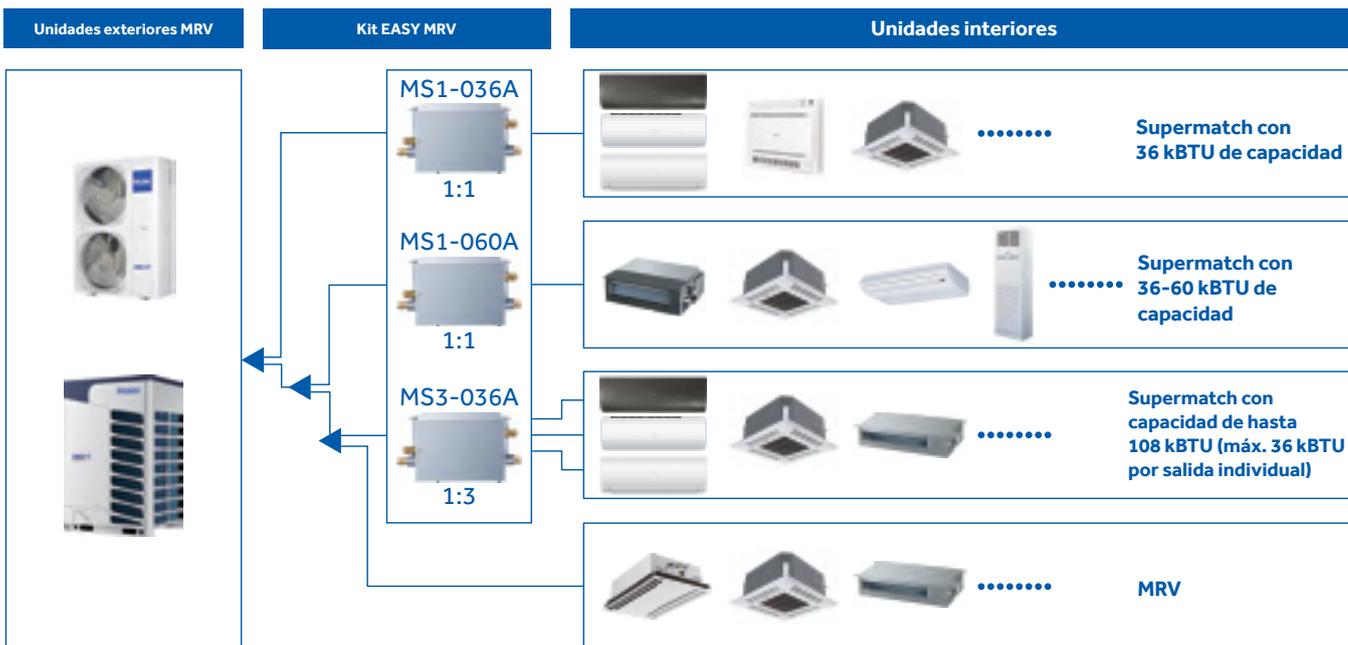
Válvulas MS para
conexión de unidades
residenciales y
comerciales

EASY MRV: CARACTERÍSTICAS

SISTEMAS EASY MRV

El sistema "Easy MRV" de Haier es la solución ideal para entornos donde se requiere que el nivel sonoro de la unidad de aire acondicionado interior sea excepcionalmente bajo.

Este sistema utiliza válvulas de expansión térmica remotas externas (caja de válvulas MS), que permiten conectar unidades interiores residenciales Supermatch (que, de serie, no están equipadas con una válvula para que sus niveles de ruido sean muy bajos) con unidades exteriores MRV. Con algunos modelos de unidades interiores es posible alcanzar niveles tan bajos como 16 dB(A). Y, si lo que se busca son unidades interiores de montaje mural con un diseño contemporáneo y con funcionalidad y prestaciones de primera clase, nuestras series FLEXIS y PEARL conectadas a un sistema «Easy MRV» son una solución que cumple todos los requisitos.



CONEXIONES



Las cajas de válvulas de Haier tienen tuberías de gas integradas con una conexión abocardada que facilita la instalación, sin necesidad de soldaduras.



EASY MRV



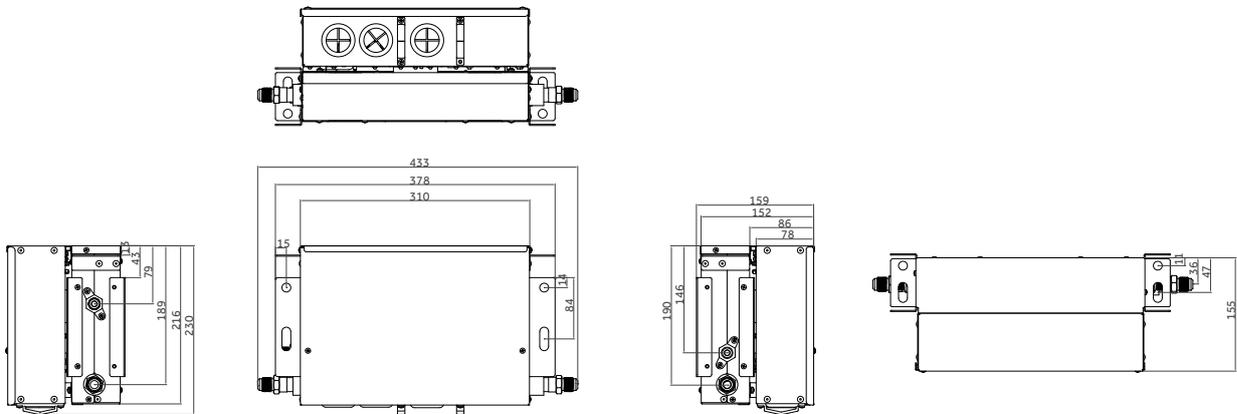
MS1-036A
MS1-060A



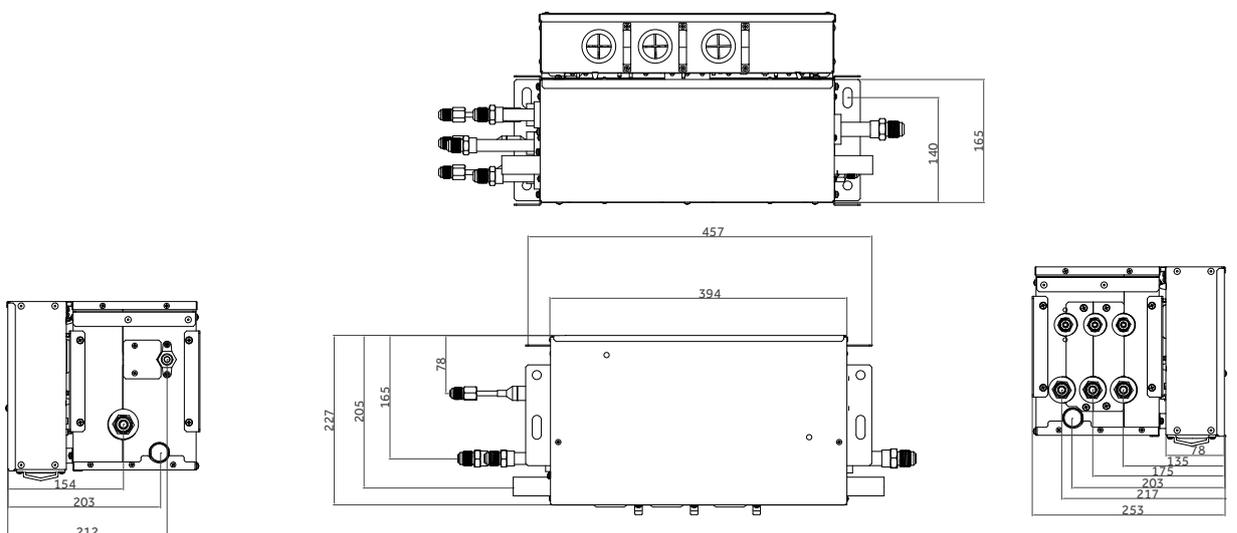
MS3-036A

Modelo		MS1-036A	MS1-060A	MS3-036A
Nº máx. de unidades interiores	Nº	1	1	3
Capacidad máx. conectable unidades interiores	Btu/h	≤ 36Kbtu	36Kbtu - 60Kbtu	≤ 36Kbtu por salida individual (máx. 108Kbtu en total)
	kW	11,2	11,2 to 18,0 kW	Máx. 33,6 kW (máx. 11,2 kW por salida individual)
Alimentación	V-fases-Hz	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60
Dimensiones (An. x Pr. x AL.)	mm	310x217x155	310x217x155	394x227x253
Dimensiones embalaje (An. x Pr. x AL.)	mm	509x285x209	509x285x209	687x295x303
Peso neto	Kg	5	5	9
Material		Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado
Color		Gris	Gris	Gris
Ø Tubería de líquido	mm	9,52 (macho) / 6,35	9,52 (macho) / 12,7	6,35 (macho) / 9,52 - 9,52 (macho) / 12,7
Ø Tubería de gas	mm	15,88 (macho) / 12,7 / 9,52	19,05 (macho) / 15,88	19,05 (macho) / 15,88 - 15,88 (macho) / 12,7 / 9,52
Tipo de conexión		Conexión abocardada	Conexión abocardada	Conexión abocardada
Longitud máxima de tubería (CAJA, UI)	m	15	15	15
Dif. de altura máx. entre tuberías (CAJA, UI)	m	15	15	15

MS1



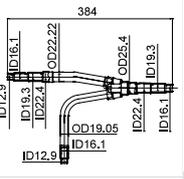
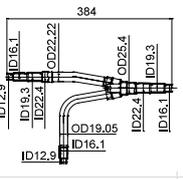
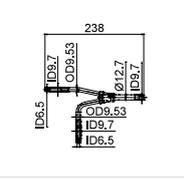
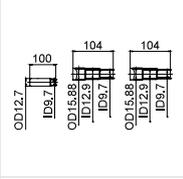
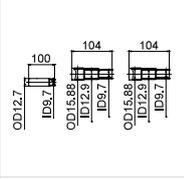
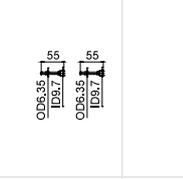
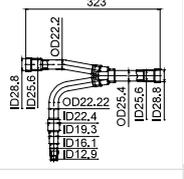
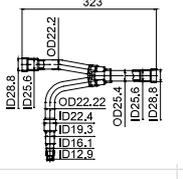
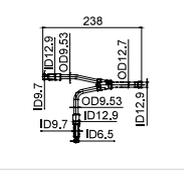
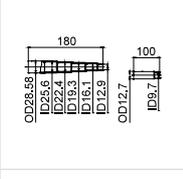
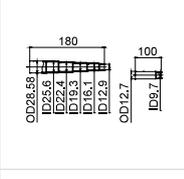
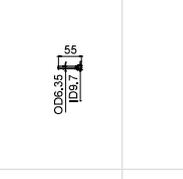
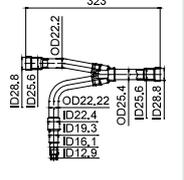
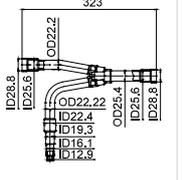
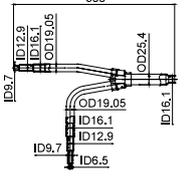
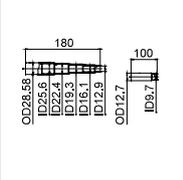
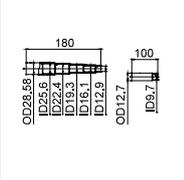
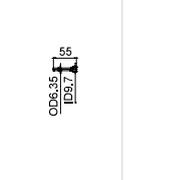
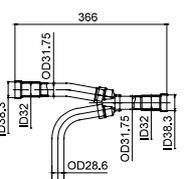
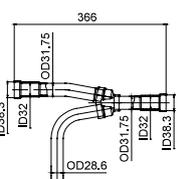
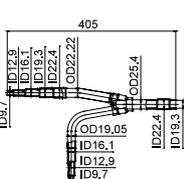
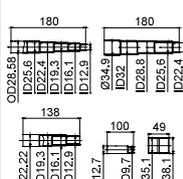
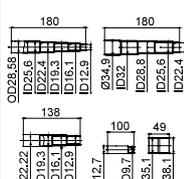
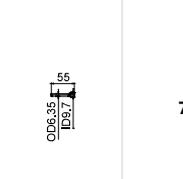
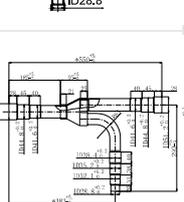
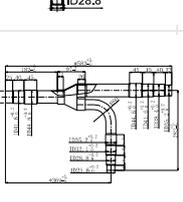
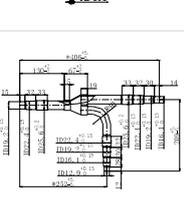
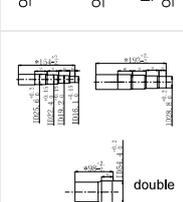
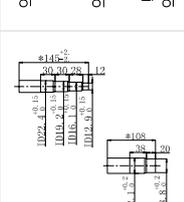
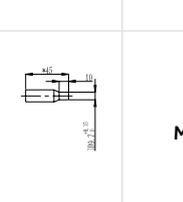
MS3



Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

DERIVADORES PARA CIRCUITO DE 3 TUBOS: LADO DE UNIDAD INTERIOR

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

Modelo	Derivador lado gas recuperación/retorno	Derivador lado gas alta presión	Derivador lado líquido	Adaptadores lado gas recuperación/retorno incluidos en el kit	Adaptadores lado gas Alta presión incluidos en el kit	Adaptadores lado líquido incluidos en el kit	Potencia aplicable en kW (suma total de potencias de refrigeración nominales de las UI a las que se da servicio aguas abajo del derivador)
FGG-R335A							Hasta 33,5
FGG-R506A							33,5 a 50,6
FGG-R730A							50,6 a 73,0
FGG-R1350A							73,0 a 135,0
FGG-R2040A							Más de 135,0

DERIVADORES PARA COMBINAR UNIDADES EXTERIORES DE 2 TUBOS.

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

Kit requerido para combinar 2 módulos: HZG-20B

Modelo	Tuberías	ID	Ramal	Adaptadores lado gas recuperación/retorno incluidos en el kit
HZG-20B	Derivador lado gas	A		
	Derivador lado líquido	B		

Kit requerido para combinar 3 módulos: HZG-30B

Modelo	Tuberías	ID	Ramal	Adaptadores lado gas recuperación/retorno incluidos en el kit
HZG-30B	Derivador lado gas	C		<p>Doble</p>
		D		
	Derivador lado líquido	E		<p>Doble</p>
		F		

DERIVADORES PARA COMBINAR UNIDADES EXTERIORES DE 3 TUBOS DE RECUPERACIÓN DE CALOR

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

Kit requerido para combinar 2 módulos: HZG-R20B			
Modelo	Tuberías	ID	Ramal
HZG-R20B	Derivador lado gas recuperación/ retorno	A	<p>Technical drawing of the gas recovery/return branch (A). It shows a manifold with four ports on the left and two on the right. Dimensions include a total length of $*496_{-5}^{+5}$ mm and a distance of 182_{-5}^{+5} mm between the first two ports. Pipe IDs are: $ID28.8_{0.2}^{+0.2}$, $ID32.1_{0.2}^{+0.2}$, $ID35.2_{0.2}^{+0.2}$, $ID38.3_{0.2}^{+0.2}$, $ID28.8_{0.2}^{+0.2}$, $ID25.6_{0.2}^{+0.2}$, $ID22.4_{0.15}^{+0.15}$, $ID19.2_{0.15}^{+0.15}$, and $ID19.2_{0.15}^{+0.15}$. A total width of $*346_{-5}^{+5}$ mm is also indicated.</p>
	Derivador lado gas alta presión	B	<p>Technical drawing of the gas high pressure branch (B). It shows a manifold with four ports on the left and two on the right. Dimensions include a total length of $*440_{-5}^{+5}$ mm and a distance of 189_{-5}^{+5} mm between the first two ports. Pipe IDs are: $ID25.6_{0.2}^{+0.2}$, $ID28.8_{0.2}^{+0.2}$, $ID32.1_{0.2}^{+0.2}$, $ID35.2_{0.2}^{+0.2}$, $ID25.6_{0.2}^{+0.2}$, $ID22.4_{0.15}^{+0.15}$, $ID19.2_{0.15}^{+0.15}$, and $ID19.2_{0.15}^{+0.15}$. A total width of $*326_{-5}^{+5}$ mm is also indicated.</p>
	Derivador lado líquido	C	<p>Technical drawing of the liquid branch (C). It shows a manifold with four ports on the left and two on the right. Dimensions include a total length of $*301_{-5}^{+5}$ mm and a distance of 116_{-5}^{+5} mm between the first two ports. Pipe IDs are: $ID12.9_{0.15}^{+0.15}$, $ID16.1_{0.15}^{+0.15}$, $ID19.2_{0.15}^{+0.15}$, $ID16.1_{0.15}^{+0.15}$, $ID12.9_{0.15}^{+0.15}$, $ID12.9_{0.15}^{+0.15}$, and $ID9.7_{0.15}^{+0.15}$. A total width of $*203_{-5}^{+5}$ mm is also indicated.</p>

DERIVADORES PARA COMBINAR UNIDADES EXTERIORES DE 3 TUBOS DE RECUPERACIÓN DE CALOR

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

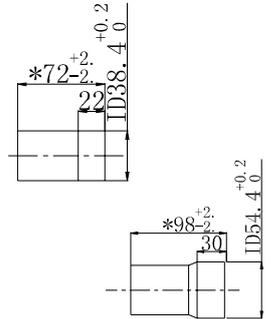
Kit requerido para combinar 3 módulos: HZG-R30B

Modelo	Tuberías	ID	Ramal
HZG-R30B	Derivador lado gas recuperación/ retorno	D	
		E	
	Derivador lado gas alta presión	F	
		G	
	Derivador lado Líquido.	H	
		I	

DERIVADORES PARA COMBINAR UNIDADES EXTERIORES DE 3 TUBOS DE RECUPERACIÓN DE CALOR

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

Kit requerido para combinar 4 módulos: HZG-R40B				
Modelo	Tuberías	ID	Ramal	Adaptadores lado gas recuperación/retorno incluidos en el kit
HZG-R40B	Derivador lado recuperación/ retorno	J		
		K		
		L		
HZG-R40B	Derivador lado gas alta presión	M		
		N		
		O		



Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

DERIVADORES PARA COMBINAR UNIDADES EXTERIORES DE 3 TUBOS DE RECUPERACIÓN DE CALOR

Medidas en milímetros; ID: diámetro interior / OD - diámetro exterior

Kit requerido para combinar 4 módulos: HZG-R40B

Modelo	Tuberías	ID	Ramal	Adaptadores lado gas recuperación/retorno incluidos en el kit
HZG-R40B	Derivador lado Líquido.	P		
		Q		
		R		

OBRAS DE REFERENCIA



Sistema MRV, de 45KW de potencia, instalado en un centro comercial de Badajoz. Instalación realizada en la tienda Tiendanimal. Cadena con más de una década de experiencia ofreciendo piensos,



accesorios y productos de higiene y salud para que los amantes de los animales pudieran disponer de la mejor calidad para sus mascotas en cualquier localidad y provincia de España



Sistema MRV, de 50KW de potencia, instalado en las oficinas y aulas de la Escuela de Organización Industrial de Sevilla. EOI es una institución pública española vinculada al Ministerio de Industria,



Comercio y Turismo, conocida por ser la primera escuela de negocios de España.



MRV UTA

Aplicaciones

MRV UTA

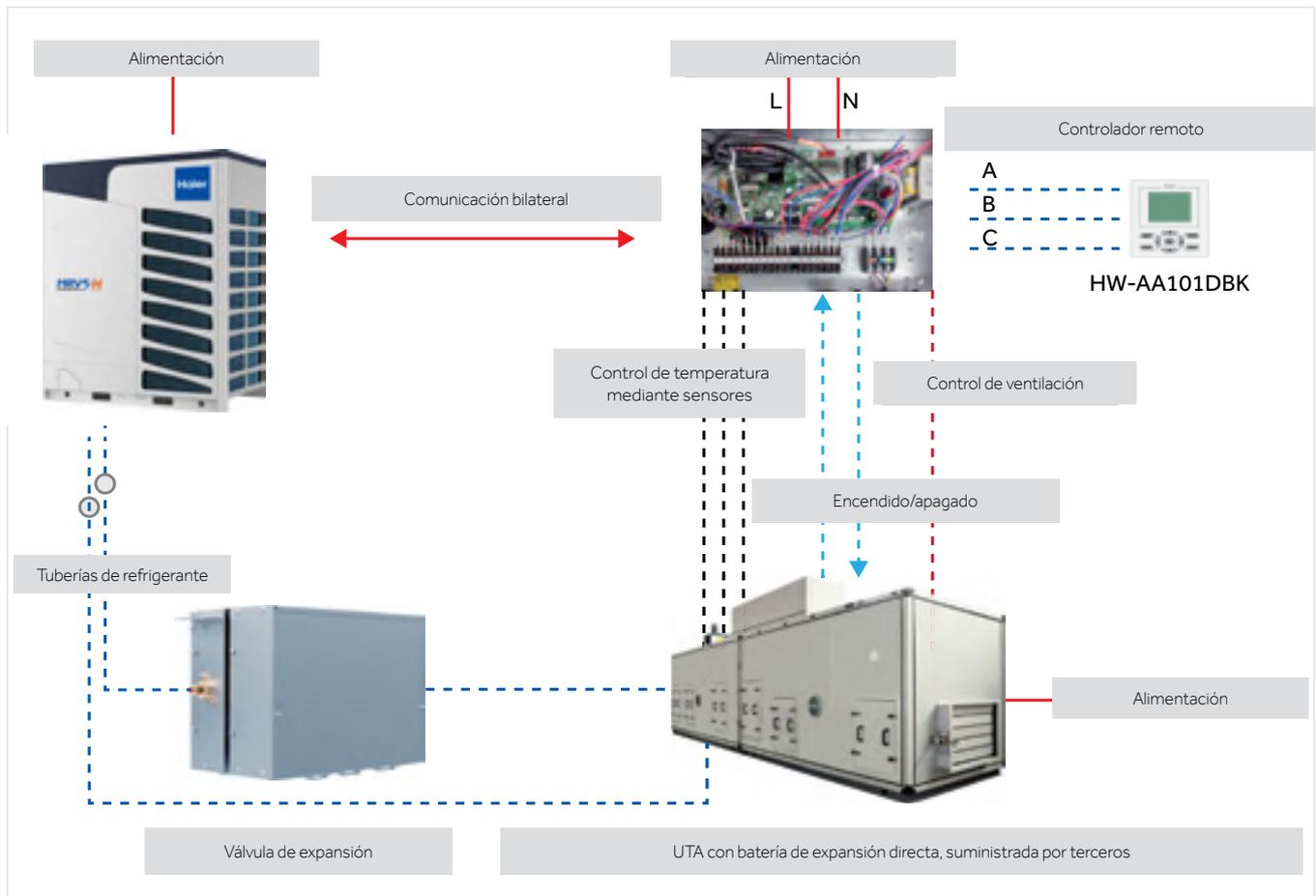
INTRODUCCIÓN Y VENTAJAS

APLICACIONES

La normativa exige una renovación adecuada del aire de un edificio, en función de las actividades que se desarrollen en su interior. Haier tiene soluciones para toda clase de necesidades de renovación y tratamiento del aire, con sus kits de interfaz entre unidades MRV de alta eficiencia y unidades de tratamiento de aire (UTA) de expansión directa.



ESQUEMA DE CONEXIÓN GENÉRICO



MRV UTA

UNIDADES EXTERIORES COMPATIBLES

Caja de válvulas	 <p>MRV-S</p>	 <p>MRV5-H</p>
Caja de válvulas	<p>AH1-070B - AH1-140B - AH1-280B</p>  <p>1HP (3,5kW) <Capacidad de conexión UTA ≤10HP (28,0kW)</p>	<p>AH1-280B - AH1-560B - AH1-730B</p>  <p>10HP (28,0kW) <Capacidad de conexión UTA ≤26HP (73,0kW)</p>
UTA	 <p>UTA suministrada por un tercero</p>	

CONTENIDO DEL KIT PARA UTA

<p>AH1-070B AH1-140B AH1-280B</p> 	<p>=</p> <p>Incluye válvula de expansión de refrigerante</p> 	<p>+</p> <p>Incluye electrónica de control</p> 	<p>+</p> <p>Incluye sensores de temperatura y cableado</p> 	<p>+</p> <p>Incluye control remoto por cable con pantalla no táctil HW-AA101DBK</p> 
---	--	--	---	---

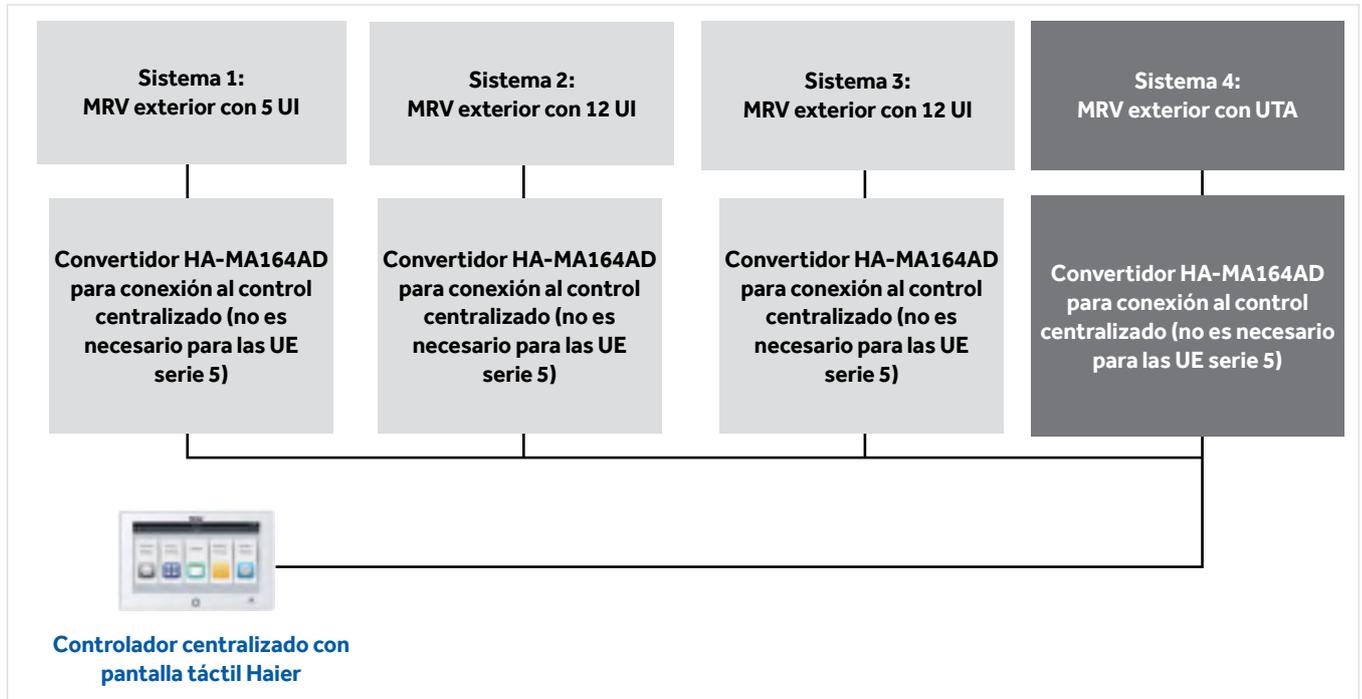
<p>AH1-560B AH1-730B</p> 	<p>=</p> <p>Incluye válvula de expansión de refrigerante</p> 	<p>+</p> <p>Incluye electrónica de control</p> 	<p>+</p> <p>Incluye sensores de temperatura y cableado</p> 	<p>+</p> <p>Incluye control remoto por cable con pantalla no táctil HW-AA101DBK</p> 
--	--	--	---	---

MRV UTA

SISTEMAS DE CONTROL Y GESTIÓN

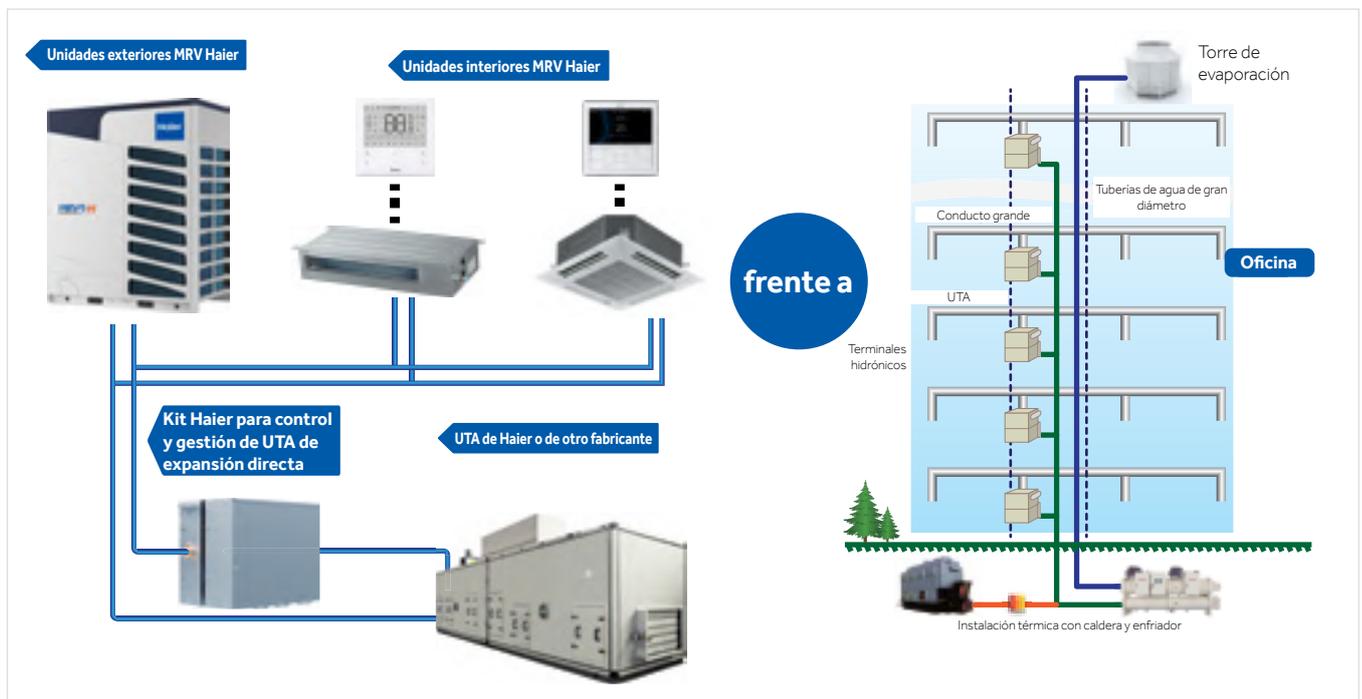
Un sistema MRV AHU de Haier es comparable a un sistema VRF clásico; por tanto, puede utilizarse en aplicaciones de control de grupos.

Ejemplo



INSTALACIÓN SENCILLA

En comparación con un sistema de agua tradicional, la tecnología de expansión directa MRV UTA de Haier minimiza los componentes de la instalación. No se necesitan torres de refrigeración, grandes tuberías de agua ni bombas. Además, la eficiencia de los sistemas MRV/VRF/VRV es notablemente superior a la de los sistemas tradicionales aire/agua. Los sistemas MRV UTA de Haier pueden controlarse de forma independiente o centralizada, gracias a las múltiples soluciones de control y gestión de Haier. También es posible utilizar unidades interiores MRV y UTA dentro de una misma instalación.



MRV UTA

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES

- Posibilidad de controlar UTA de otros fabricantes.
- Compatible con unidades exteriores de las series MRV 5 y MRV S II (4-12 HP).
- Una sola caja cubre un rango de potencias entre 3,5 y 73,0 kW. Posibilidad de conectar hasta 3 cajas en paralelo para obtener grandes capacidades.
- Válvula de expansión y tarjetas electrónicas adaptadas, con posibilidades de separación para una mayor flexibilidad durante la instalación.
- Gestión de señales de entrada DDC de 0-10 V procedentes de un controlador de un tercero.
- Control mediante una señal de temperatura suministrada por un controlador DDC o por la lectura de un sensor Haier.
- Entrada de contacto remoto para seleccionar el modo Calor/Frío.
- Entrada de contacto limpio para gestionar 3 velocidades de ventilación.
- Señal de salida estado "Desescarche".

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



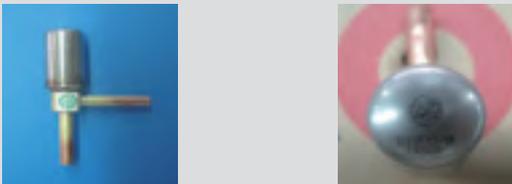
AH1-070B
AH1-140B
AH1-280B



AH1-560B
AH1-730B

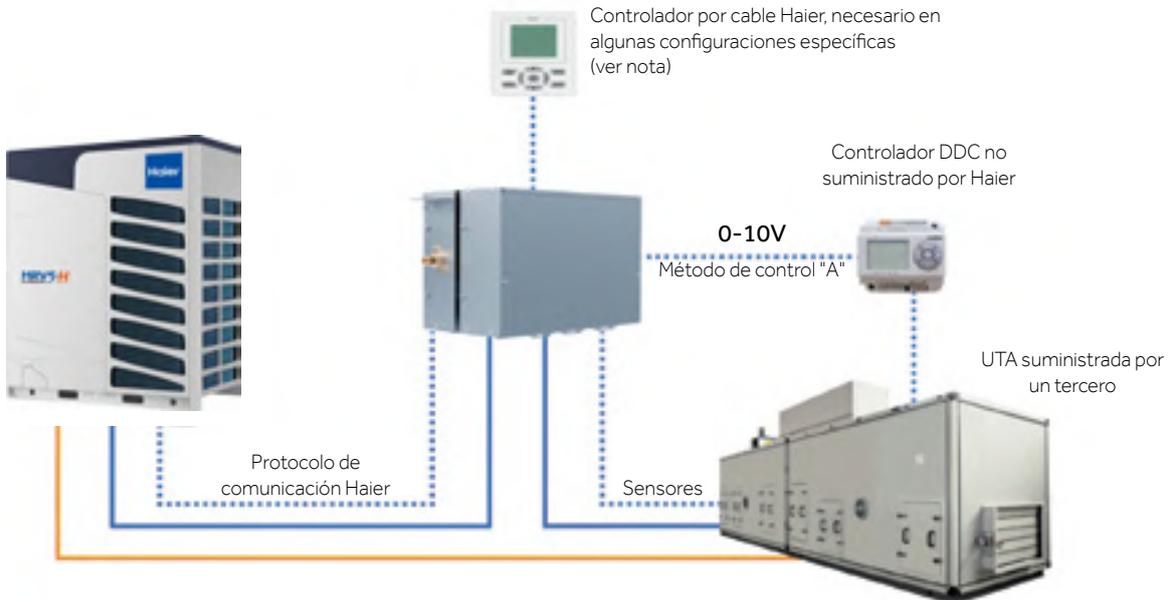
Modelo		AH1-070B	AH1-140B	AH1-280B	AH1-560B	AH1-730B
Capacidad conectable (kW intercambiador interno UTA)	kW	3,5≤X≤7,0kW (1-3HP)	7,0≤X≤14,0kW (3-5HP)	14,0≤X≤28,0kW (5-10HP)	28,0≤X≤56,0kW (10-20HP)	56,0≤X≤73,0kW (20-26HP)
Alimentación	V-fases-Hz	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60
Dimensiones unidad An. x Pr. x Al.	mm	420x260x165	420x260x165	420x260x165	420x260x215	420x260x215
Dimensiones embalaje An. x Pr. x Al.	mm	520x340x225	520x340x225	520x340x225	520x340x275	520x340x275
Peso neto/bruto	Kg	5,5 / 8,5	5,5 / 8,5	5,5 / 8,5	6,5 / 10,0	6,5 / 10,0
Material		Chapa galvanizada				
Color		Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
Ø Tubería de líquido (entrada/salida a UTA)	mm (pulgadas)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	12,70 (1/2) / 15,88 (5/8)	12,70 (1/2) / 15,88 (5/8)
Método de conexión		Abocardada	Abocardada	Abocardada	Abocardada	Abocardada
Distancia máxima entre CAJA y UTA	m	5	5	5	5	5
Dif. de altura máx. entre CAJA y UTA	m	5	5	5	5	5

VENTAJAS

Capacidad de la válvula	Posibilidad de controlar con una sola válvula unidades UTA con potencias entre 3 y 73 kW
Alta compatibilidad	Las mismas tarjetas electrónicas que las unidades interiores MRV: gestión y mantenimiento más sencillos
Fiabilidad	<p>Válvula de expansión japonesa FUJIKOKI, líder del sector</p> 

Método de control "A"

Un sistema de control de un tercero transmite la demanda de potencia requerida mediante una señal de 0-10 V. El Kit UTA de Haier utiliza esta señal de entrada para ajustar la potencia que debe suministrar la unidad MRV para atender las necesidades real de tratamiento térmico del aire.



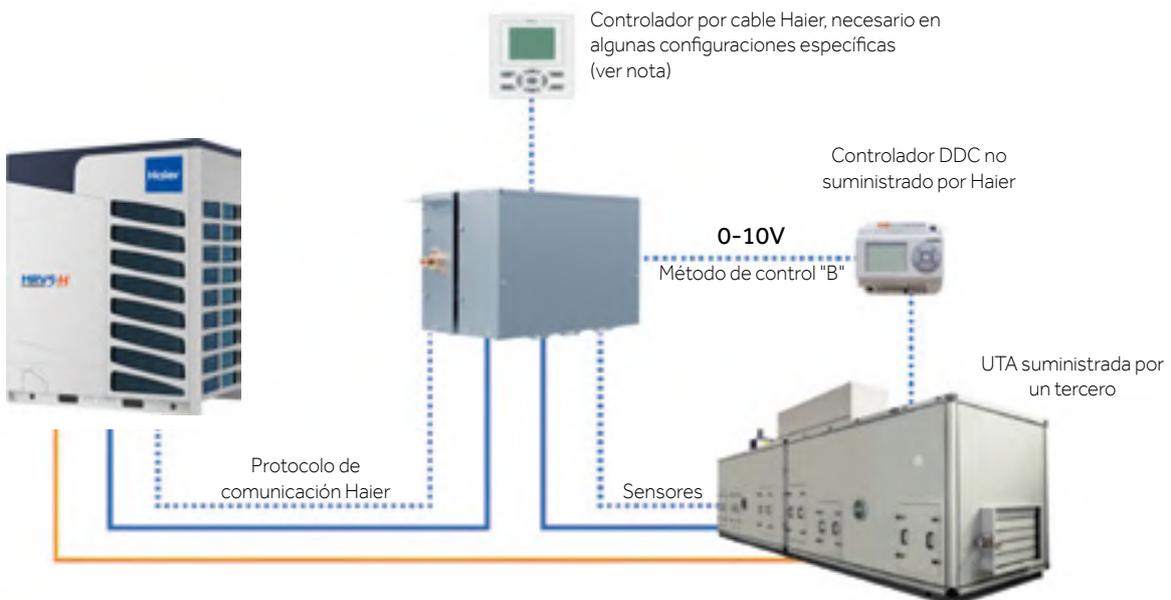
Tuberías de refrigerante líquido/gas; la única tubería que entra en la caja de válvulas es la de líquido y luego continúa hasta la batería de expansión directa. La tubería de gas va directamente de la unidad exterior a la batería situada en el interior de la UTA.

Nota:

Si el controlador DDC de un tercero genera únicamente una señal de indicación de demanda de 0-10 V, se necesita un controlador por cable Haier para manejar las señales de modo de funcionamiento calor/frío, encendido/apagado de la UTA, y las señales de alarma. Si el controlador DDC genera todas las señales necesarias, no se necesita un controlador Haier.

Método de control "B"

Para controlar el punto de consigna de temperatura, un DDC suministrado por un tercero envía una señal de modulación de 0-10 V al kit Haier.



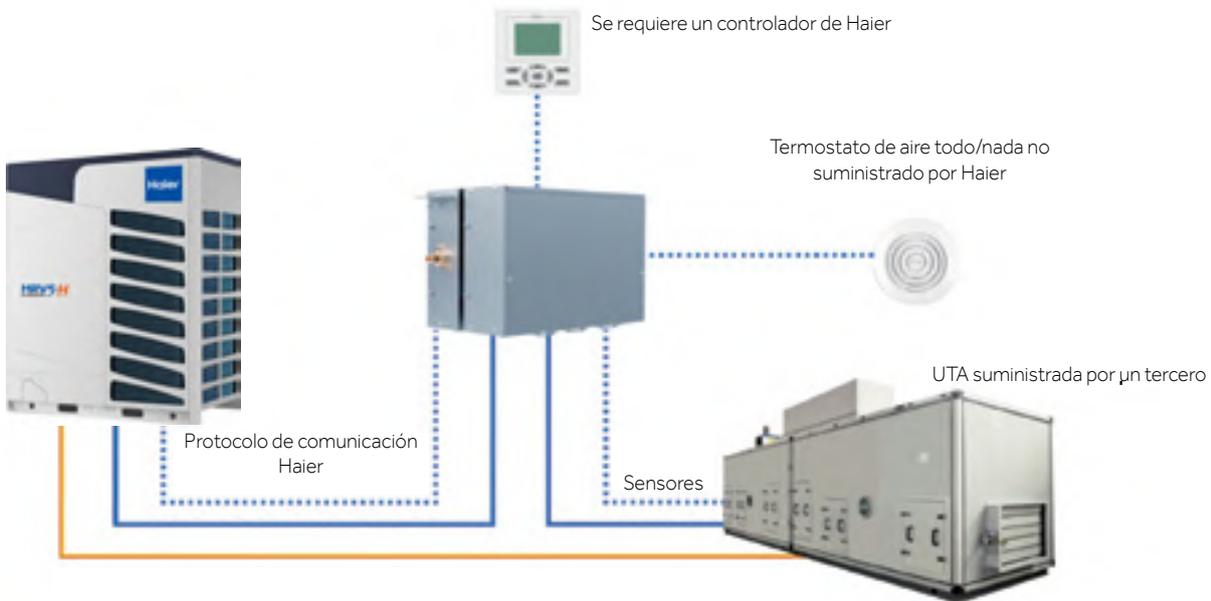
Tuberías de refrigerante líquido/gas; la única tubería que entra en la caja de válvulas es la de líquido y luego continúa hasta la batería de expansión directa. La tubería de gas va directamente de la unidad exterior a la batería situada en el interior de la UTA.

Nota:

Si el controlador DDC de un tercero genera únicamente una señal de 0-10 V correspondiente al punto de consigna requerido, se necesita un controlador por cable Haier para manejar las señales de modo de funcionamiento calor/frío, encendido/apagado de la UTA, y las señales de alarma. Si el controlador DDC genera todas las señales necesarias, no se necesita un controlador Haier.

Método de control "C", aplicaciones especiales

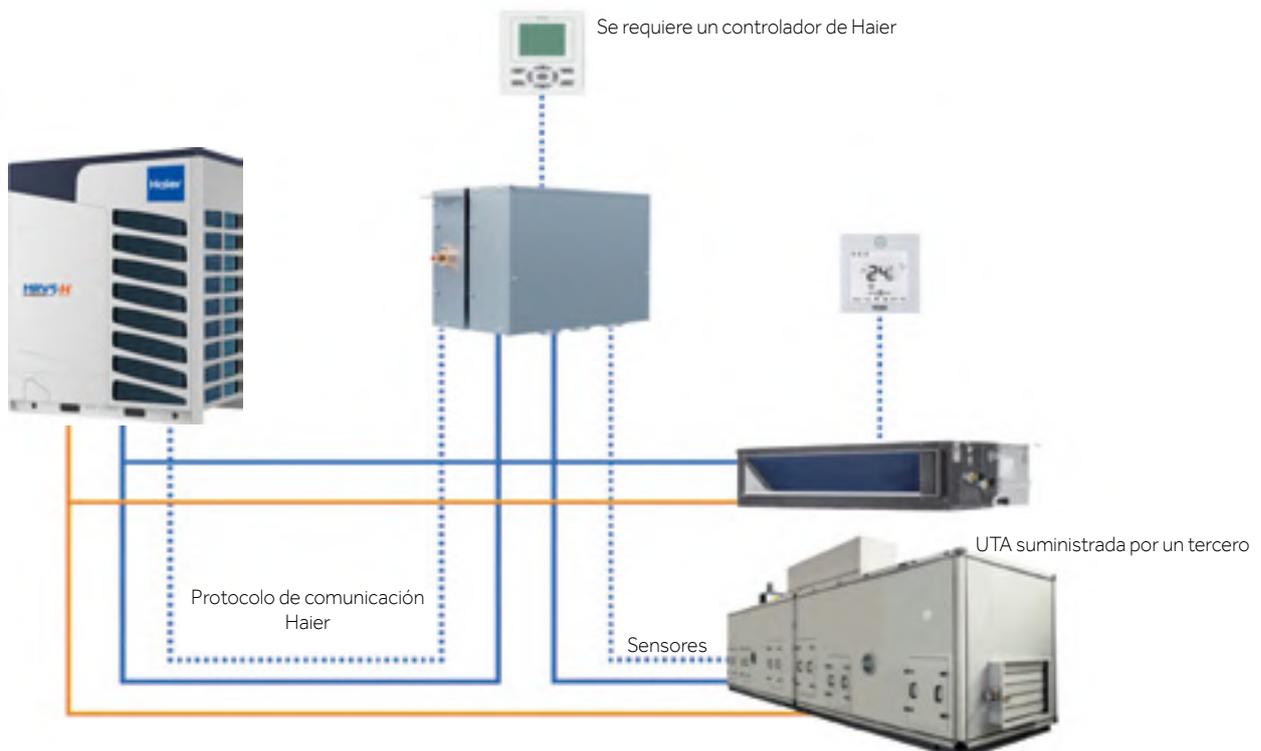
Configuración del sistema SIN un DDC de un tercero. En este caso, se necesita un controlador Haier para realizar todos los ajustes. Este sistema requiere instalar un termostato de encendido/apagado, que se encarga de activar o desactivar la UTA cuando se alcanza el punto de consigna de temperatura. Este método "C" se utiliza para suministrar calor o frío en modo todo/nada, sin modulación. Proporciona un menor grado de confort en el entorno.



Tuberías de refrigerante líquido/gas; la única tubería que entra en la caja de válvulas es la de líquido y luego continúa hasta la batería de expansión directa. La tubería de gas va directamente de la unidad exterior a la batería situada en el interior de la UTA.

Método de control "D"

Sistema mixto de aire acondicionado MRV y UTA. Consiste en utilizar en un mismo circuito de refrigeración una unidad MRV de Haier y unidad interior UTA de un tercero. En este caso, se requiere un controlador Haier.



Tuberías de refrigerante líquido/gas; la única tubería que entra en la caja de válvulas es la de líquido y luego continúa hasta la batería de expansión directa. La tubería de gas va directamente de la unidad exterior a la batería situada en el interior de la UTA.



Sistemas de control y gestión

SOLUCIONES SENCILLAS E INTUITIVAS PARA GESTIONAR INSTALACIONES

UN SOLO SISTEMA INTEGRADO

Todos los sistemas MRV y los productos residenciales y comerciales de la línea Supermatch comparten el mismo protocolo de comunicaciones de Haier. Esto permite utilizar los mismos controles en instalaciones grandes y pequeñas de sistemas MRV.

GESTIÓN Y SUPERVISIÓN

Haier proporciona sistemas de supervisión fiables y profesionales que ayudan a gestionar el mantenimiento preventivo.

CONTROLES "INTELIGENTES"

Nuestros sistemas pueden personalizarse en función de las necesidades.

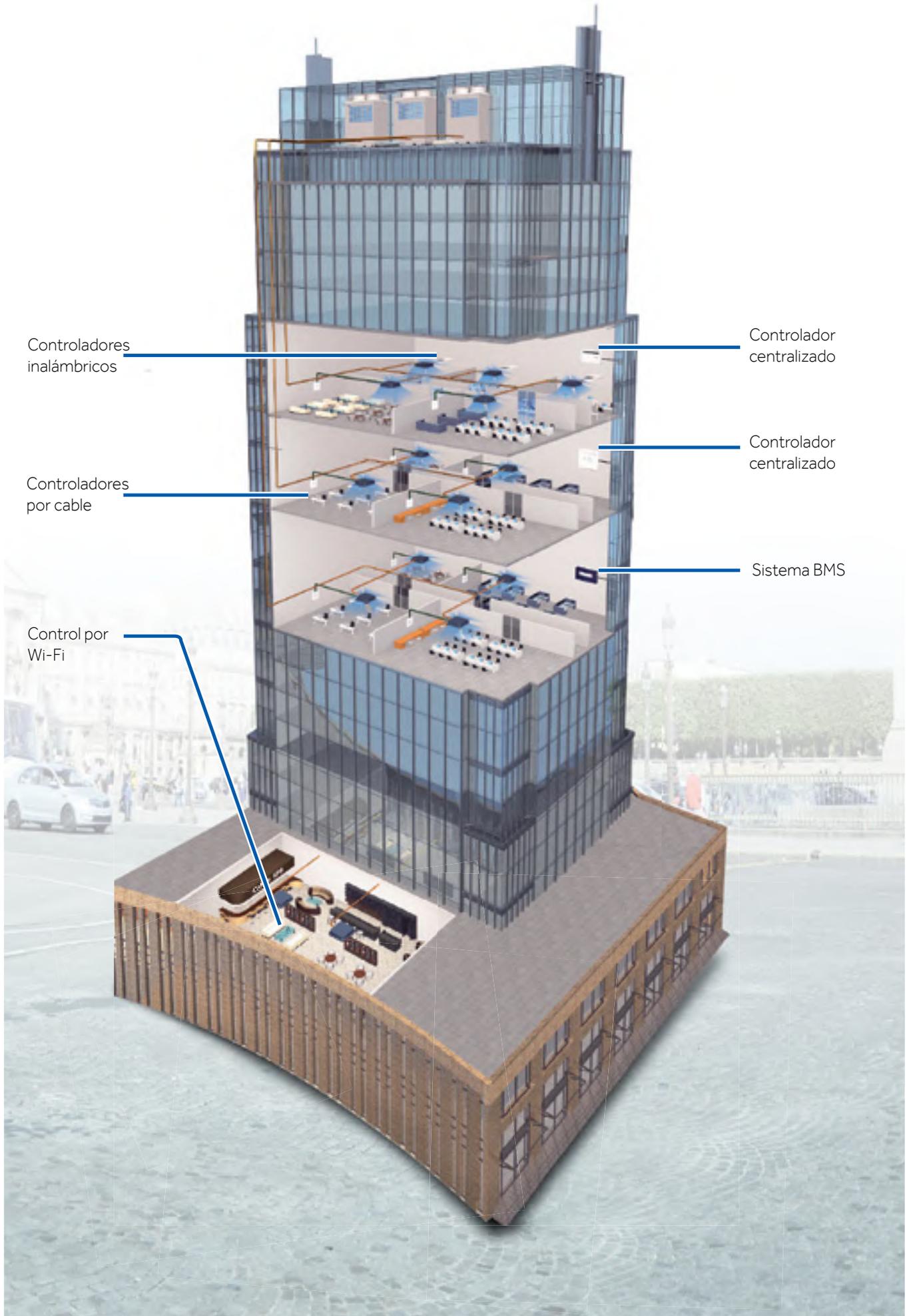


Sistemas de control y gestión

Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL



Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

CONTROLADOR CENTRALIZADO

Control personalizado de todo el sistema desde un único punto.
Permite gestionar unidades individuales, grupos o zonas, con ajustes diferenciados.

5" **HC-SA164DBT**
HASTA 64 UNIDADES INTERIORES



7" **YCZ-A004**
HASTA 256 UNIDADES INTERIORES



12,5" **HC-LA1CDBT**
HASTA 800 UNIDADES INTERIORES

MÚLTIPLES
IDIOMAS



Sistemas de control y gestión

Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL

HC-SA164DBT

- Posibilidad de control vía web/internet mediante el módulo Wi-Fi opcional HI-WA164DBI.
- Sistema inteligente para instalaciones con un máximo de 64 unidades interiores.
- Pantalla táctil LCD TFT de 5" retroiluminada.
- Temporizador semanal integrado.
- Posibilidad de asignar nombres a unidades y grupos.
- Visualización de alarmas.
- Requiere un convertidor HA-MA164AD excepto cuando se conecta directamente a versiones MRV5. Más detalles en las páginas siguientes
- 32 circuitos de refrigeración independientes, cada uno con su propio convertidor HA-MA164AD.
- Capacidad para controlar simultáneamente unidades MRV y unidades Split Supermatch / residenciales.
- Salida MODBUS de serie.



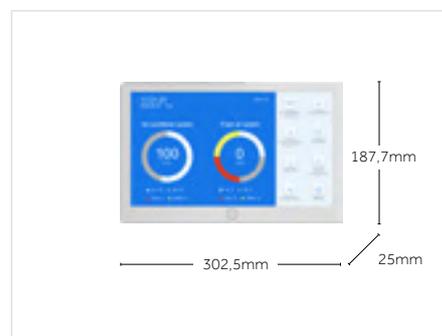
YCZ-A004

- Sistema inteligente para instalaciones de tamaño mediano con un máximo de 256 unidades interiores.
- Gran pantalla táctil LCD TFT de 7" retroiluminada.
- Temporizador semanal integrado.
- Posibilidad de asignar nombres a unidades y grupos.
- Visualización de alarmas.
- Requiere un convertidor HA-MA164AD excepto cuando se conecta directamente a versiones MRV5. Más detalles en las páginas siguientes.
- 32 circuitos de refrigeración independientes, cada uno con su propio convertidor HA-MA164AD.
- **No es posible controlar unidades MRV y Supermatch/Residencial con el mismo controlador.**
- Salida MODBUS de serie.



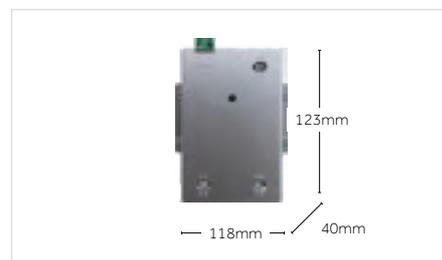
HC-LA1CDBT

- Pantalla táctil LCD TFT de 12,5".
- Es posible conectar a un único controlador hasta 800 unidades interiores MRV y 128 unidades interiores LCAC (928 unidades en total).
- Vista del plano de la instalación.
- Acceso mediante interfaz web y notificación de alarmas por correo electrónico.
- Programación semanal y configuración de días especiales.
- Posibilidad de integrar con las UI Haier dispositivos de terceros, como alarmas de incendios o iluminación.
- Todos los sistemas MRV requieren la pasarela HA-MA1ADB (cada sistema requiere una pasarela).
- Los productos LCAC requieren un adaptador PCB YCJ-A002 (cada UI requiere un YCJ-A002).
- Visualización del consumo eléctrico total y distribución del consumo para facturación a los distintos inquilinos (el amperímetro debe conectarse a la pasarela HA-MA1ADB).
- Curva de datos.



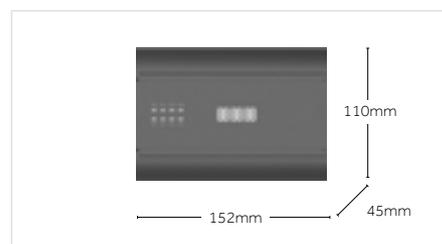
HA-MA164AD

- Convertidor de protocolo Haier a RS-485.
- Para conexión a sistemas centralizados (no es necesario para unidades exteriores de la serie 5).
- Se requiere un convertidor para cada circuito de refrigeración.
- Un convertidor puede gestionar un máximo de 64 unidades interiores en un único circuito de refrigeración.
- Este accesorio puede utilizarse para transformar el protocolo de comunicación «Homebus Haier» en «MODBUS», siempre y cuando NO esté conectado a un controlador centralizado como convertidor dedicado (esta función requiere una configuración específica de los selectores).



HA-MA1ADB

- Interfaz: Modbus.
- Se utiliza conjuntamente con el controlador central HC-LA1CDBT con pantalla de 12,5" y acceso web.
- Permite conectar hasta 128 unidades interiores.
- Display digital con indicación del número de unidades interiores, la dirección de la pasarela, la hora y la fecha.
- Recopilación, cálculos, distribución y almacenamiento de datos eléctricos.



HI-WA164DBI (MÓDULO WI-FI)

Características:

Este módulo se conecta a internet mediante un acceso vía Wi-Fi, y permite controlar el sistema desde una aplicación móvil para tablet y smartphone (no PC). Cada módulo Wi-Fi puede controlar hasta 64 unidades interiores. La aplicación ofrece la misma funcionalidad que el centralizador conectado al sistema MRV.

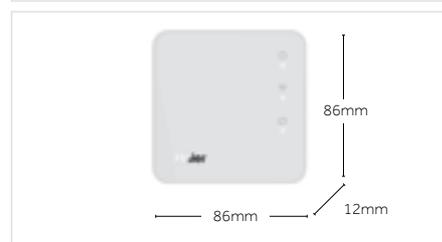
Especificaciones:

- Funciones de control, encendido/apagado, ajustes de temperatura, ajustes del temporizador, programación semanal, velocidad del ventilador.
- Función de supervisión de alarmas, errores, historial de errores.
- Gestión de cuentas de usuario: registro de cuentas, cambio de contraseñas y modificación de información de las cuentas a través de la aplicación.
- Cómodo uso compartido de la autoridad de gestión. La cuenta principal puede compartir la gestión con cuentas secundarias sin necesidad de volver a registrar las unidades.
- Cada aplicación individual puede gestionar hasta 256 unidades interiores. Ejemplo: Ejemplo: 4 módulos Wi-Fi con 64 UI cada uno, o 7 módulos Wi-Fi con 36 UI cada uno.
- Si se utiliza directamente un controlador centralizado HC-SA164DBT, el módulo Wi-Fi puede conectarse directamente al centralizador en un terminal dedicado.
- El módulo Wi-Fi puede conectarse directamente a las unidades exteriores MRV de la serie 5, o a un convertidor HA-MA164AD si las unidades exteriores NO son de la serie 5.

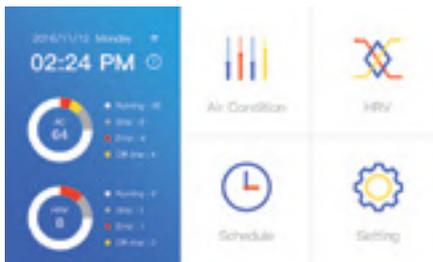
Con esta configuración es posible controlar el sistema MRV incluso sin controladores centralizados locales, utilizando únicamente la aplicación instalada en una tablet o smartphone, a condición de que el módulo tenga una cobertura Wi-Fi estable y rápida.

Si este módulo se utiliza de forma independiente (sin conectarlo a un controlador centralizado), requiere una fuente de alimentación de 12 VCC (no suministrada por Haier).

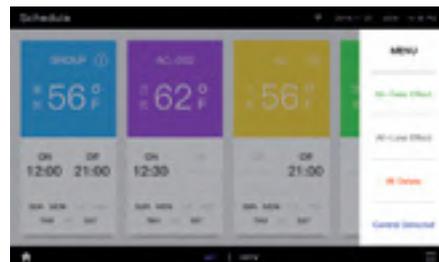
Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.



HC-SA164DBT

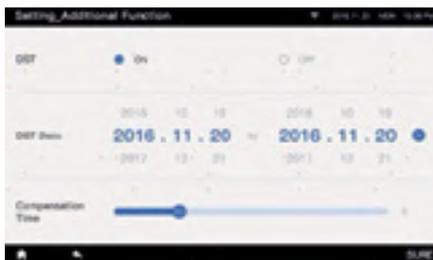


- Control de hasta 64 unidades interiores.
- Control del modo de funcionamiento, temperatura, ventilación, deflectores.
- Control de errores y memoria de alarmas.



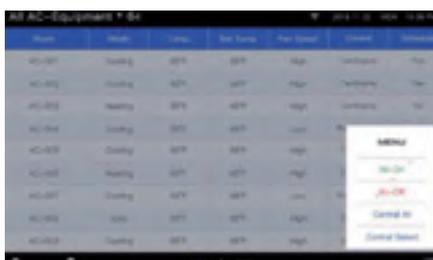
- Programación diaria y semanal de unidades individuales.
- Programación libre e independiente.

HC-LA1CDBT

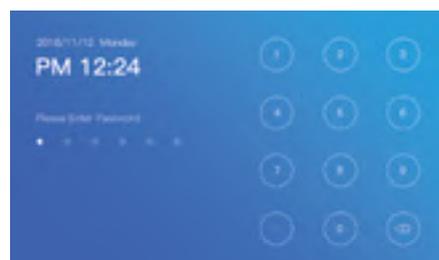


- Monitorización del estado de cada unidad individual.

HA-MA1ADB



- Visualización de unidades individuales, grupos y total.



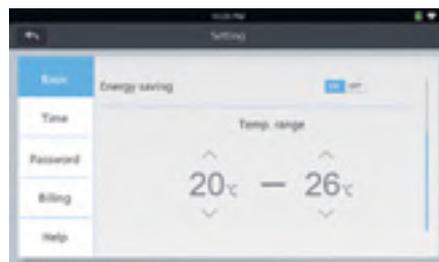
- Configuración de contraseñas para distintos niveles de uso.

YCZ-A004



Monitorización y control

- Control de hasta 256 unidades interiores.
- Control del modo de funcionamiento, temperatura, ventilación, deflectores.
- Iconos similares a los del controlador remoto.



Función de ahorro de energía

- Modo de bloqueo de funciones de usuario.
- Selección de la temperatura deseada mediante definición de los límites inferior y superior.



Gestión de zonas

- Definición de zonas según necesidades del usuario.



Temporizador

- Programación diaria y semanal de unidades individuales.
- Programación libre e independiente.

Sistemas de control y gestión

Características

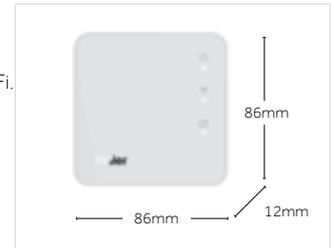
Haier

CARACTERÍSTICAS DE WI-FI

Este módulo se conecta a internet mediante un acceso vía Wi-Fi, y permite controlar el sistema desde una aplicación móvil para tablet y smartphone (no PC). Cada módulo Wi-Fi puede controlar un máximo de 64 unidades interiores, que es el límite del centralizador. La aplicación ofrece la misma funcionalidad que el centralizador conectado al sistema MRV.

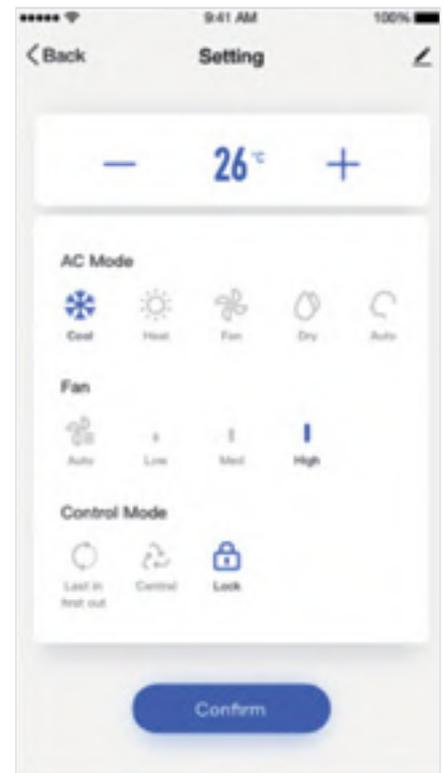
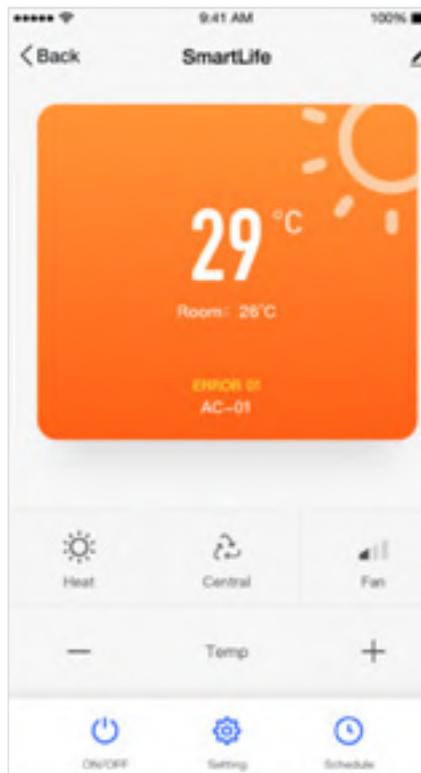
ESPECIFICACIONES

- Conexión al centralizador a través del cable suministrado, por el que recibe alimentación eléctrica.
- Puede situarse a una distancia de hasta 100 metros del centralizador, siempre en una zona con cobertura de Wi-Fi.
- Funciones de control, encendido/apagado, ajustes de temperatura, ajustes del temporizador, programación semanal, velocidad del ventilador.
- Función de supervisión de alarmas, errores, historial de errores.
- Gestión de cuentas de usuario: registro de cuentas, cambio de contraseñas y modificación de información de las cuentas a través de la aplicación.
- Cómodo uso compartido de la autoridad de gestión. La cuenta principal puede compartir la gestión con cuentas secundarias sin necesidad de volver a registrar las unidades.
- Cada aplicación individual puede gestionar hasta 256 unidades interiores.
Ejemplo: Ejemplo: 4 módulos Wi-Fi con 64 UI cada uno, o 7 módulos Wi-Fi con 36 UI cada uno.
- El módulo Wi-Fi puede conectarse directamente a las unidades exteriores MRV de la serie 5, o a un convertidor HA-MA164AD si las unidades exteriores NO son de la serie 5. Este módulo permite controlar un sistema MRV a través de la aplicación incluso aunque no haya un centralizador instalado, a condición de que el módulo tenga una cobertura Wi-Fi adecuada.
- Aplicación disponible para Android e iOS.



MÓDULO WI-FI
HI-WA164DBI

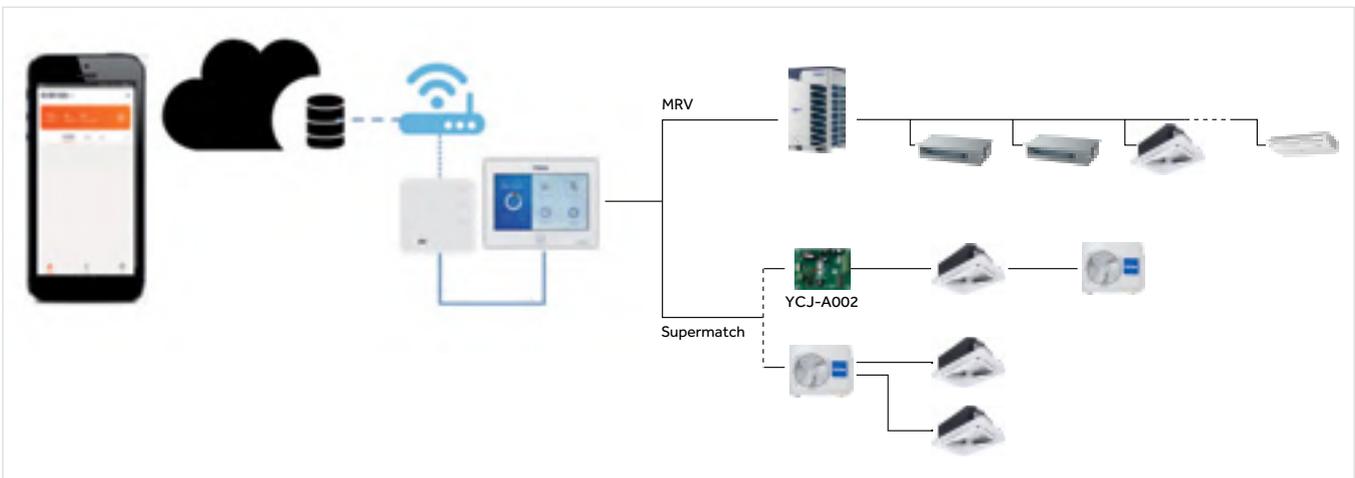
HAIER SMART AIR 2



MÓDULO WI-FI HI-WA164DBI PARA CONTROLADOR CENTRALIZADO HC-SA164DBT



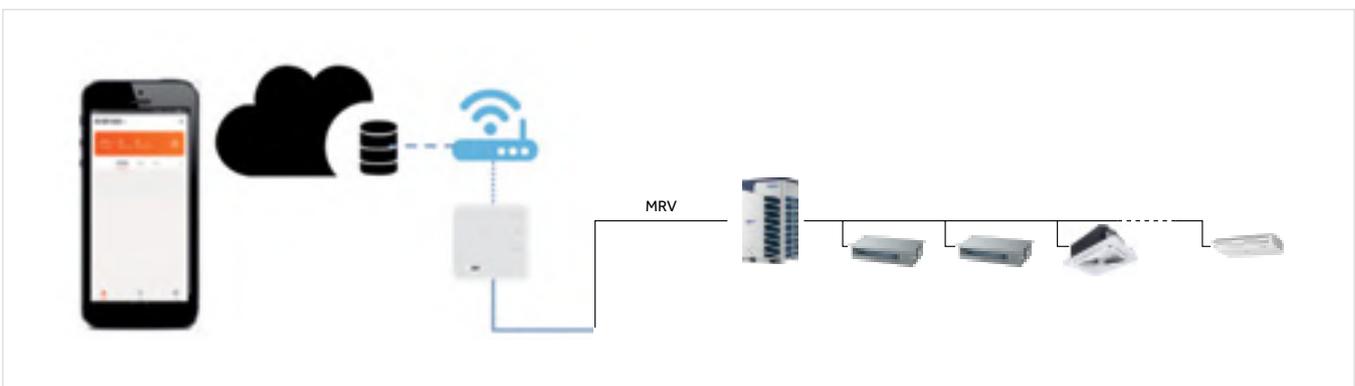
CONFIGURACIÓN CON CENTRALIZADOR



CONFIGURACIÓN SIN CENTRALIZADOR

El módulo Wi-Fi puede conectarse directamente a las unidades exteriores MRV de la serie 5, o a un convertidor HA-MA164AD conectado a su vez a unidades exteriores MRV que no sean de la serie 5.

Este módulo permite controlar un sistema MRV a través de la aplicación incluso aunque no haya un centralizador instalado, a condición de que el módulo tenga una cobertura Wi-Fi adecuada.



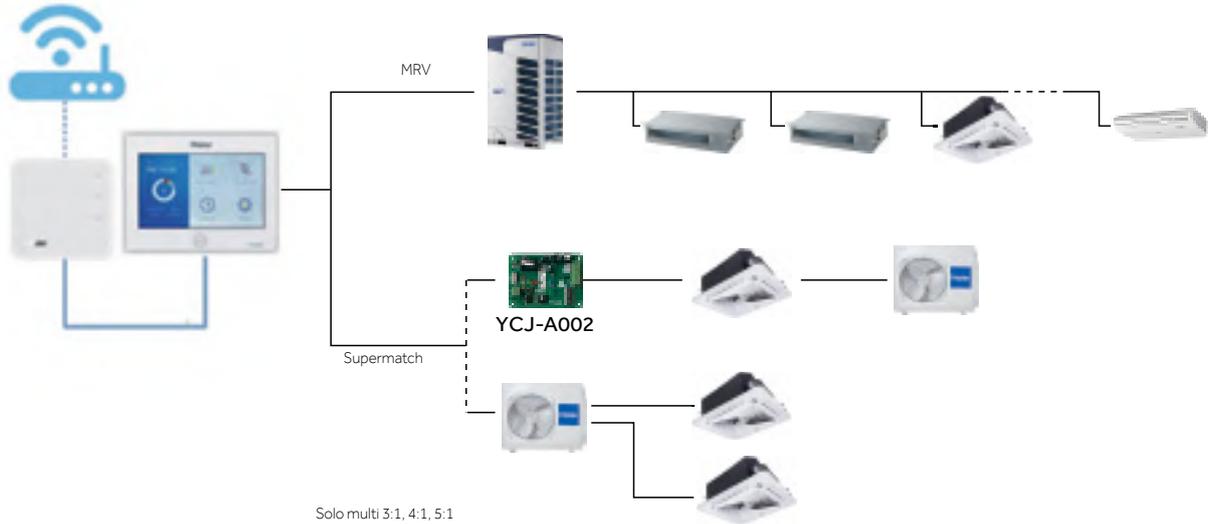
Si este módulo se utiliza de forma independiente (sin conectarlo a un controlador centralizado), requiere una fuente de alimentación de 12 VCC (no suministrada por Haier).

Sistemas de control y gestión

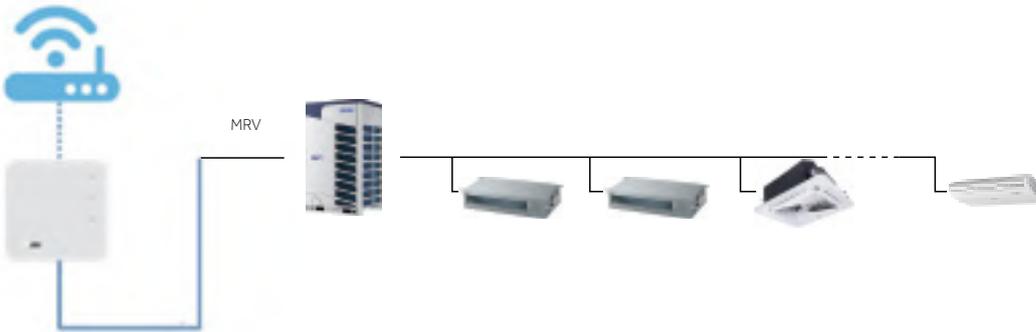
Características

EJEMPLOS DE CONEXIÓN DEL MÓDULO WI-FI «HI-WA164DBI» SEGÚN EL TIPO DE SISTEMA Y LOS PRODUCTOS PREVISTOS

Directamente a un controlador centralizado HC-SA164DBT, si lo hay.
El módulo solo puede conectarse directamente a este controlador centralizado.

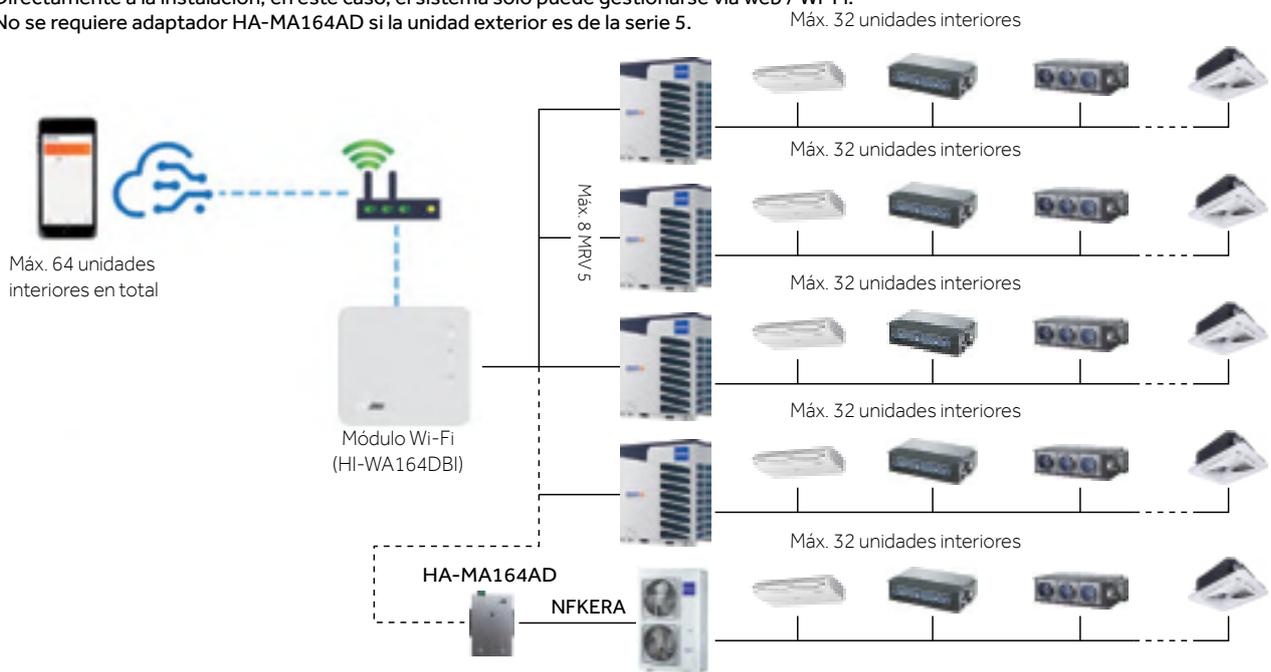


Directamente a la instalación; en este caso, el sistema solo puede gestionarse vía web / Wi-Fi.
No se requiere adaptador HA-MA164AD si la unidad exterior es de la serie 5.



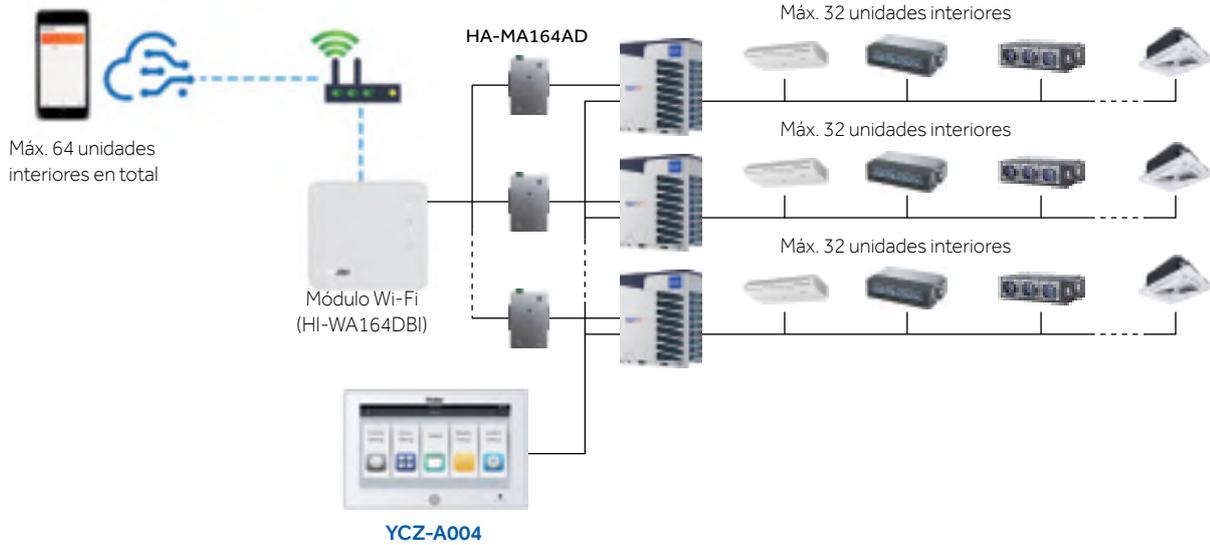
Si este módulo se utiliza de forma independiente (sin conectarlo a un controlador centralizado), requiere una fuente de alimentación de 12 VCC (no suministrada por Haier).

Directamente a la instalación; en este caso, el sistema solo puede gestionarse vía web / Wi-Fi.
No se requiere adaptador HA-MA164AD si la unidad exterior es de la serie 5.

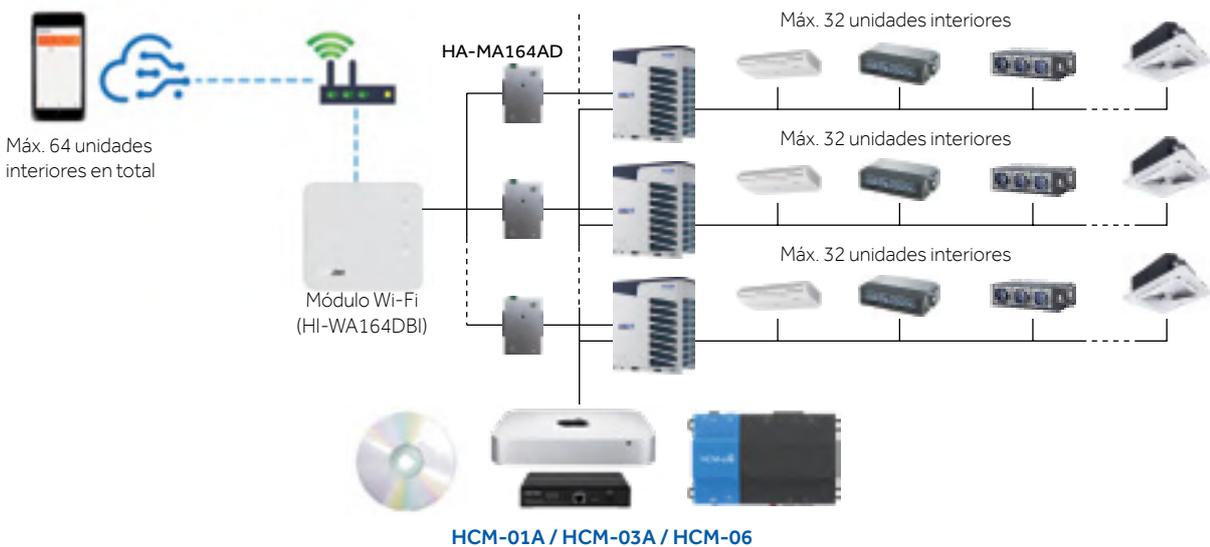


Si este módulo se utiliza de forma independiente (sin conectarlo a un controlador centralizado), requiere una fuente de alimentación de 12 VCC (no suministrada por Haier).

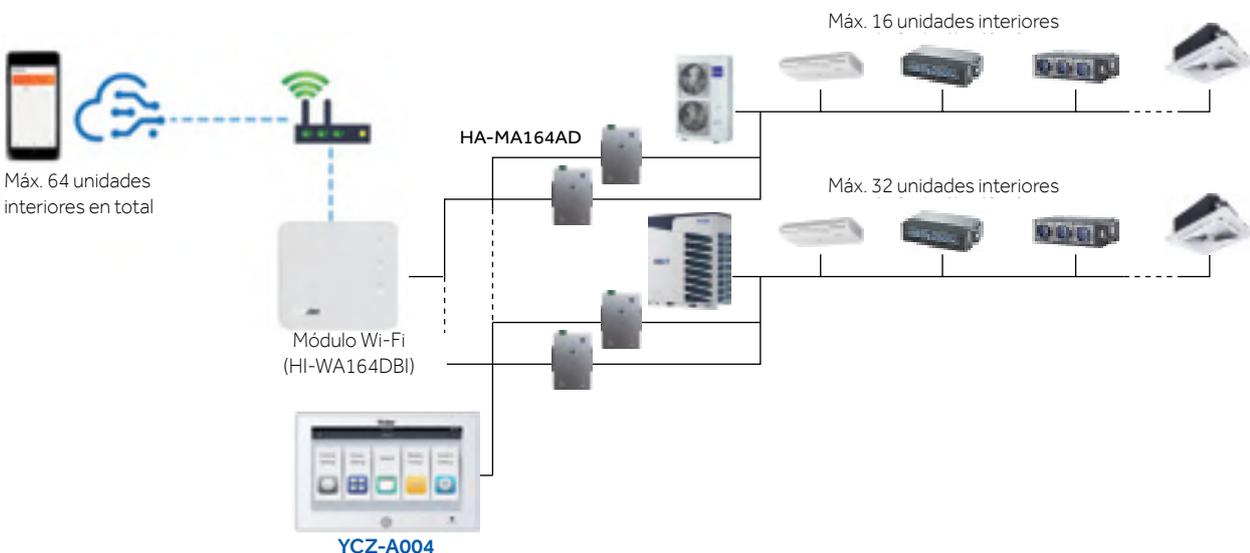
Si se requiere localmente un controlador centralizado **DISTINTO** del modelo HC-SA164DBT, es necesario añadir 1 interfaz HA-MA para cada unidad exterior.



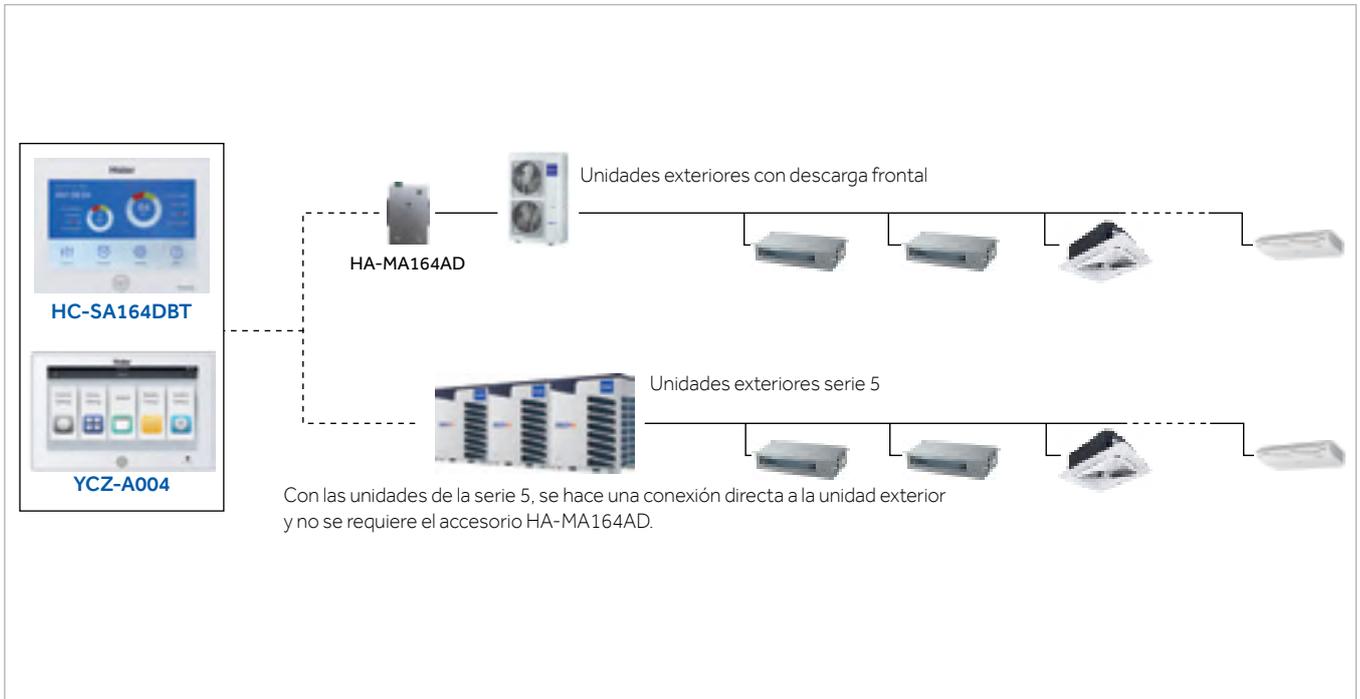
Combinado con un sistema BMS local o vía web, añadiendo en todos los casos adaptadores HA-MA.



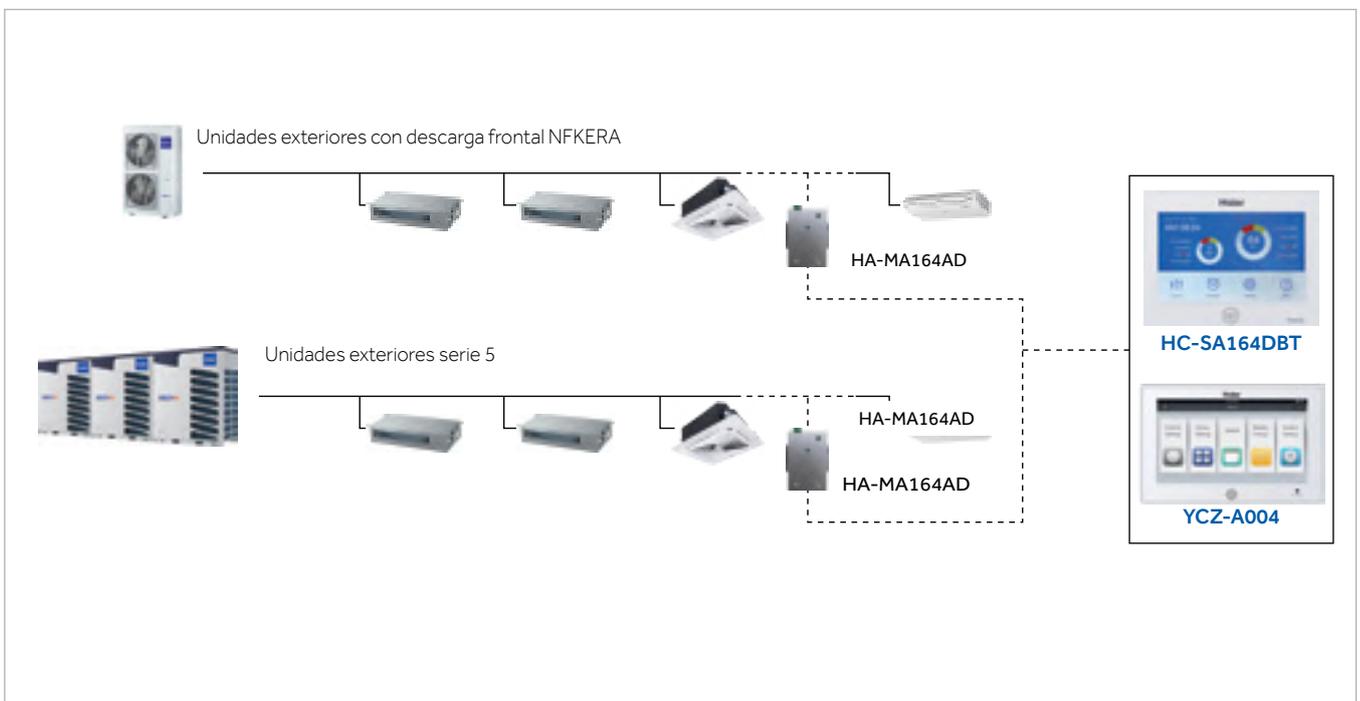
Si se requiere localmente un controlador centralizado y las unidades exteriores **NO** son de la serie 5, sino de la serie S (descarga frontal), es preciso añadir 2 interfaces HA-MA para cada unidad exterior: 1 para Wi-Fi y 1 para el centralizador.



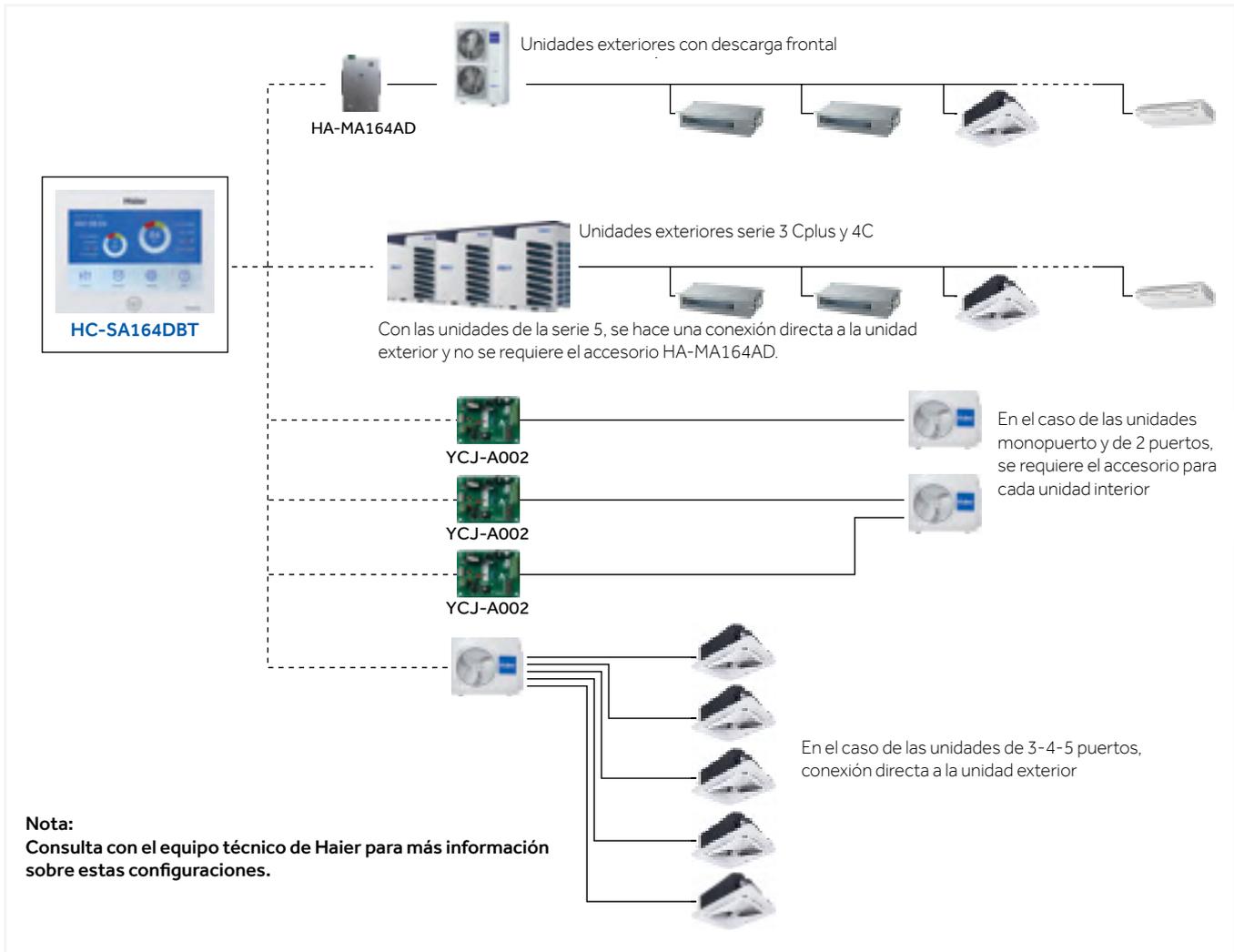
CONEXIÓN DE CONTROLADORES CENTRALIZADOS DIRECTAMENTE A UNIDADES EXTERIORES



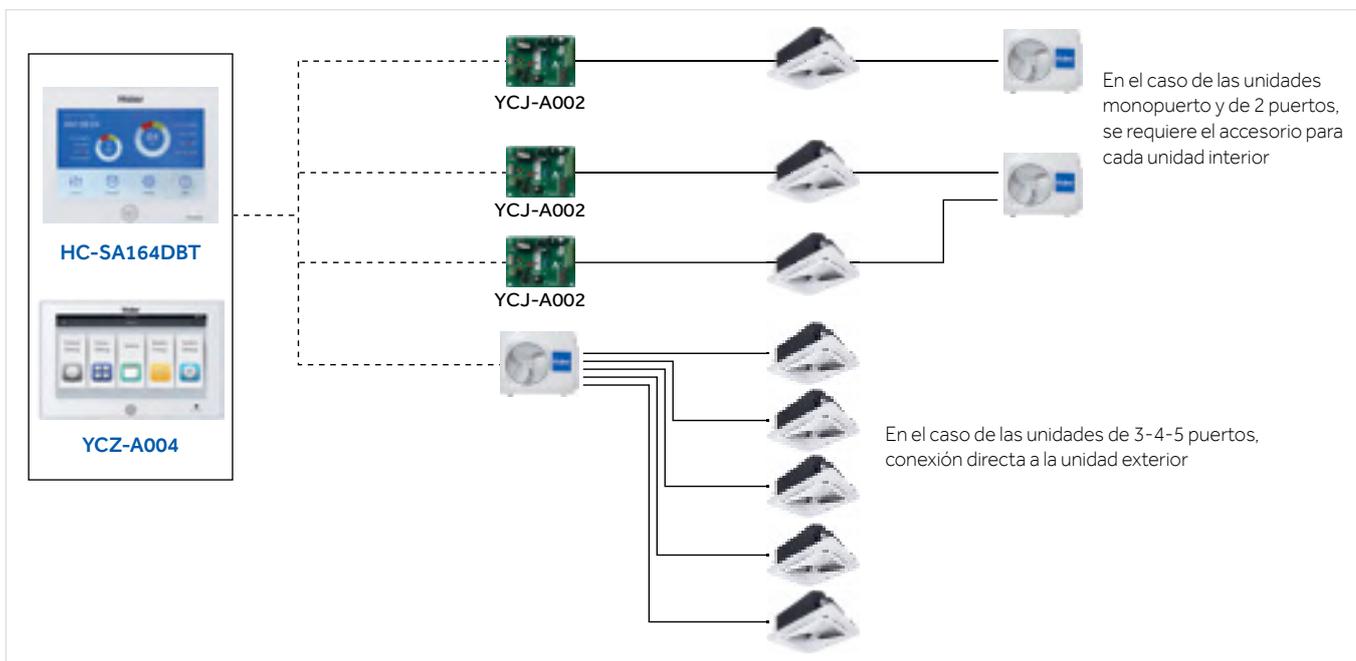
CONEXIÓN DE CONTROLADORES CENTRALIZADOS EN UN PUNTO INTERNO DE LA INSTALACIÓN CON ESTA CONFIGURACIÓN, LAS UNIDADES DE LA SERIE 5 TAMBIÉN REQUIEREN EL ACCESORIO HA-MA164AD



CONEXIÓN DE CONTROLADORES CENTRALIZADOS EN SISTEMAS MIXTOS MRV Y SUPERMATCH SOLO PARA HC-SA164DBT



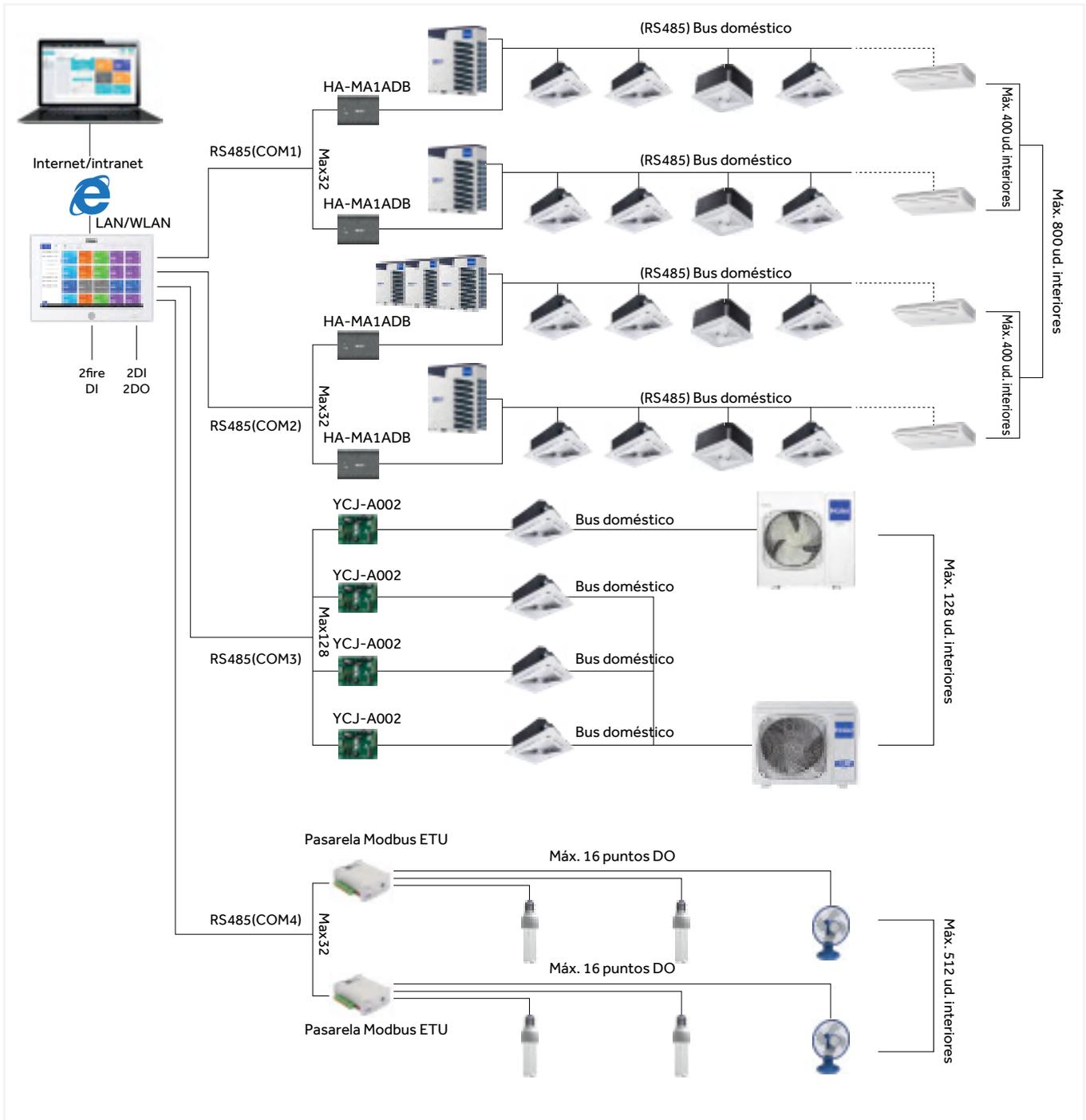
CONEXIÓN DE CONTROLADORES CENTRALIZADOS A SISTEMAS COMPUESTOS ÚNICAMENTE POR UNIDADES SUPERMATCH



Sistemas de control y gestión

Características

CONEXIÓN DE CONTROLADORES CENTRALIZADOS EN SISTEMAS MIXTOS MRV-SUPERMATCH SOLO CON HC-LA1CDBT



MANDOS A DISTANCIA/CONTROLADORES

Haier ofrece diferentes tipos de mandos a distancia y controladores, según los requisitos funcionales y de diseño del sistema.

YR-HQS01-I

- Encendido/apagado, modo de funcionamiento, velocidad del ventilador, ajuste de temperatura, oscilación.
- Modos turbo y silencioso.
- Control individual de lamas en modelos Round Flow, Cassette de 4 vías y Mini cassette de 4 vías.
- Reloj y temporizador.
- Función de salud.
- Self-Clean
- Retroiluminación.



YR-HRS01-I

- Encendido/apagado, modo de funcionamiento, velocidad del ventilador, ajuste de temperatura, oscilación.
- Modos turbo y silencioso.
- Control individual de lamas en modelos Round Flow Cassette de 4 vías y Mini cassette de 4 vías.
- Self-Clean
- Temporizador.
- Función de salud.
- Retroiluminación.



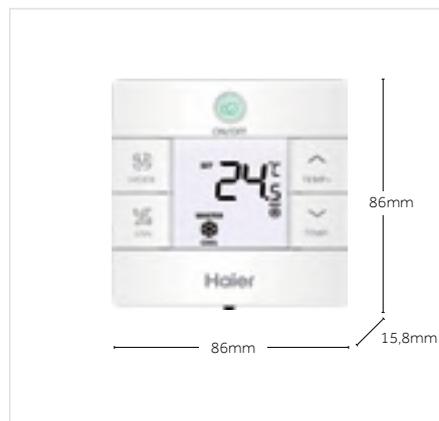
RE-02I

- Receptor universal para mando a distancia inalámbrico.
- Necesario para todas las unidades con instalación oculta, sin panel embellecedor.
- Los modelos Cassette de 2 vías requieren el receptor aunque estén equipados con panel embellecedor



HW-BA116ABK-I

- Encendido/apagado, modo de temperatura, deflectores.
- Funciones limitadas, ideal para hoteles.
- Indicación del intervalo de limpieza del filtro.
- Control de errores.
- NO dispone de reloj ni temporizador.
- Receptor incorporado para mando a distancia inalámbrico por infrarrojos, para crear un modo de control doble (ver diagrama en las páginas siguientes).
- Sensor de temperatura ambiente de serie. Permite seleccionar un control de temperatura ambiente en el controlador si se desea una lectura más precisa en altura vertical o en condiciones de instalación concretas.
- Posibilidad de gestionar un grupo de UI con un solo controlador (máximo 16 UI). Las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cada comando se replica en todas las unidades interiores conectadas al controlador de la misma manera (ver diagramas en las páginas siguientes).



HW-SA201ABK-I

- Puede actuar como receptor de infrarrojos de mandos inalámbricos.
- Encendido/apagado, modo de temperatura, deflectores.
- Diseño inteligente y compacto, con dimensiones de tan solo 86x86x13 mm.
- Teclas táctiles y pantalla retroiluminada de gran formato.
- Control independiente de deflectores [solo para cassette AB-MRERA-MCERA(M)].
- Reloj diario y temporizador
- Instalación sencilla y funcionamiento intuitivo.
- Visualización de errores.
- Gestión de presión estática (Pa) de los ventiladores de las unidades interiores (en los modelos que lo admiten)
- Sensor de temperatura ambiente de serie. Permite seleccionar un control de temperatura ambiente en el controlador si se desea una lectura más precisa en altura vertical o en condiciones de instalación concretas.
- Posibilidad de gestionar un grupo de UI con un solo controlador (máximo 16 UI). Las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cada comando se replica en todas las unidades interiores conectadas al controlador de la misma manera (ver diagramas en las páginas siguientes).



Sistemas de control y gestión

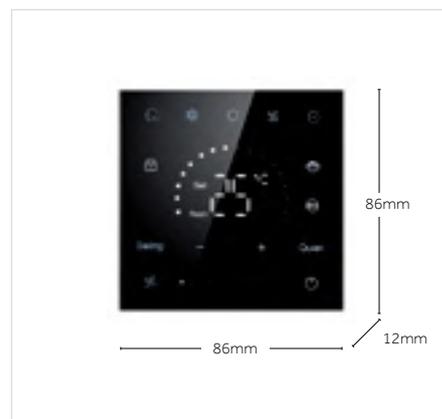
Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL

HW-BA101ABT-I

- Diseño contemporáneo con ledes de alta intensidad.
- Pantalla negra totalmente táctil. La pantalla se ilumina automáticamente al pulsar cualquier botón y se mantiene apagada cuando está inactiva.
- NO dispone de reloj ni temporizador.
- Dos modos de ajuste de la temperatura y la velocidad del ventilador: rango continuo infinito o ajuste mediante los clásicos botones «+» y «-».
- Funcionamiento silencioso.
- Modo de funcionamiento, deflectores en modo activo/inactivo.
- Posibilidad de control en grupo de hasta 16 unidades interiores con el mismo modo de funcionamiento.
- Funciones limitadas, ideal para hoteles.
- Indicación del intervalo de limpieza del filtro.
- Control de errores.
- Bloqueo de funciones del centralizador.
- Receptor incorporado para mando a distancia inalámbrico por infrarrojos, para crear un modo de control doble (ver diagrama en las páginas siguientes)..
- Sensor de temperatura ambiente de serie. Permite seleccionar un control de temperatura ambiente en el controlador si se desea una lectura más precisa en altura vertical o en condiciones de instalación concretas.
- Posibilidad de gestionar un grupo de UI con un solo controlador (máximo 16 UI). Las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cada comando se replica en todas las unidades interiores conectadas al controlador de la misma manera (ver diagramas en las páginas siguientes).



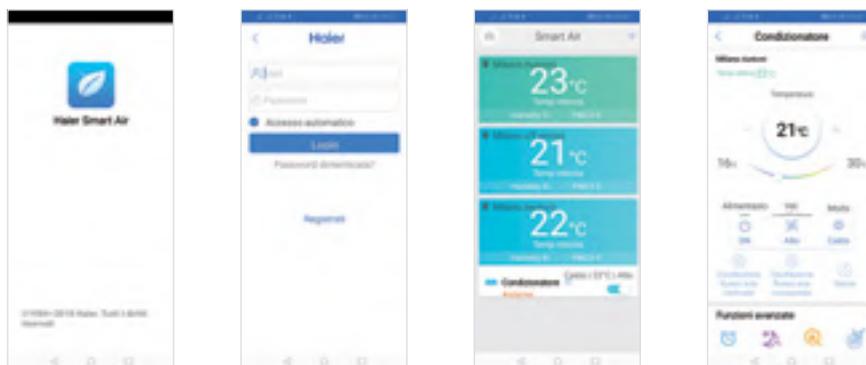
HW-PA201ABK-I

- Encendido/apagado, modo de temperatura, deflectores.
- Pantalla táctil retroiluminada de gran formato.
- Control independiente de deflectores [solo cassette AB-MRERA-MCERA(M)].
- Reloj y temporizador semanal.
- Historial de alarmas.
- Función de gestión de la presión estática del ventilador.
- Selección entre Celsius y Fahrenheit, ($\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- Sensor de temperatura ambiente de serie. Permite seleccionar un control de temperatura ambiente en el controlador si se desea una lectura más precisa en altura vertical o en condiciones de instalación concretas.
- Posibilidad de gestionar un grupo de UI con un solo controlador (máximo 16 UI). Las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cada comando se replica en todas las unidades interiores conectadas al controlador de la misma manera (ver diagramas en las páginas siguientes).



HI-WB201DEI (MÓDULO WI-FI PARA UNIDADES INDIVIDUALES, HASTA FIN DE EXISTENCIAS)

- Ideal para instalaciones pequeñas con cobertura Wi-Fi estable para todas las unidades interiores. El usuario final y/o el propietario del sistema debe garantizar su propia cobertura Wi-Fi para acceder a internet.
- El módulo debe instalarse y conectarse a la tarjeta electrónica de las unidades interiores serie MRV que se desee controlar a través de Wi-Fi.
- El usuario tiene que descargarse la aplicación «Haier Smart Air» para Android, crear un perfil y registrar cada unidad interior individual, siguiendo las instrucciones paso a paso que muestra en pantalla la aplicación.
- Control: encendido/apagado, modo, temperatura, deflectores, velocidad del ventilador, temporizador semanal, comprobación de funciones, indicación genérica de alarmas.
- Si se utiliza una gestión en grupo con controladores por cable (máximo 16 unidades interiores para un único controlador), solo es necesario instalar un módulo Wi-Fi en la unidad maestra, a la que se conectará el controlador por cable. Cuando se gestiona un grupo con un solo controlador por cable, las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cuando el controlador por cable se maneje a través de la aplicación, todos los comandos se replicarán de la misma manera en todas las unidades interiores que estén conectadas a ese controlador / módulo Wi-Fi (ver diagramas en las páginas siguientes).



EJEMPLOS DE CONEXIÓN DE MANDOS A DISTANCIA/CONTROLADORES Y MÓDULOS WI-FI

Ejemplo de conexión de un controlador para el manejo independiente de cada unidad interior

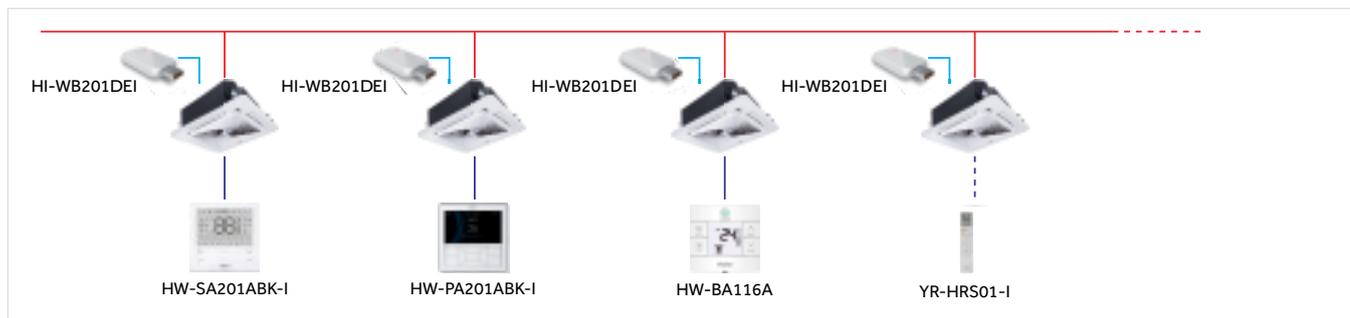


Ejemplo de control de grupo (solo para controladores por cable - máx. 16 unidades interiores por controlador)

Cuando se gestiona un grupo con un solo controlador por cable, las funciones y modos de funcionamiento de todas las UI conectadas al controlador son idénticas entre sí. No admite gestión independiente. Cada comando se replica de la misma manera en todas las unidades interiores.



Ejemplo de conexión de módulo Wi-Fi para el manejo independiente de cada unidad interior



Ejemplo de control de grupos a través del módulo Wi-Fi

Solo es necesario conectar un módulo Wi-Fi a la unidad maestra, que es aquella a la que también se conecta el controlador por cable que gestiona el grupo. Cada comando que se da a través de la aplicación (o del controlador por cable del grupo) se replica de la misma manera en todas las unidades interiores conectadas al controlador/módulo Wi-Fi.



Receptor de infrarrojos en el controlador.

Los controladores por cable HW-BA101ABT-I-I, HW-BA116ABK-I-I e YR-E17A-I están equipados con un receptor para mando a distancia inalámbrico.

Esta función le permite controlar una unidad interior simultáneamente mediante el controlador por cable y con un mando a distancia (por ejemplo, un controlador por cable en la pared y un mando a distancia en el escritorio o junto a la cama).



Sistemas de control y gestión

Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PARA INSTALACIONES BMS MEDIANAS Y GRANDES



SISTEMA DE GESTIÓN LOCAL HCM-01A PARA INSTALACIONES MEDIANAS

- Sistema de supervisión y gestión de instalaciones MRV para uso local en un PC.
 - Convertidor de protocolo RS-485 a RS-232 mediante adaptador USB para uso local en PC.
 - Control de un máximo de 400 unidades y/o un máximo de 32 circuitos de refrigeración independientes.
 - Cada circuito de refrigeración requiere un adaptador HA-MA164AD (excepto las unidades exteriores serie 5).
 - Gestión de todos los parámetros del sistema por zonas / grupos / unidades individuales, con temporizadores semanales y mensuales, gestión de errores e historial de alarmas.
 - Software de visualización claro e intuitivo
 - **NO permite la gestión vía web/Internet**
 - El software funciona en la plataforma Windows (7 32/64 bits; 8 Pro - 10 Pro).
 - El software se suministra con licencia para uso en un solo PC. Para utilizarlo en dos o más PC, es preciso adquirir licencias adicionales.
 - Posibilidad de medir el consumo de electricidad, empleando adaptadores IGU-02 en lugar de HA-MA164AD. Se requiere un adaptador IGU-02 para cada circuito de refrigeración, incluso en el caso de las unidades exteriores serie 5. En cada circuito de refrigeración/IGU-02 se debe instalar un «vatímetro/generador de impulsos»; esta unidad detecta la energía que absorben las unidades exteriores y genera impulsos proporcionales. El adaptador IGU-02 recibe estos impulsos y los transforma en valores que pueden visualizarse y gestionarse desde el software.
- (Haier no suministra este vatímetro / amperímetro generador de impulsos, puesto que debe seleccionarse y dimensionarse en función de la potencia de la instalación).**



DIAGRAMA INDICATIVO DE GESTIÓN LOCAL CON HCM-01A

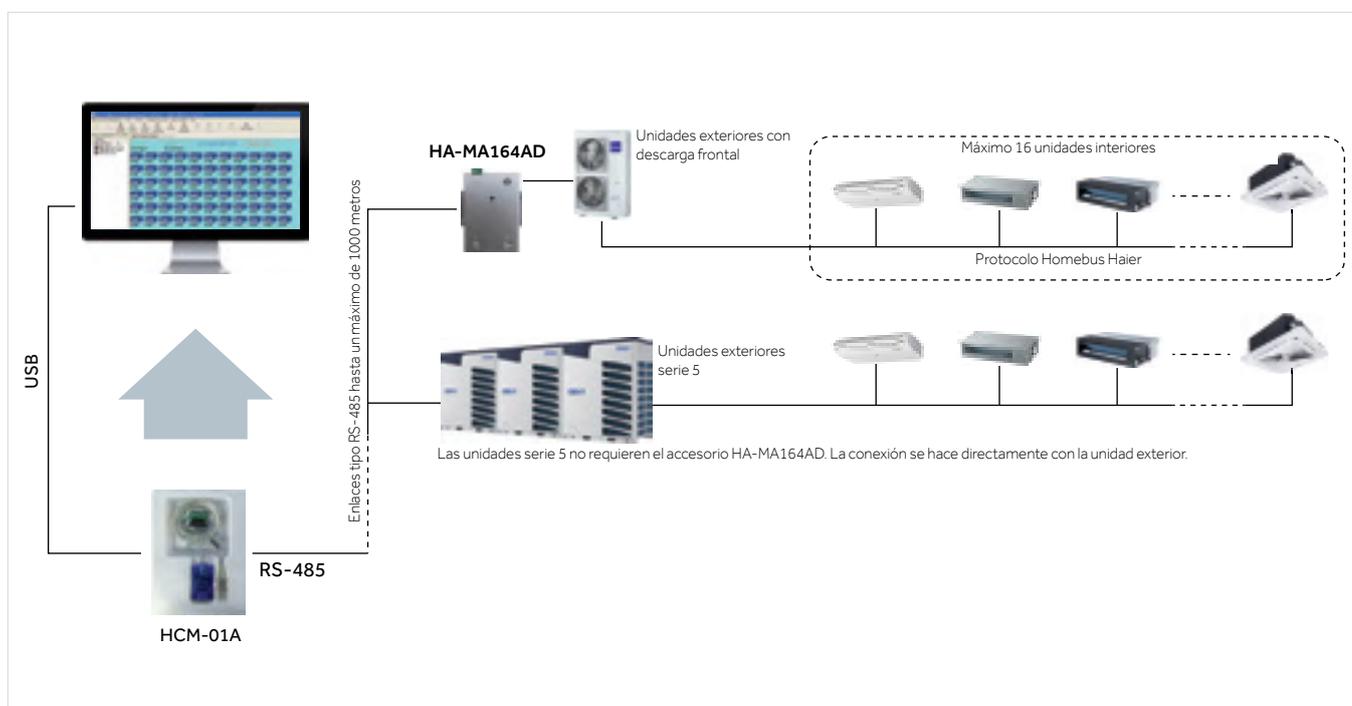
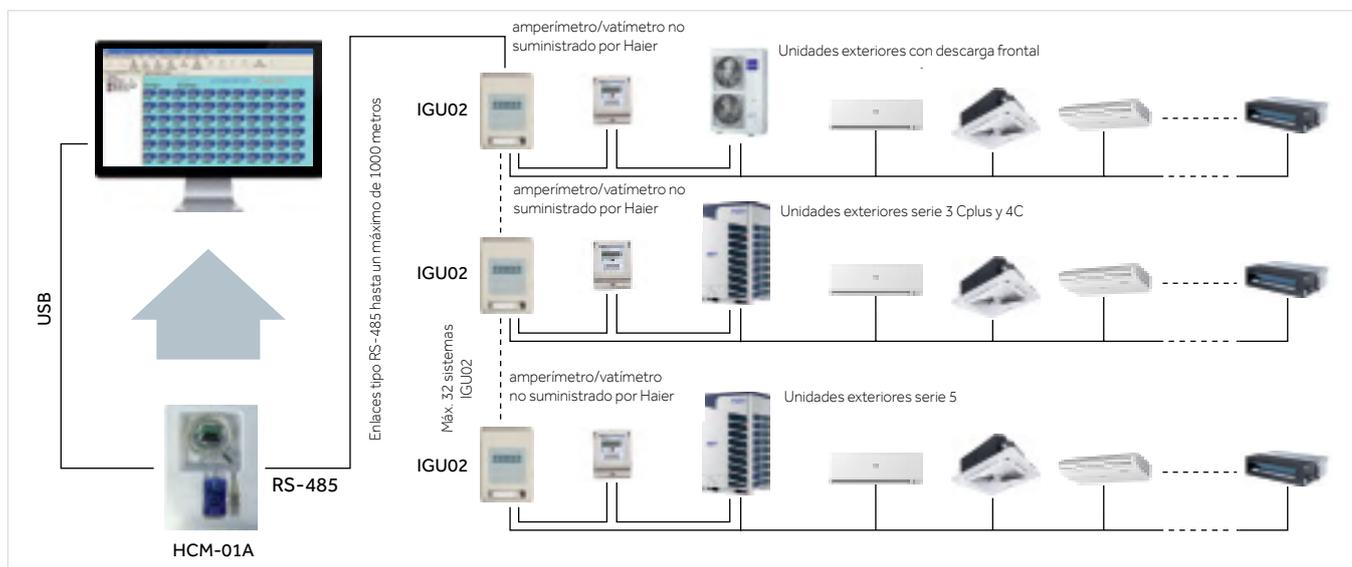


DIAGRAMA INDICATIVO DE GESTIÓN LOCAL CON HCM-01A Y UN AMPERÍMETRO / VATÍMETRO



Sistemas de control y gestión

Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL

SISTEMA DE GESTIÓN DE INSTALACIONES MEDIANAS HCM-06 CON CONTROL INTEGRADO VÍA WEB/INTERNET, PARA INSTALACIONES DE HASTA 250 UNIDADES INTERIORES

- Control mediante PC local o remoto vía web/internet.
- Cada adaptador HCM-06 está equipado con un navegador web integrado, con una dirección IP específica. Requiere una conexión a una red con acceso a Internet, mediante un cable Ethernet. Una vez configurado, se puede acceder al sistema y controlarlo desde cualquier lugar del mundo. Solo hay que introducir en **Google Chrome** la dirección IP del adaptador HCM-06. El acceso al sistema con fines de gestión está protegido mediante contraseñas de varios niveles.
- Posibilidad de comunicación con otros sistemas, no suministrados por Haier, a través del protocolo BACnet IP.
- El modelo HCM-06 permite controlar un máximo de 250 unidades interiores.
- Es posible controlar un máximo de 32 circuitos de refrigeración independientes. Cada circuito de refrigeración requiere un adaptador HA-MA164AD (excepto las unidades exteriores serie 5).
- Gestión de todos los parámetros del sistema por zonas / grupos / unidades individuales, con temporizadores semanales y mensuales, gestión de errores e historial de alarmas. Software de visualización claro e intuitivo
- Posibilidad de medir el consumo de electricidad, empleando adaptadores IGU-02 en lugar de HA-MA164AD. Se requiere un adaptador IGU-02 para cada circuito de refrigeración, incluso en el caso de las unidades exteriores serie 5. En cada circuito de refrigeración/IGU-02 se debe instalar un «vatímetro/generador de impulsos»; esta unidad detecta la energía que absorben las unidades exteriores y genera impulsos proporcionales. El adaptador IGU-02 recibe estos impulsos y los transforma en valores que pueden visualizarse y gestionarse desde el software.
(Haier no suministra este vatímetro / amperímetro generador de impulsos, puesto que debe seleccionarse y dimensionarse en función de la potencia de la instalación).



DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE GESTIÓN VÍA WEB CON HCM-06

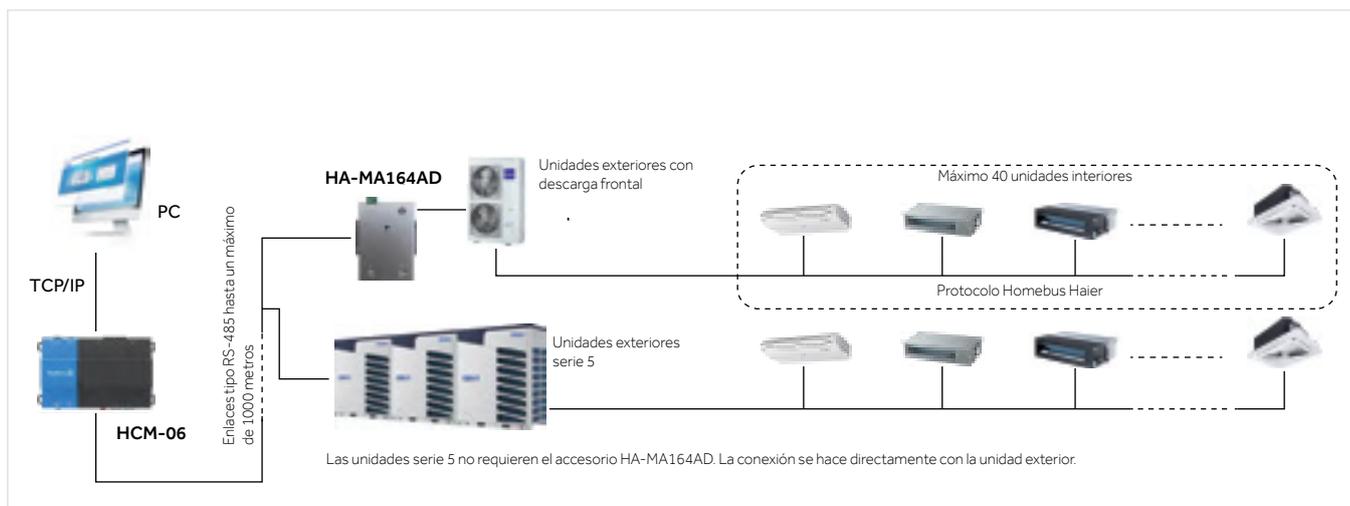
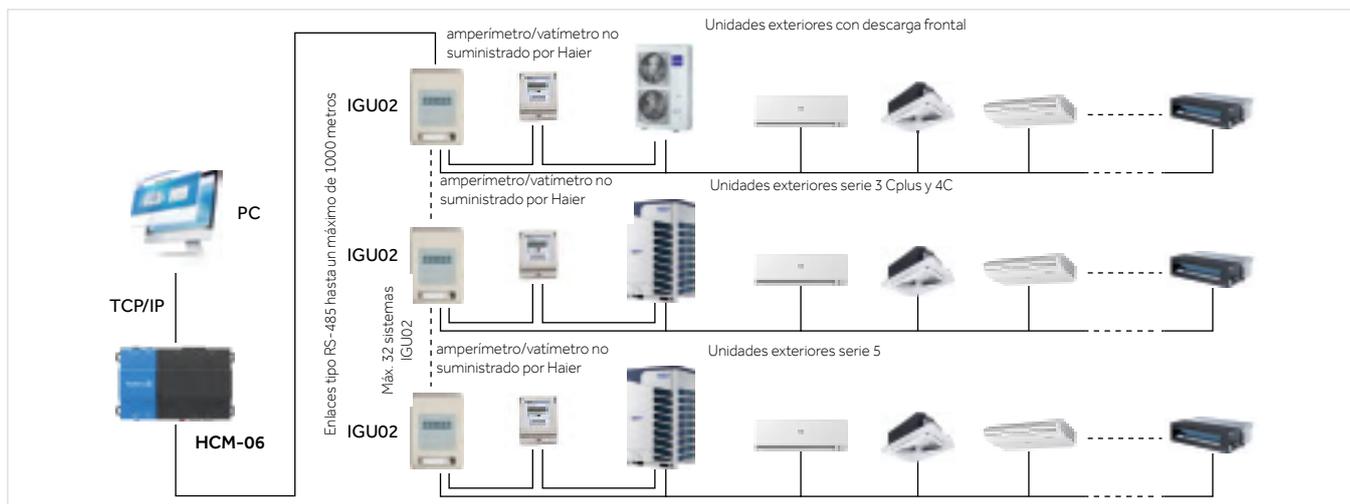


DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE GESTIÓN VÍA WEB CON HCM-05 Y AMPERÍMETRO/VATÍMETRO DE MEDICIÓN DE CONSUMO





Monitorización

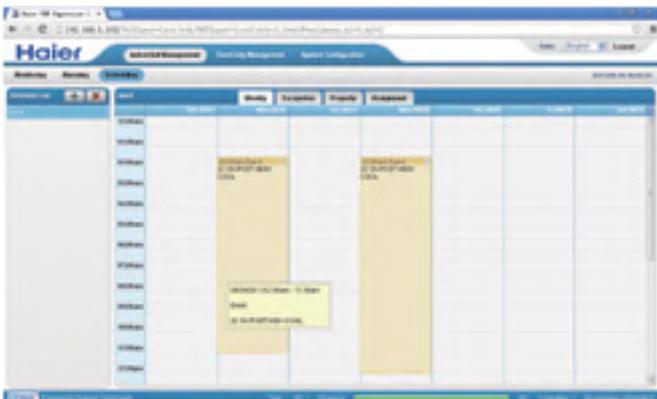
Control independiente de hasta 500 unidades interiores

- Modo, temperatura, ventilación, deflectores.
- Bloqueo de funciones de usuario.
- Control de niveles de bloqueo.
- Un icono con toda la información de cada unidad individual.



Informe de consumo de energía de cada unidad

- Almacenamiento de datos.
- Posibilidad de definir diferentes costes según niveles de uso.
- Vista previa y posibilidad de imprimir resultados.
- Comparación de costes de funcionamiento a lo largo del tiempo.



Programación

- Gráfico de programación semanal y mensual.
- Libre configuración
- Definición de programas tipo.



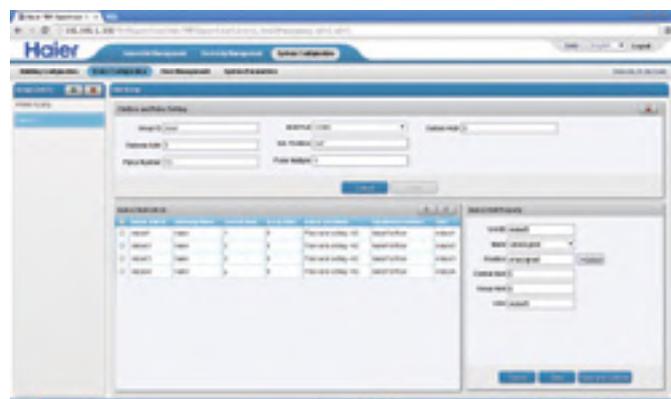
Control de zonas

- Creación de zonas de gestión personalizables en función de los requisitos.



Gestión de alarmas

- Historial de mensajes de alarma.
- Detalles de cada alarma individual.



Configuración del sistema

- Configuración basada en edificios.
- Configuración de equipos.
- Gestión de niveles de acceso.
- Gestión de parámetros.

Sistemas de control y gestión

Características

SISTEMA DE GESTIÓN DE GRANDES INSTALACIONES HCM-03A CON FUNCIÓN DE CONTROL INTEGRADA VÍA WEB/INTERNET, PARA INSTALACIONES DE HASTA 1500 UNIDADES INTERIORES

- Control local a través de la red desde el PC o de forma remota vía web/internet.
- Cada adaptador HCM-03A está equipado con un navegador web integrado, con una dirección IP específica. Requiere una conexión a una red con acceso a Internet, mediante un cable Ethernet. Una vez configurado, se puede acceder al sistema y controlarlo desde cualquier lugar del mundo. Solo hay que introducir en **Google Chrome o Firefox** la dirección IP del adaptador HCM-03. El acceso al sistema con fines de gestión está protegido mediante contraseñas de varios niveles.
- Posibilidad de comunicación con otros sistemas, no suministrados por Haier, a través de protocolo BACnet IP/Modbus.
- Es posible controlar un máximo de 1500 unidades interiores.
- Se pueden conectar hasta 20 circuitos de refrigeración independientes a cada uno de los 4 puertos disponibles, para crear un sistema con un máximo de 80 circuitos. Cada circuito de refrigeración requiere un adaptador HA-MA164AD (excepto las unidades exteriores serie 5).
- Gestión de todos los parámetros del sistema por zonas / grupos / unidades individuales, con temporizadores semanales y mensuales, gestión de errores e historial de alarmas. Software de visualización claro e intuitivo
- Posibilidad de medir el consumo de electricidad, empleando adaptadores IGU-02 en lugar de HA-MA164AD. Se requiere un adaptador IGU-02 para cada circuito de refrigeración, incluso en el caso de las unidades exteriores serie 5.



En cada circuito de refrigeración/IGU-02 se debe instalar un «vatímetro/generador de impulsos»; esta unidad detecta la energía que absorben las unidades exteriores y genera impulsos proporcionales. El adaptador IGU-02 recibe estos impulsos y los transforma en valores que pueden visualizarse y gestionarse desde el software. **(Haier no suministra este vatímetro / amperímetro generador de impulsos, puesto que debe seleccionarse y dimensionarse en función de la potencia de la instalación).**

- Posibilidad de introducir en el sistema HCM-03A un archivo con un plano del edificio, para crear botones de mando específicos en las salas de interés, sobre el plano.
- Tecnología desarrollada en colaboración con **MAC mini**.

DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE GESTIÓN VÍA WEB CON HCM-03A.

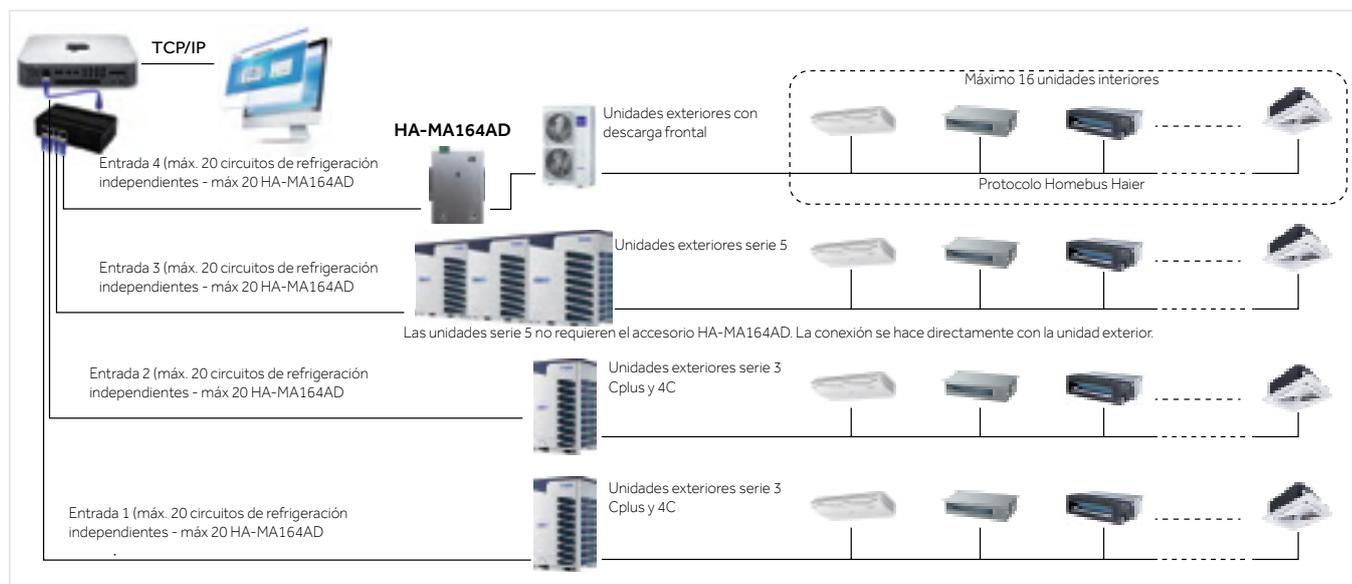
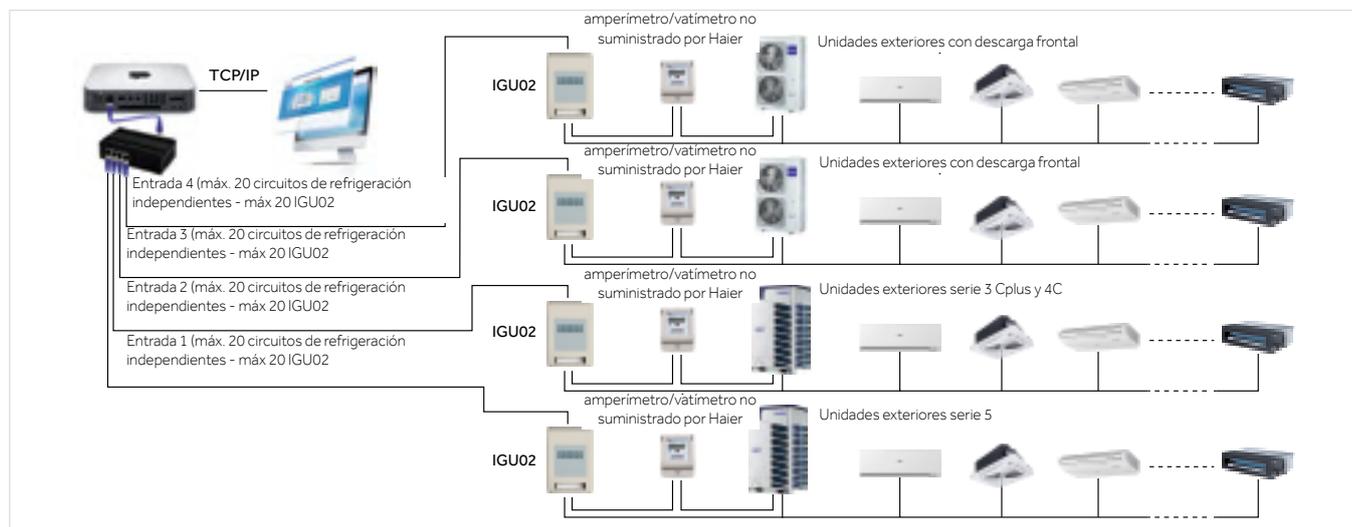
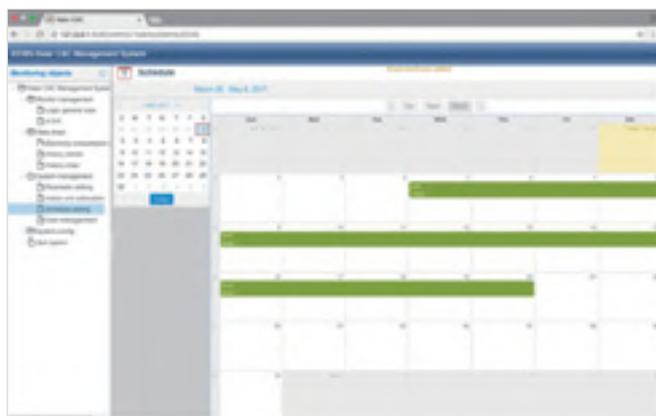


DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE GESTIÓN VÍA WEB CON HCM-03A Y AMPERÍMETRO/VATÍMETRO DE MEDICIÓN DE CONSUMO



NAVEGACIÓN SENCILLA E INTUITIVA



Es posible cargar en el sistema HCM-03A un archivo con un plano del edificio; la configuración se lleva a cabo posicionando cada unidad interior específica y su correspondiente controlador. También es posible crear botones de comando específicos directamente sobre el plano. De este modo, se simula con mayor precisión la instalación real y todo resulta más sencillo e intuitivo.



Sistemas de control y gestión

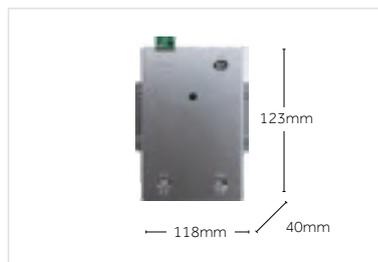
Características

Haier

SISTEMAS DE CONTROL

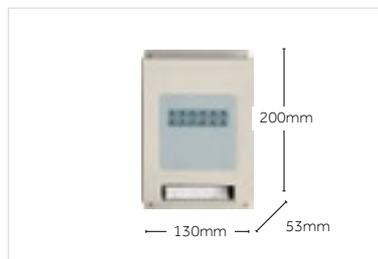
HA-MA164AD (ADAPTADOR MODBUS)

- Convertidor de protocolo Haier a MODBUS (no es necesario para las unidades exteriores de la serie 5).
- Se requiere un convertidor para cada circuito de refrigeración.
- Un convertidor puede gestionar un máximo de 64 unidades interiores en un único circuito de refrigeración.
- Transformador de alimentación incluido.
- No es posible medir el consumo de electricidad.



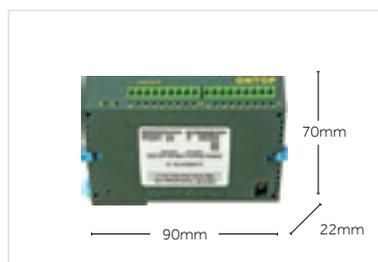
IGU02 (ADAPTADOR PARA MEDICIÓN DEL CONSUMO)

- Convertidor de protocolo Haier a RS-485 para uso conjunto con sistemas BMS HCM-01A / 03A / 05-05A; es necesario si se desea controlar el consumo eléctrico de los sistemas MRV.
- Cada IGU-02 puede controlar hasta un máximo de 40 unidades interiores.
- Se requiere un IGU-02 para cada circuito de refrigeración, incluso para las unidades exteriores de la serie 5. En cada circuito de refrigeración/IGU-02 se debe instalar un «vatímetro/generador de impulsos»; esta unidad detecta la energía que absorben las unidades exteriores y genera impulsos proporcionales. El adaptador IGU-02 recibe estos impulsos y los transforma en valores que pueden visualizarse y gestionarse desde el software (**Haier no suministra este vatímetro / amperímetro generador de impulsos, puesto que debe seleccionarse y dimensionarse en función de la potencia de la instalación**).



IGU07 (ADAPTADOR LONWORKS)

- Convertidor de protocolo Modbus a Lonworks.
- Cada IGU-07 puede controlar un único circuito de refrigeración y hasta un máximo de 32 unidades interiores.
- El circuito de refrigeración conectado requiere un adaptador HA-MA164AD (excepto para las unidades exteriores de la serie 5).
- **El adaptador IGU07 no incluye transformador; por tanto, se deberá instalar una fuente de alimentación de 24 VCC.**
- No es posible medir el consumo de electricidad.



HA-AC-KNX (ADAPTADOR KNX)

- Convertidor de protocolo Haier a KNX.
- Requiere adaptador HA-MA164AD.
- 3 modelos disponibles, para controlar hasta 8, 16 o 64 unidades interiores (HA-AC-KNX-8, HA-AC-KNX-16, HA-AC-KNX-64)
- No requiere fuente de alimentación.



HCM-04

- Pasarela BACnet, conversión de Modbus RTU a BACnet IP.
- Es posible controlar un máximo de 128 unidades interiores / 4 sistemas. Máx. 32 unidades interiores dentro de un mismo sistema.
- HCM-04 puede conectarse directamente a unidades MRV 5 y MRV SII actualizados (8/10/12 HP).
- Otros sistemas MRV requieren un adaptador IGU02 o HA-MA164AD.
- Certificado BTL



MTC-001

Situaciones de aplicación:

- a. Edificios con varios inquilinos con disyuntores independientes para cada unidad interior.
- b. Habitaciones de hotel, con un sistema de tarjeta de acceso que corta directamente el suministro eléctrico a la unidad interior.
- Cuando se detecta una desactivación forzada de una unidad interior conectada, el MTC-001 suministra alimentación de CC a la tarjeta electrónica, para garantizar que la unidad interior se mantenga en modo de espera. La EEV se desactiva apagado y la señal de control se bloquea para evitar que el sistema emita una alarma.
- Nota: Si hay algún fallo de alimentación o de comunicación en la tarjeta electrónica de la unidad interior, el MTC-001 no podrá detectarla ni darle suministro.



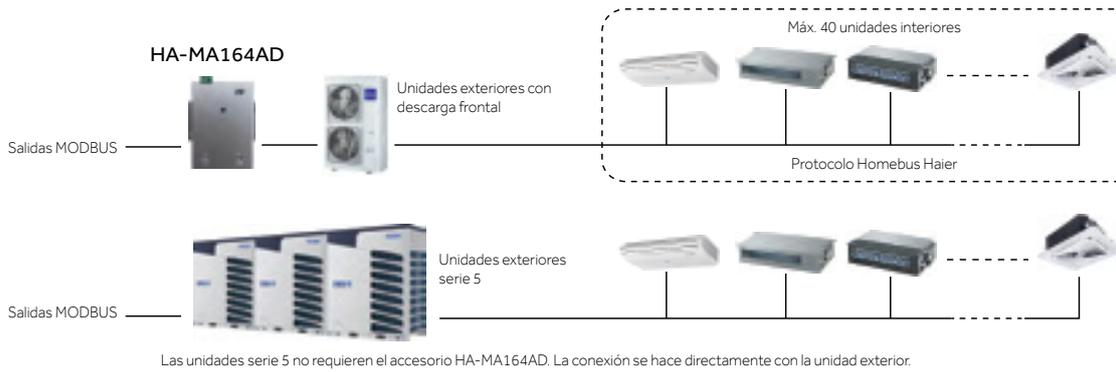
HERRAMIENTA YR-NS DE ASIGNACIÓN DE DIRECCIONES Y VERIFICACIÓN

- Encendido/apagado, modo, velocidad del ventilador, ajuste de temperatura, oscilación.
- Verificación de las direcciones de las unidades interiores.
- Asignación de direcciones a las unidades interiores.

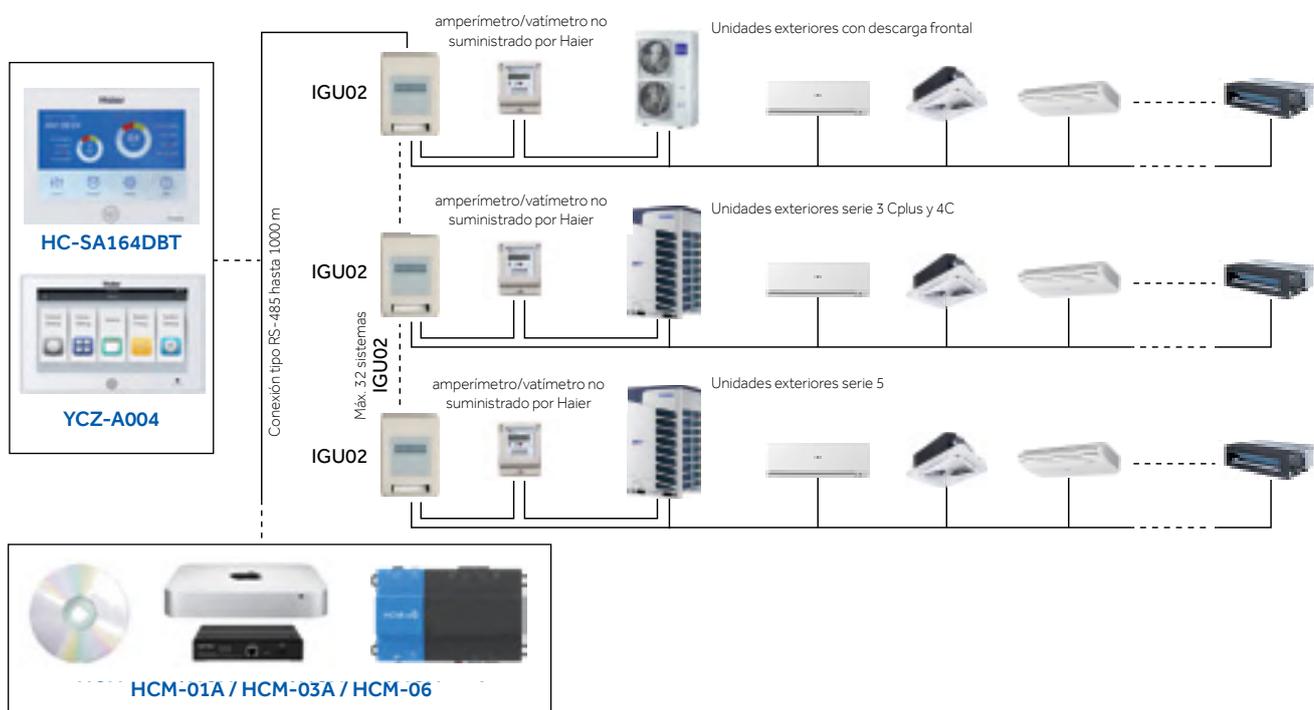


EJEMPLOS DE ADAPTADORES DE CONEXIÓN

HA-MA164AD, ADAPTADOR MODBUS



IGU-02, ADAPTADOR PARA MEDICIÓN DE ENERGÍA



MTC-001

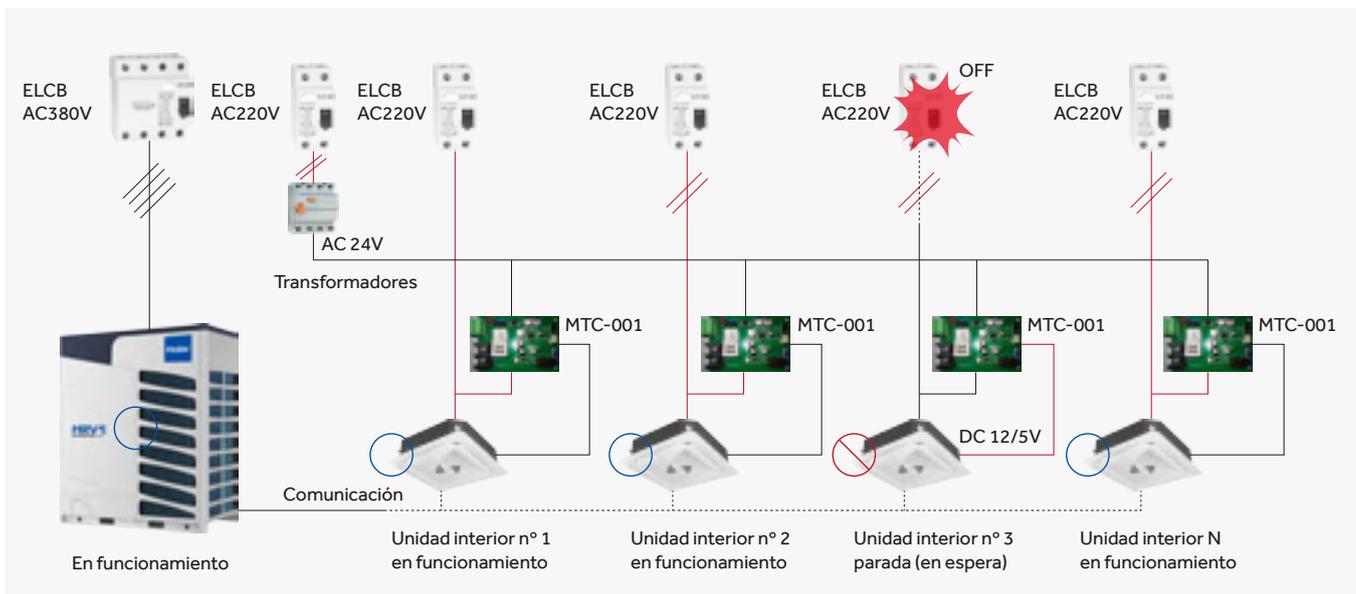
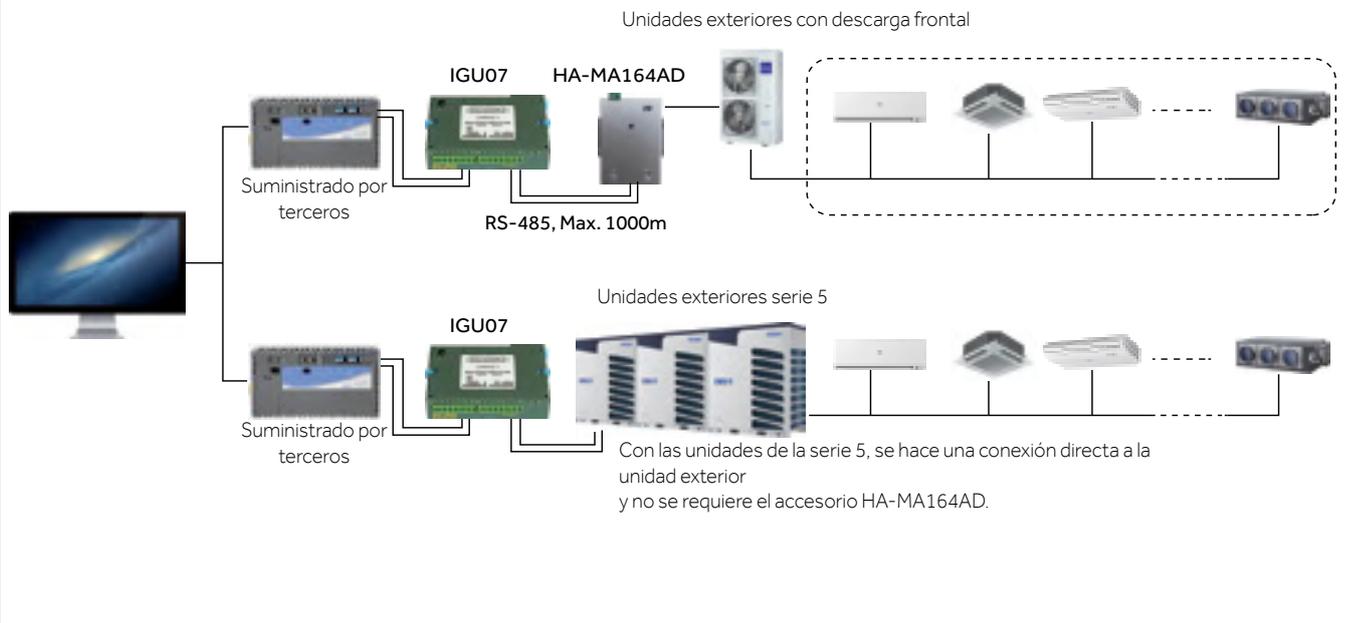
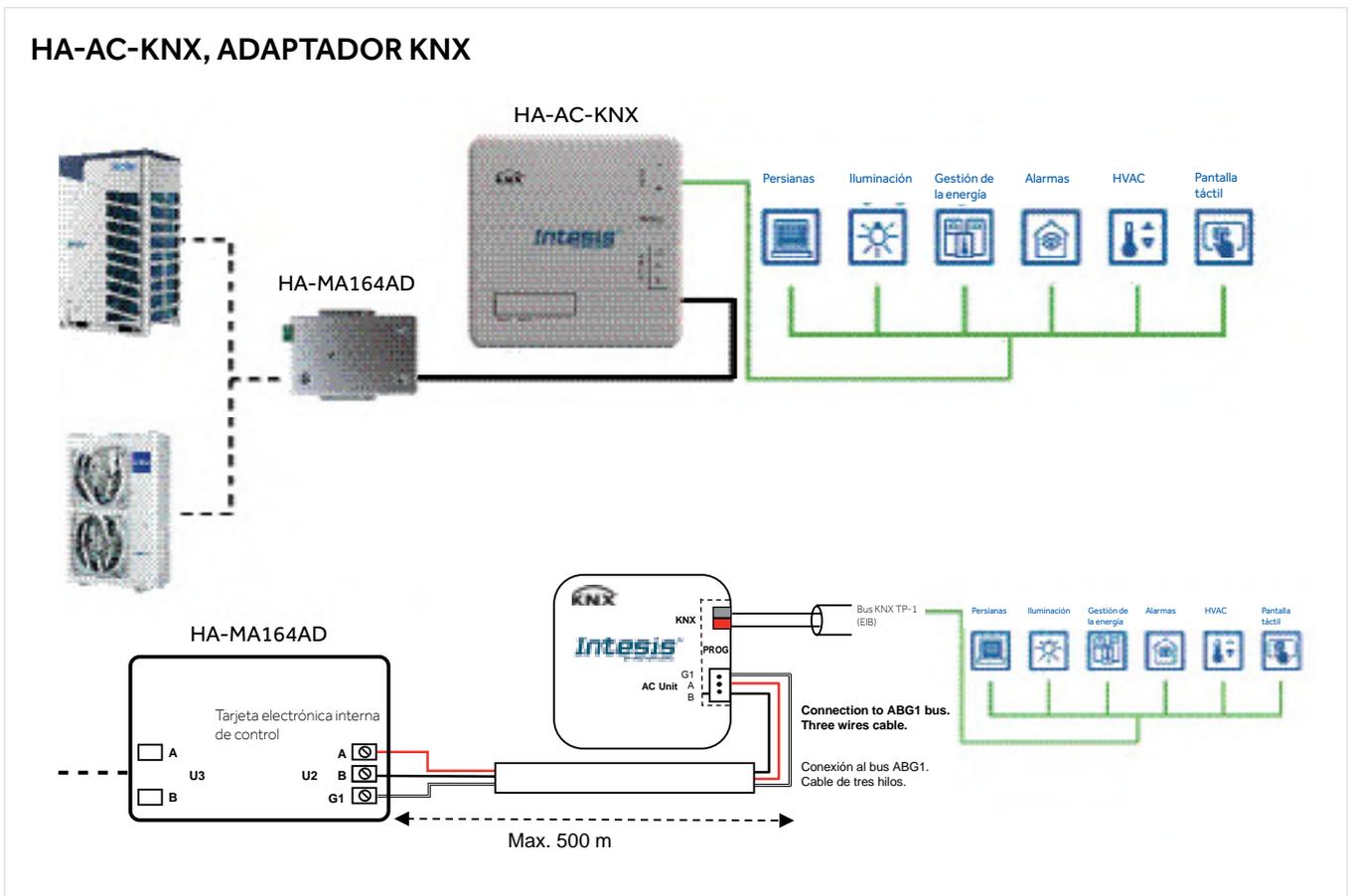


DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE CONEXIÓN DE IGU-07 PARA SISTEMAS LONWORKS



HA-AC-KNX, ADAPTADOR KNX





Enfriadoras

Conoce la gama

GAMA

Enfriadora Modular **Inverter R410A**

GAMA	60 kW
Modelo	CA0065EANR
R410A	

Enfriadora Modular **R410A On-Off**

GAMA	30kW	65kW	98kW	130kW
Modelo	CA0035EANE	CA0070EANE	CA00100EANE	CA00100EANE
R410A				

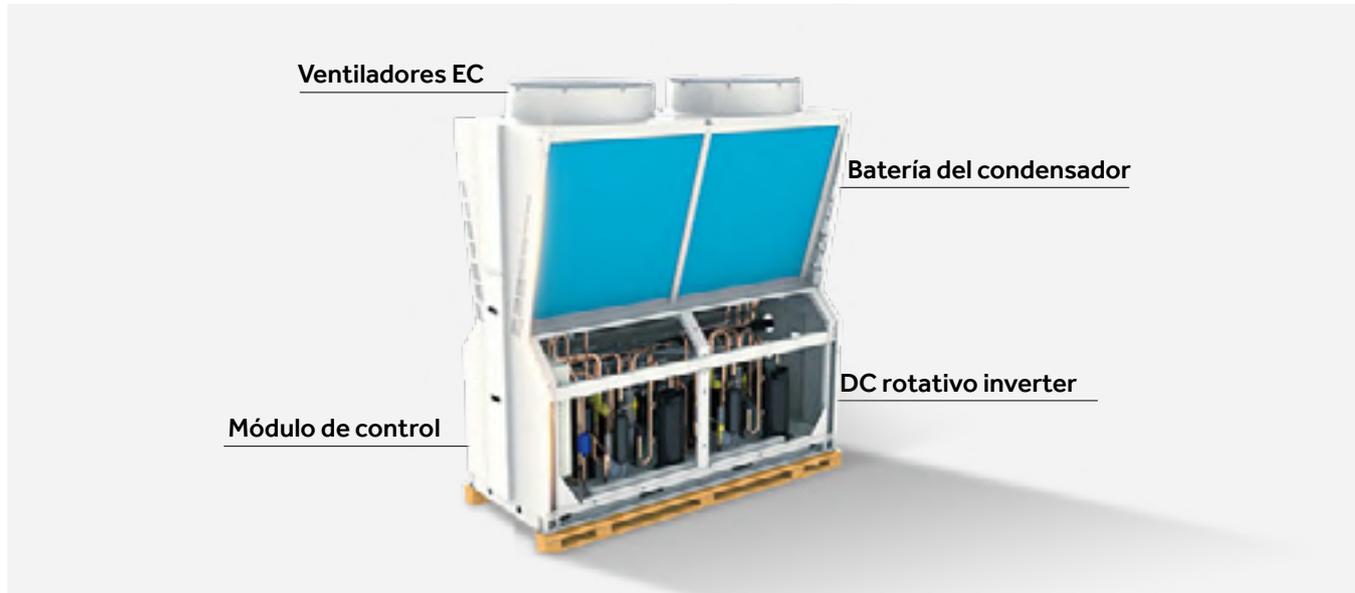
Inverter R410A

Enfriadora Modular Inverter R410A

CARACTERÍSTICAS

ALTA EFICIENCIA

Compresor DC inverter con tecnología EVI para generar una alta potencia para la unidad. El diseño único con altos ratios de compresión y una diferencia de presión mayor permite que la unidad funcione incluso en las condiciones ambientales más duras. El compresor realiza un ajuste continuo de su capacidad para lograr un control preciso de la temperatura.



FORMA DE "Y"

El diseño en forma de "Y" es más elegante y aumenta la superficie de intercambio de calor. Las piezas de alta eficiencia y el diseño único garantizan un COP de hasta 3,0.

COMPRESOR

La unidad dispone de un compresor rotativo DC full inverter, accionado por un motor DC imantado permanente para mejorar enormemente la eficiencia energética. Las piezas de suministro y separación de aceite de alta eficiencia garantizan una baja fricción, un bajo nivel de ruido y un funcionamiento estable y silencioso. El suministro de aceite de alta eficiencia y las piezas de separación de aceite garantizan un funcionamiento fiable, estable, silencioso y de baja fricción.



MOTOR

Los ventiladores EC de bajo nivel sonoro, junto con un motor DC inverter de alta eficiencia, reducen en gran medida el consumo de energía. La regulación especial de la velocidad de frecuencia variable continua de 0-91 Hz garantiza el funcionamiento estable y fiable de la unidad.



CARACTERÍSTICAS

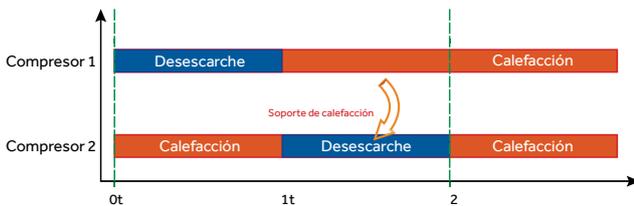
CONTROL PRECISO DE TEMPERATURA

EXV adopta el control PID, un control preciso de la distribución del refrigerante, con una temperatura del agua de salida $\pm 5\%$ respecto a la temperatura establecida.



DISEÑO ESPECIAL DE DESESCARCHE

Reducción de la fluctuación de temperatura del agua. Sistema de desescarche rápido.



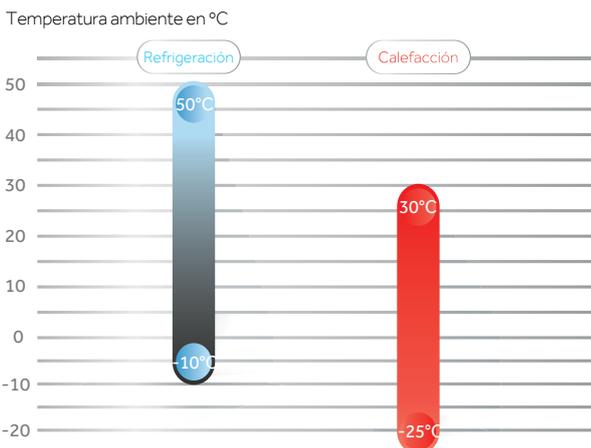
FUNCIÓN DE MEMORIA EN CASO DE CORTE DE CORRIENTE

El sistema registrará el estado de funcionamiento antes del corte de corriente. Cuando se restablezca el suministro eléctrico, el sistema volverá automáticamente al estado anterior al corte de corriente sin necesidad de volver a configurarlo.

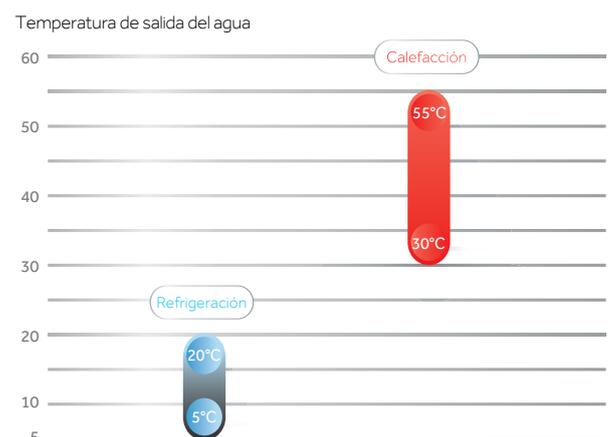


AMPLIO RANGO DE TEMPERATURA

-25°C en calefacción y 50°C en refrigeración.



Temperatura de salida del agua hasta 55°C .



CARACTERÍSTICAS

INTERCAMBIADOR MULTITUBULAR

La nueva enfriadora modular adopta un intercambiador de calor de carcasa y tubos (65/100/130kW) para evitar la obstrucción por suciedad, lo que aporta una mayor eficiencia y fiabilidad.



FILTRO DESHIDRATADOR

El filtro deshidratador absorbe la humedad del sistema para evitar la aparición del "bloqueo de hielo".



SENSOR DE PRESIÓN

El sensor de presión ayuda a realizar una detección en tiempo real, rápida y precisa del sistema, para garantizar un funcionamiento eficaz y estable de la unidad.



MOTOR DE VENTILADOR TRIFÁSICO

Comparado con el motor de ventilador monofásico, el motor de ventilador trifásico posee baja corriente de arranque, alta velocidad y estabilidad.



FUNCIÓN DE OPERACIÓN DE BACKUP

Cuando se combinan varias unidades para su uso, si un módulo tiene un mal funcionamiento, otro módulo se pondrá en marcha automáticamente para satisfacer las demandas de aire acondicionado de los usuarios.



INTERRUPTOR DE CAUDAL ESTÁNDAR

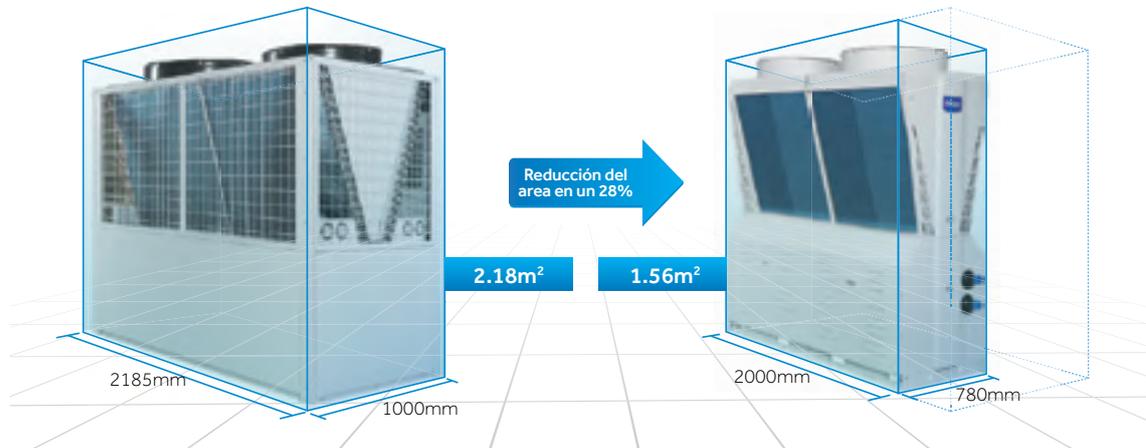
El interruptor de caudal estándar se suministra con el producto para su instalación.



CARACTERÍSTICAS

DISEÑO COMPACTO

El diseño en forma de 'Y' aumenta el área de intercambio de calor. El diseño compacto garantiza una superficie de suelo reducida, un 28% menor en comparación con el modelo antiguo.



DISEÑO MODULAR, COMBINACIÓN FLEXIBLE

La unidad adopta un diseño modular, pudiendo combinar un máximo de 16 módulos en cada grupo, lo que puede satisfacer la demanda de carga de diferentes edificios. La combinación puede ser "Solución inverter completa" o "Solución inverter y unidades de velocidad fija".

Solución inverter completa

Unidad inverter (módulo principal) + N × unidades inverter (módulos auxiliares).

Solución inverter y unidades de velocidad fija

Unidad inverter (módulo principal) + N × unidades de velocidad fija (módulos auxiliares).

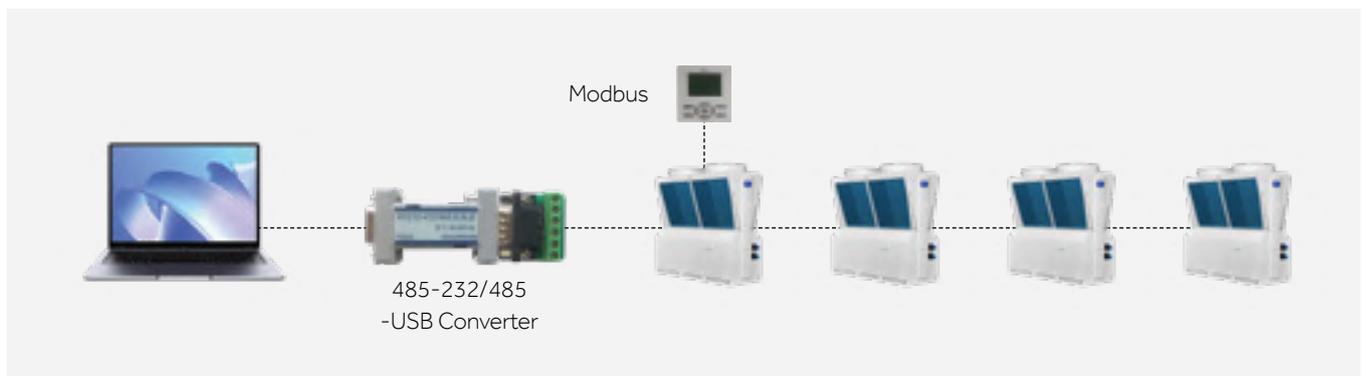


1 módulo

16 módulos

FUNCIÓN MODBUS

La interfaz MODBUS permite a las unidades conectarse a sistemas de automatización de edificios para un control centralizado, lo que facilita la gestión inteligente y el control remoto.



Especificaciones Enfriadora Modular Inverter R410A

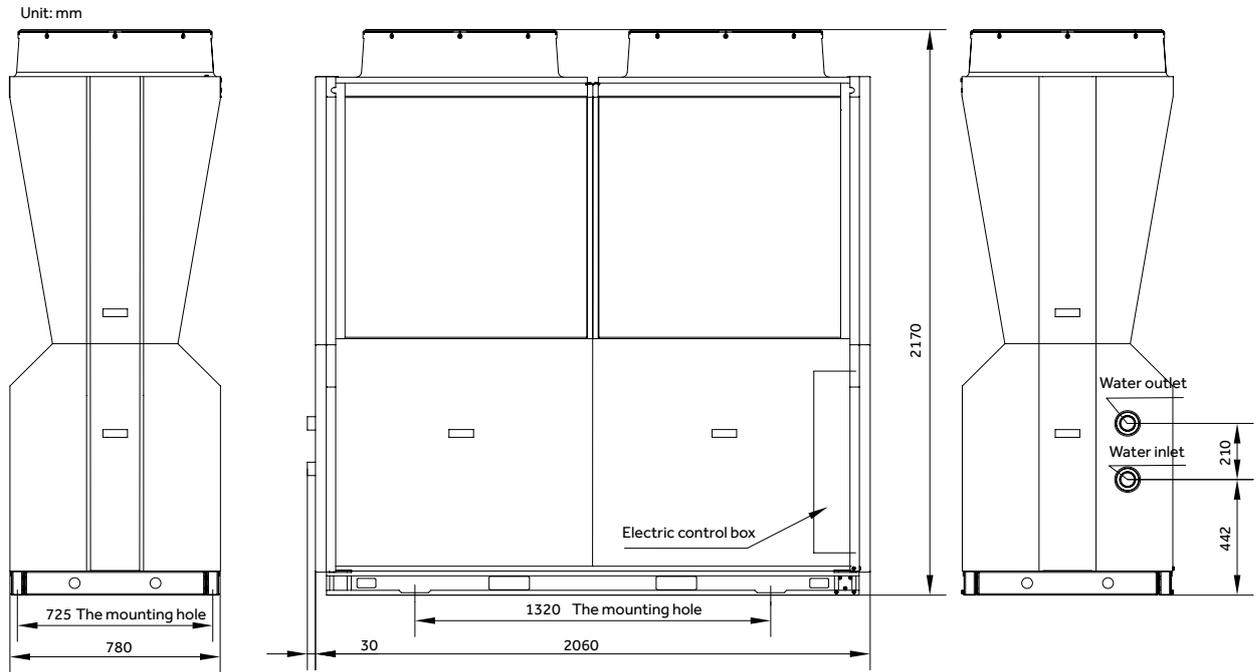


CA0065EANR

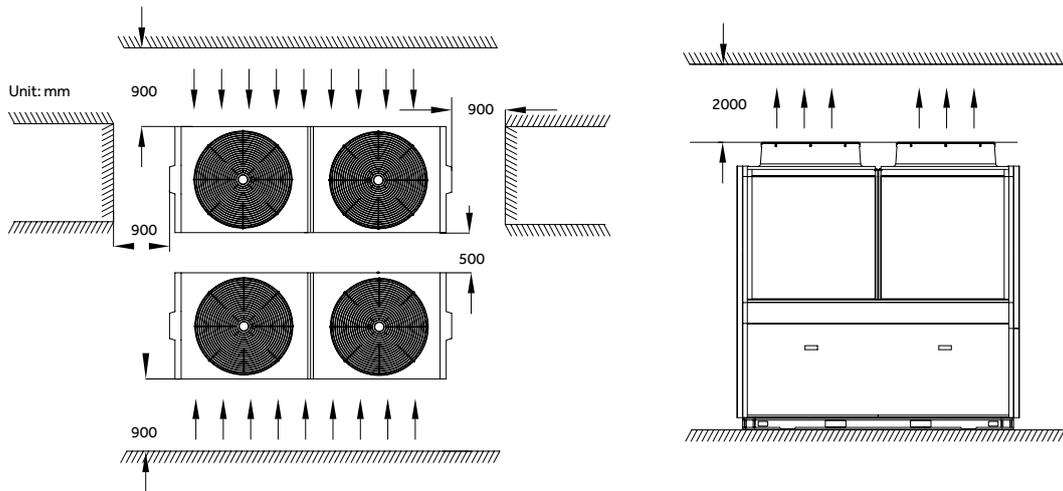
Modelo			CA0065EANR
Refrigeración	Capacidad de refrigeración	kW	60
	Potencia absorbida	kW	20
	Corriente absorbida	A	38
Calefacción	Capacidad de calefacción	kW	65
	Potencia absorbida	kW	19,4
	Corriente absorbida	A	36,8
EER		kW/kW	3,00
COP		kW/kW	3,35
Potencia máxima absorbida		kW	31,6
Corriente máxima absorbida		A	60
Alimentación			3N- / 380 V / 50 Hz / 60 Hz
Tipo de regulación del refrigerante			Válvula de expansión electrónica
Control de la capacidad			Continuo («Stepless»)
Protecciones de seguridad y funcionales			Presión alta y baja de refrigerante, flujo de agua, congelación, sobrecarga y sobrecalentamiento, pérdida e inversión de fases.
Compresor	Tipo		Rotativo inverter
	Cantidad		2
	Potencia de entrada	kW	9,5×2
Refrigerante	Tipo		R410A
	Carga	kg	6×2
Intercambiador de calor lado de aire	Tipo		Tubería de cobre con ranurado interior y aletas de aluminio hidrofílico.
	Potencia del ventilador	kW	0,8×2
	Tipo de ventilador		Axial
	Número de ventiladores		2
Intercambiador de calor lado agua	Tipo		Intercambiador de calor multitubular
	Caudal de agua nominal	m ³ /h	10,32
	Tubería de entrada/salida		R 2"
	Factor de ensuciamiento	m ² ·K/kW	0,018
	Presión estándar	MPa	1,0
	Pérdida de carga	kPa	45
Nivel de presión sonora		dB(A)	65
Dimensiones de la unidad	Profundidad	mm	2060
	Anchura	mm	780
	Altura	mm	2170
Dimensiones con embalaje	Profundidad	mm	2200
	Anchura	mm	830
	Altura	mm	2270
Peso	Peso de la unidad	kg	700
	Peso bruto	kg	715
	Peso en funcionamiento	kg	750
Comunicación			Modbus

Note: The specifications are based on the following conditions: - Cooling: chilled water inlet/outlet: 12 °C/7 °C, and outdoor ambient temp. of 35 °C (dry bulb); - Heating: hot water inlet/outlet: 40 °C/45 °C, and outdoor ambient temp. of 7 °C (dry bulb)/6 °C (wet bulb); - Fouling factor: 0,018 m²-K/kW; - At 1 m distance in the open field (sound pressure)

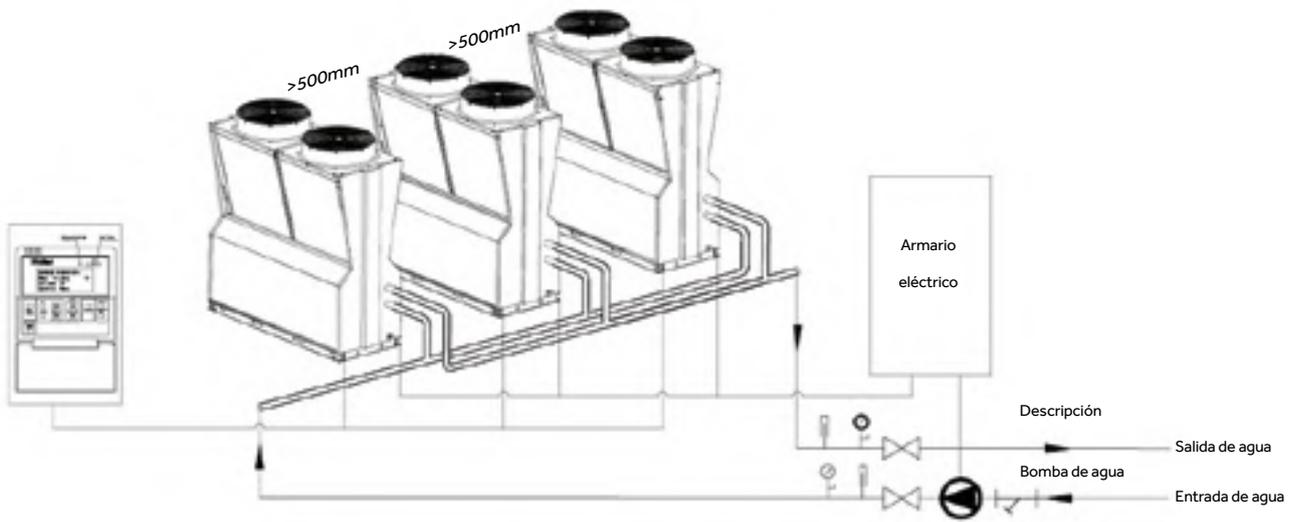
CA0065EANR
Dimensiones Enfriadora Inverter R410A



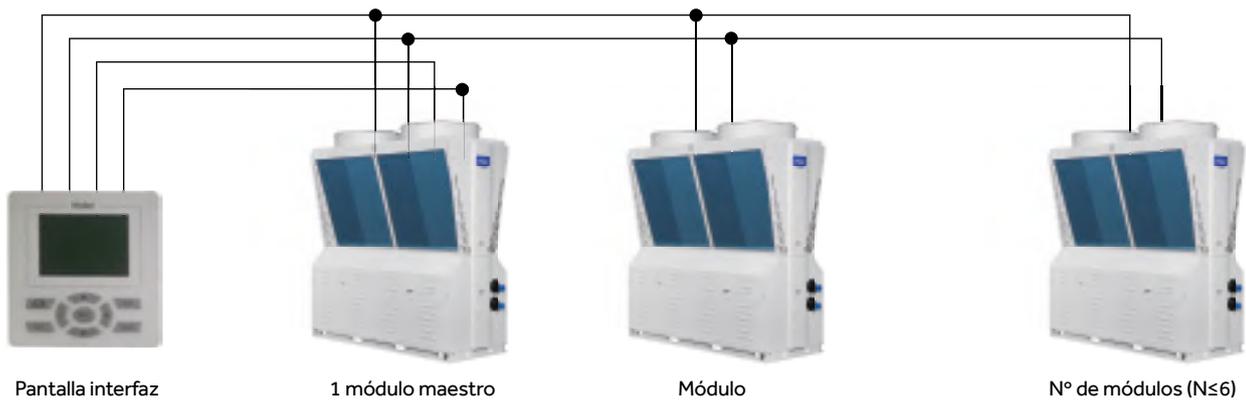
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



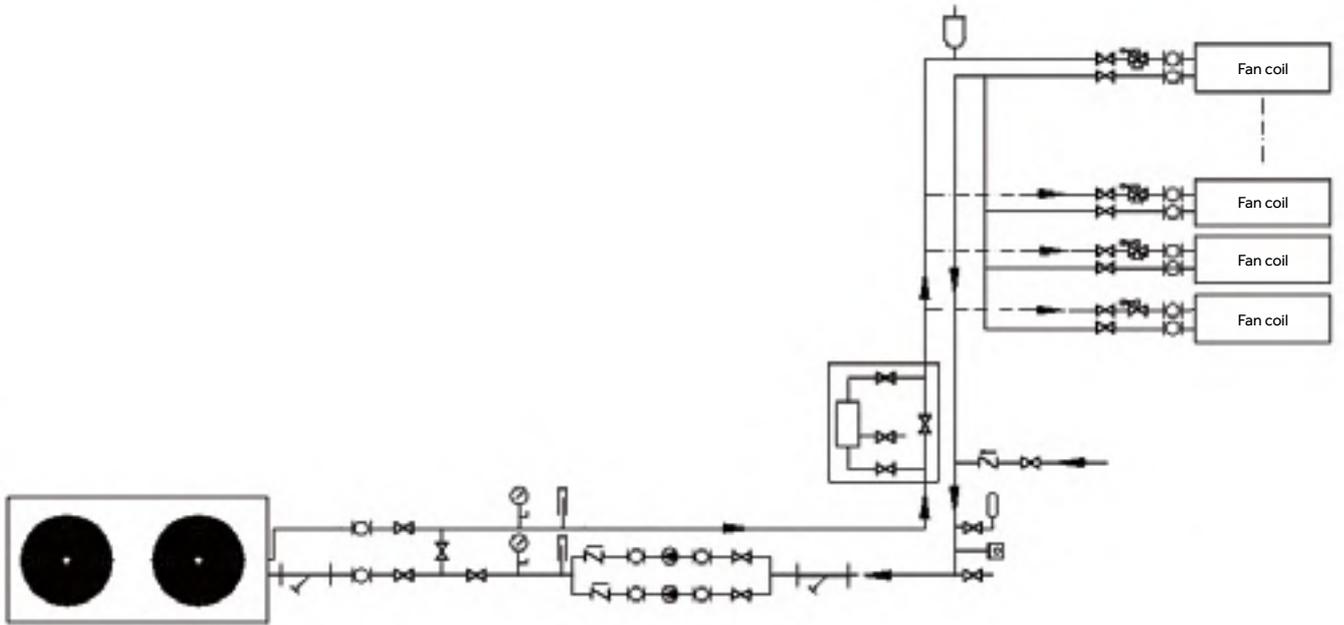
Esquema de conexión del sistema de agua y control de la enfriadora
 Esquema de conexión de tuberías de agua y cableado de control para enfriadora multimodular



Ejemplo CA0065EANR



Croquis de instalación del sistema de agua



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Válvula antirretorno
	Purgador automático
	Filtro de agua
	Válvula de cierre
	Termómetro
	Manómetro
	Bomba de agua
	Conexión flexible
	Vaso de expansión
	Analizador de calidad del agua
	Válvula de 3 vías
	Válvula de 2 víaS

OBRAS DE REFERENCIA

CENTRO DE SALUD NACIONAL

Proyecto desarrollado en un centro sanitario nacional donde se despliega una enfriadora de 65kW para cubrir las necesidades de todos los profesionales y pacientes.



HOTEL

Proyecto de enfriadoras en un hotel costero nacional, donde se instalaron 2 enfriadoras de 130 kW para aumentar el confort de los huéspedes.

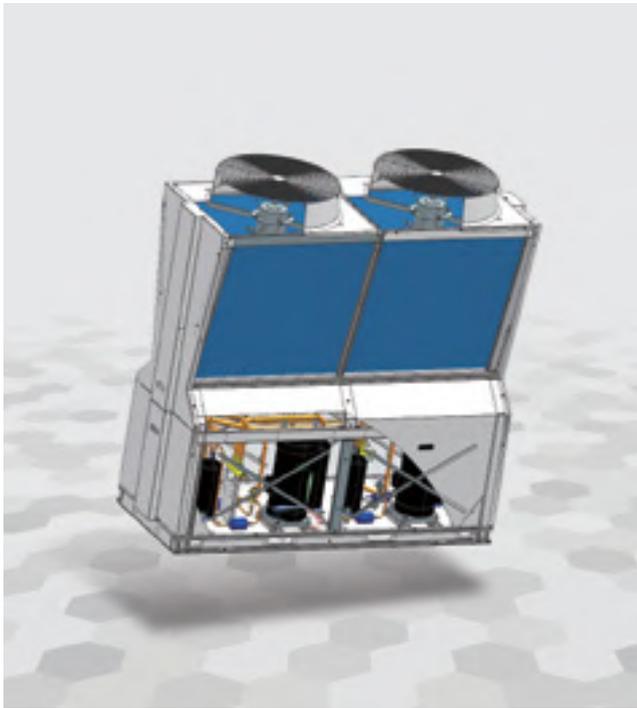


Enfriadora On-Off

Enfriadora Modular R410A On-Off

CARACTERÍSTICAS

ALTA EFICIENCIA



DISEÑO EXV

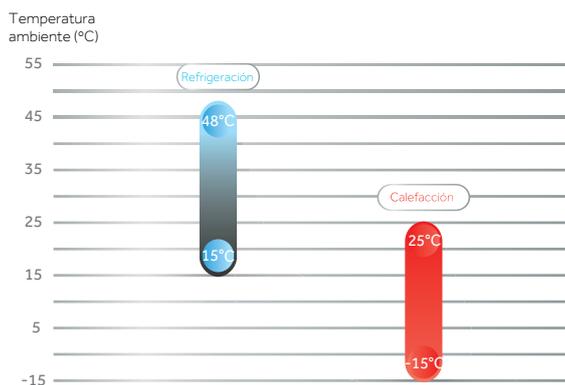
Hemos adoptado una válvula de expansión electrónica de alta eficiencia que regula el caudal de refrigerante mediante el ajuste del sobrecalentamiento del sistema. En combinación con un evaporador muy eficiente, permite alcanzar valores COP óptimos a carga completa y a carga parcial.



ALTA FIABILIDAD

Amplio intervalo de temperatura de trabajo

-15 °C en modo calefacción, 48 °C en modo refrigeración



COMPRESOR

Se ha adoptado un compresor scroll de primera calidad, con bajo nivel de potencia sonora y alta eficiencia.



MOTOR

Ventilador axial con motor de alta eficiencia y bajo nivel de potencia sonora.

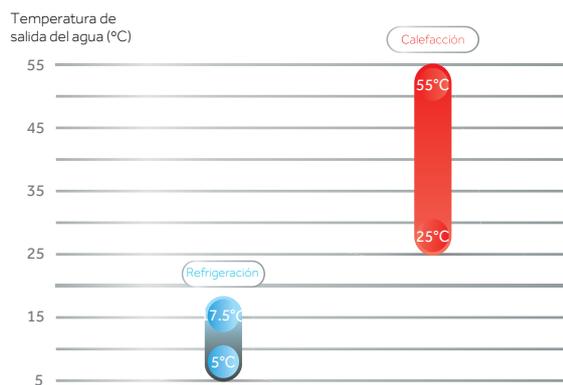


INTERCAMBIADOR DE CALOR DE AIRE EN EL LADO

La superficie de intercambio de calor ha aumentado en un 5%. Como resultado, se ha obtenido una eficiencia energética superior a la de una enfriadora modular convencional.



Temperatura de salida del agua hasta 55 °C



Especificaciones Enfriadoras On-Off R410A

Haier

Enfriadora On-Off



CA0035EANE
CA0070EANE
CA0100EANE
CA0130EANE

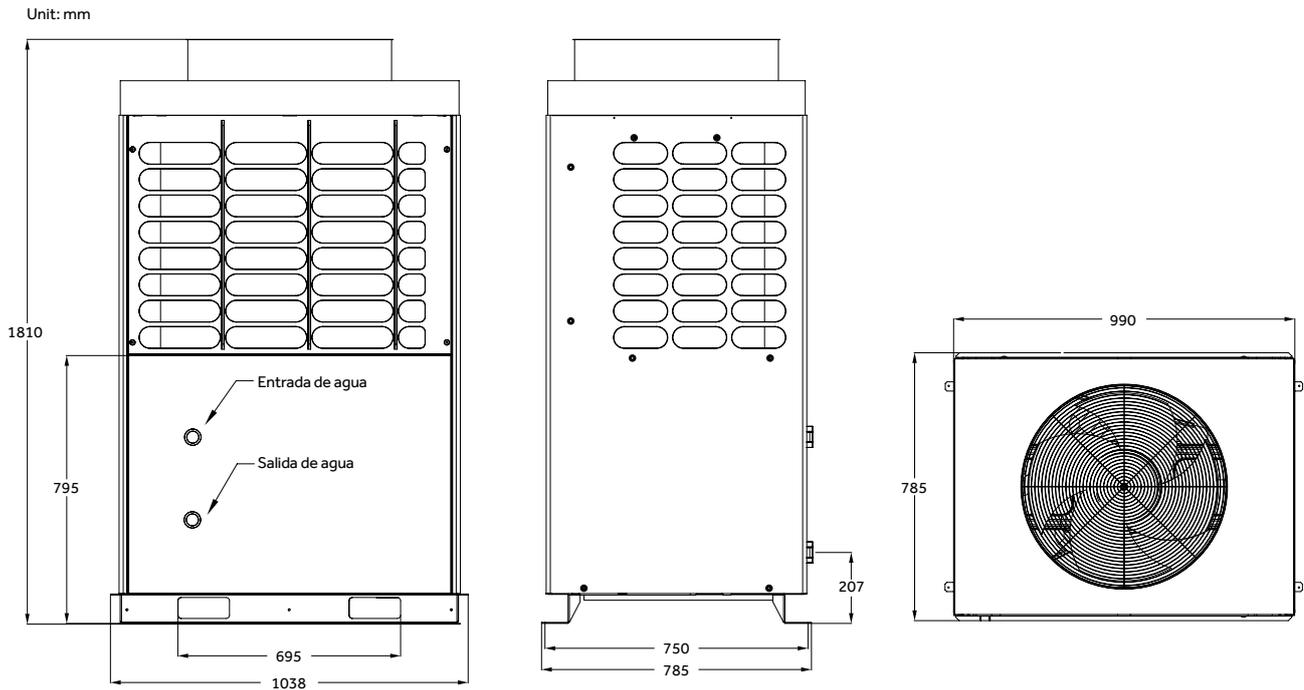
Modelo			CA0035EANE	CA0070EANE	CA0100EANE	CA0130EANE		
Refrigeración	Capacidad de refrigeración	kW	30	65	98	130		
	Potencia absorbida	kW	9,4	19,2	28,9	38,4		
	Corriente absorbida	A	15,8	34,6	53,2	75,4		
Calefacción	Capacidad de calefacción	kW	33	70	103	135		
	Potencia absorbida	kW	9,6	19,1	28,7	38,2		
	Corriente absorbida	A	16,2	34,4	52,8	75		
EER		kW/kW	3,19	3,39	3,39	3,39		
COP		kW/kW	3,44	3,66	3,59	3,53		
Potencia máxima absorbida		kW	16,3	28	45,6	56		
Corriente máxima absorbida		A	27,5	55	82,5	110		
Alimentación	3N / 380 V / 50 Hz							
Tipo de regulación del refrigerante	Válvula de expansión electrónica							
Control de la capacidad			100%	50%, 100%	33%, 67%, 100%	25%, 50%, 75%, 100%		
Protecciones de seguridad y funcionales	Presión alta y baja de refrigerante, flujo de agua, congelación, sobrecarga y sobrecalentamiento, pérdida e inversión de fases.							
Compresor	Tipo	Compresor scroll						
	Cantidad		1	2	3	4		
	Potencia absorbida	kW	9	18	27	36		
Refrigerante	Tipo	R410A						
	Carga	kg	5,5	6 x 2	5,8 x 3	5,8 x 4		
Intercambiador de calor lado de aire	Tipo	Tubería de cobre con ranurado interior y aletas de aluminio hidrofílico.						
	Potencia del ventilador	kW	0,7	1,5	2,3	3		
	Tipo de ventilador	Axial						
	Número de ventiladores		1	2	3	4		
Intercambiador de calor lado agua	Tipo		Intercambiador de calor de placas	Intercambiador de calor multitubular				
	Caudal de agua nominal	m³/h	5,6	12	17,7	24		
	Tubería de entrada/salida		R 2" (rosca exterior)	R 2" (rosca exterior)	R 2" (rosca exterior)	R 2 1/2" (rosca exterior)		
	Factor de ensuciamiento	m2•K/kW	0,018					
	Presión estándar	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0		
	Pérdida de carga	kPa	40	45	50	60		
Nivel de presión sonora		dB(A)	60	65	67	68		
Dimensiones de la unidad	Profundidad	mm	785	2060	2060	2060		
	Anchura	mm	1038	780	1603	1603		
	Altura	mm	1810	2170	2170	2170		
Dimensiones con embalaje	Profundidad	mm	810	2200	2200	2200		
	Anchura	mm	1070	830	1650	1650		
	Altura	mm	1880	2280	2280	2280		
Peso	Peso de la unidad	kg	270	630	960	1090		
	Peso bruto	kg	290	645	990	1125		
	Peso en funcionamiento	kg	280	670	1010	1245		
Comunicación	Modbus							

Nota: Las especificaciones se basan en las siguientes condiciones: • Refrigeración: entrada/salida de agua fría: 12 °C/7 °C, y temp. ambiente exterior de 35 °C (bulbo seco); • Calefacción: entrada/salida de agua caliente: 40 °C/45 °C, y temp. ambiente exterior de 7 °C (bulbo seco)/6 °C (bulbo húmedo); • Factor de ensuciamiento: 0,018 m2•K/kW; • A 1 m de distancia en campo abierto (presión sonora)

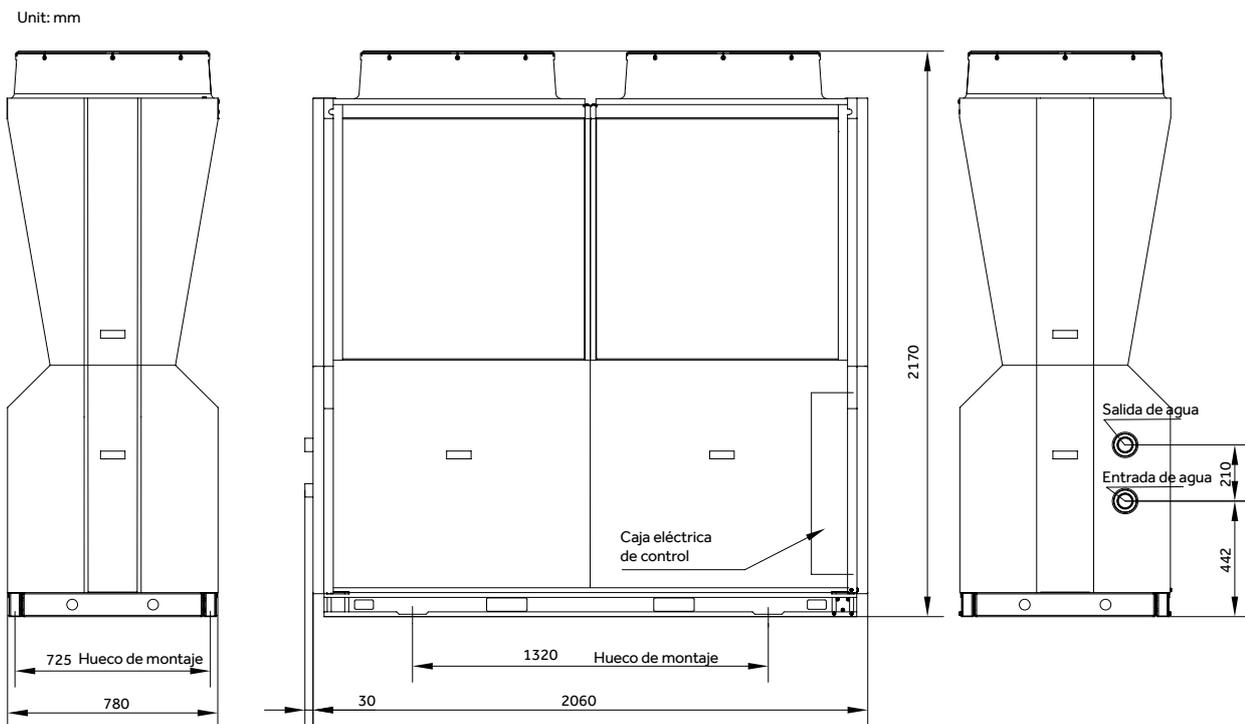
Los datos que se mencionan en este catálogo son meramente indicativos y pueden variar. Antes de adquirir cualquiera de nuestros productos, es recomendable verificar los datos con el distribuidor.

DIMENSIONES

CA0035EANE



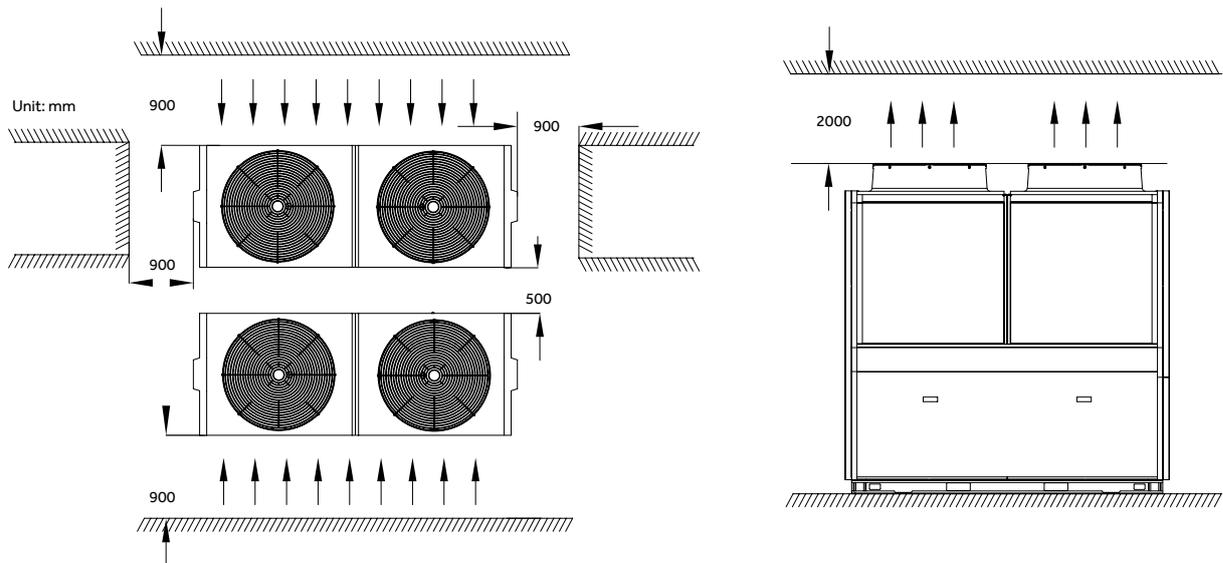
CA0070EANE



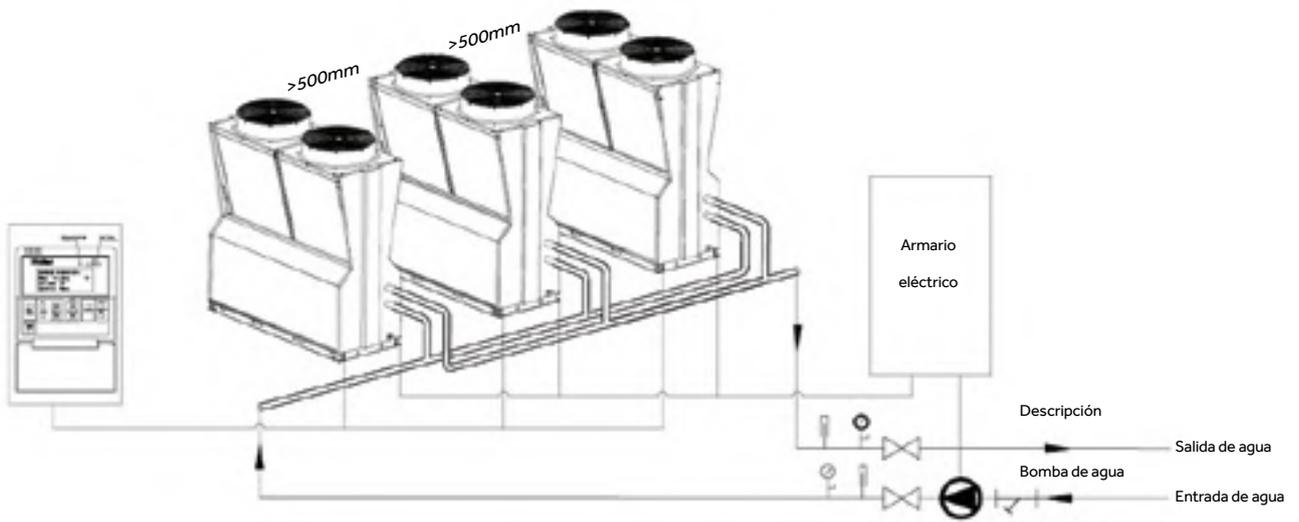
CA0100EANE/CA0130EANE



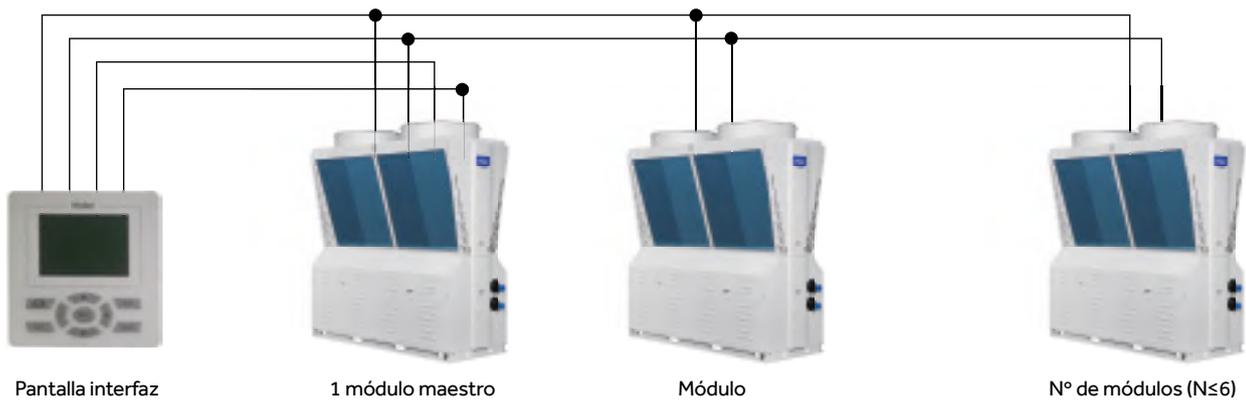
ESPACIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



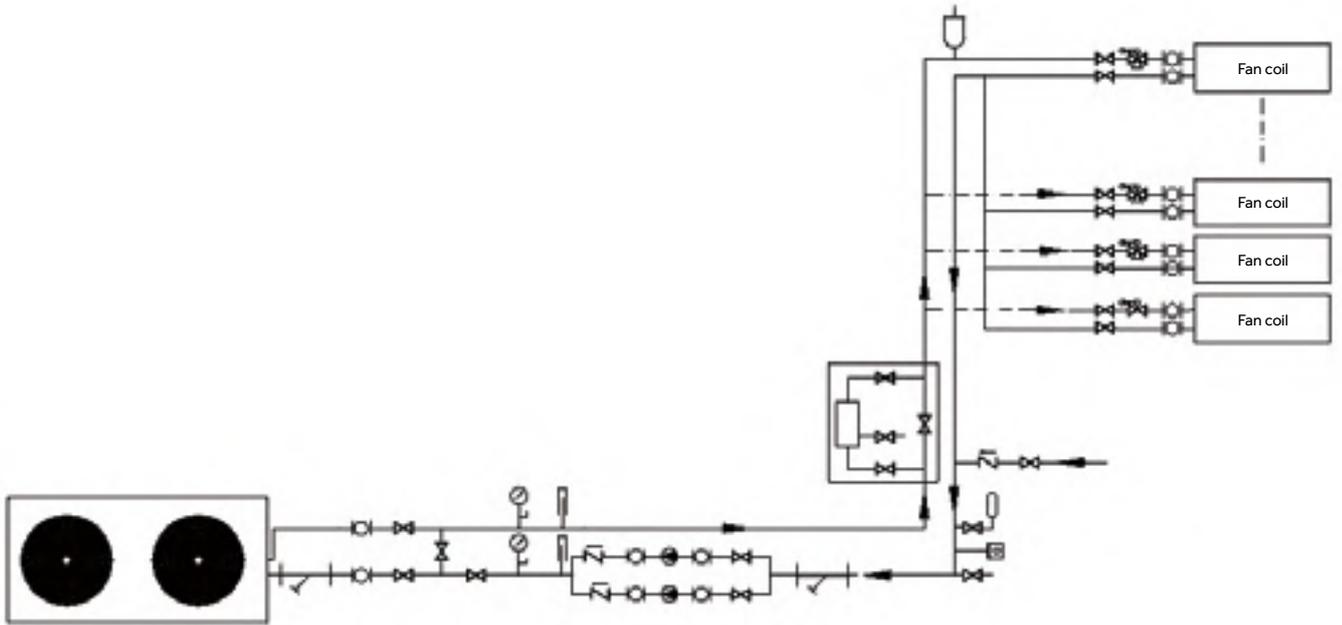
Esquema de conexión del sistema de agua y control de la enfriadora
 Esquema de conexión de tuberías de agua y cableado de control para enfriadora multimodular



Ejemplo CA0065EANR



Croquis de instalación del sistema de agua



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Válvula antirretorno
	Purgador automático
	Filtro de agua
	Válvula de cierre
	Termómetro
	Manómetro
	Bomba de agua
	Conexión flexible
	Vaso de expansión
	Analizador de calidad del agua
	Válvula de 3 vías
	Válvula de 2 víaS

Condiciones de Garantía

1 - NORMAS GENERALES

Duración: 36 MESES a partir de la fecha de compra del Producto.

Territorialidad: La presente Garantía es eficaz solamente para prestaciones en Garantía a realizar sobre territorio Español y comprende solamente Productos con marca HAIER y comercializados en todo el territorio Español.

Validez: La factura de compra y/o el albarán de entrega del Producto al Cliente son los únicos documentos que dan derecho a las prestaciones objeto de la presente Garantía y deberán ser exhibidos en el momento de pedir la intervención.

2 - LIMITACIONES

Haier no se responsabiliza de cualquier falta de conformidad o coste causado por cualquiera de las razones enumeradas a continuación, por lo que el coste de la mano de obra, piezas y desplazamiento deberá ser abonado por el Cliente al Servicio de Asistencia Técnica de Haier (en adelante, el "SAT"). En caso de no abonarse, Haier se reserva el derecho a la no atención en futuras intervenciones hasta que se haya producido dicho abono.

1. Controles periódicos o de mantenimiento, incluyendo Limpiezas de filtros (pueden encontrarse instrucciones en el Manual de Usuario Haier que se facilita con el Producto) y/o en piezas como filtros de carbón, filtros anti grasa, manillas, etc.
2. Reparaciones, sustituciones gratuitas o la devolución del importe de adquisición, relativo a los Productos que presentan mal funcionamiento causado por mal cuidado y/o uso impropio no conforme a lo declarado en el Manual de Usuario Haier que acompaña al Producto en el acto de la venta o a causa de rayos, fenómenos atmosféricos, sobretensiones o sobrepotencias eléctricas, insuficiente o irregular alimentación eléctrica o uso incorrecto o en contradicción con las medidas técnicas y/o de seguridad exigidas en el país en que se utiliza el aparato ni el resarcimiento de eventuales daños generados por tales hechos. Haier no se responsabiliza de compensar cualquier daño o pérdida producida por los hechos descritos.
3. Reparaciones, sustituciones gratuitas o la devolución del importe de adquisición para enmendar mal funcionamiento, derivado de una errónea o deficitaria instalación del Producto, no conforme con lo especificado en el Manual de Instalación Haier que acompaña al Producto y/o causado por intervenciones o modificaciones del Producto efectuadas por centros de asistencia técnica no autorizados, efectuados sin autorización por parte de Haier, ni el resarcimiento de eventuales daños generados por tales Productos.
4. Fallos causados por operaciones o modificaciones al Producto efectuadas por personal no autorizado por Haier y compensación por cualquier daño causado por estos Productos modificados.
5. Productos nuevos con daños cuando se abre el embalaje o dañados durante el transporte o cualquier otra razón, como rayas, golpes, etc. En este caso, el Cliente debe dirigirse a su establecimiento de compra para que le den una solución. Desde Haier aconsejamos que el Producto se revise en la entrega y se deje constancia por escrito en el albarán cualquier defecto encontrado.
6. Los costes añadidos derivados de intervenciones a efectuar con grúas, plumas u otros sistemas de elevación causados por instalaciones fuera de la normativa vigente en cada localidad o por falta de accesibilidad para proceder en la reparación del Producto al estar instalado en altura o ubicaciones de difícil acceso.
7. Resarcimiento de daños accidentales o daños derivados de pérdidas por no utilización del Producto.
8. Coste de accesorios como mandos a distancia faltantes o recibidos dañados, a partir de los 7 días desde la fecha de compra por el Cliente.
9. Cuando el SAT dictamine que no hay fallo, "Defecto no Encontrado"

3 - PRODUCTOS NUEVOS ENCONTRADOS DAÑADOS A LA APERTURA DEL EMBALAJE

Los Productos nuevos que el Cliente encuentre dañados a la apertura del embalaje original Haier no deben ser instalados. Para la gestión de estos casos, los Clientes deben dirigirse al distribuidor que, según el caso, proporcionará al Cliente la solución más idónea de acuerdo con las políticas de Haier.

Haier

Climatización y confort

Professional climate
comfort solutions



Haier Iberia European HQ

Carrer de la Metal·lúrgia,
53 | 08908 L'Hospitalet
de Llobregat | SPAIN

