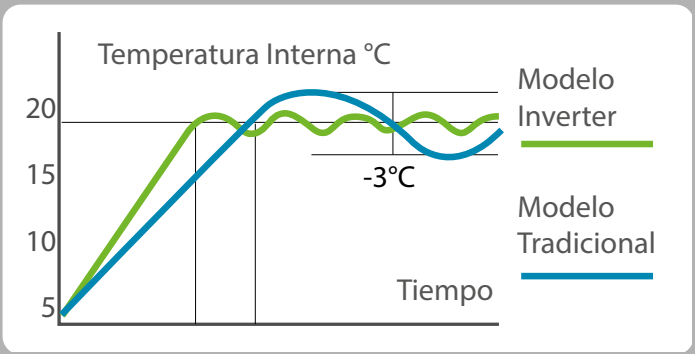
AIRLAN

SISTEMA VRF
Y MONOSPLIT

2018

TECNOLOGÍA FULL INVERTER

La tecnología **Full Inverter** de Airlan ofrece múltiples ventajas por lo que se refiere a una temperatura más precisa y constante, reducidos consumos energéticos, notables reducciones sonoras y una mayor fiabilidad.



INVERTER TECHNOLOGY

Compresores Inverter CC Twin Rotary

Garantizan una mayor fiabilidad por lo que se refiere a la Eficiencia Energética y al Ahorro Energético, además de un bajo nivel sonoro, gracias a la reducción de las vibraciones generadas durante el funcionamiento.

Mayor fiabilidad y Menor mantenimiento

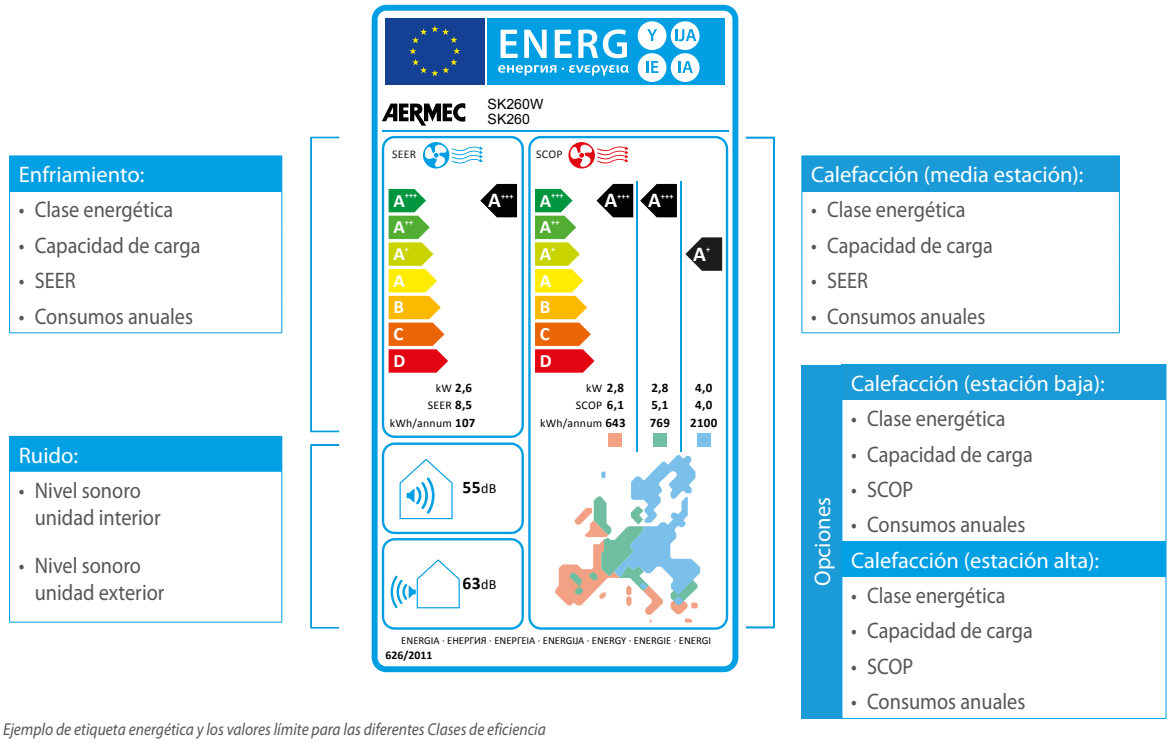
Control muy preciso de la velocidad de rotación del compresor, con un ahorro del 50% respecto de los equipos tradicionales.

Motor del ventilador Inverter DC

La tecnología Inverter aplicada al **motor del ventilador** permite alcanzar la temperatura deseada eficazmente, reduciendo las pérdidas de carga eléctrica.

ELEVADA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Para conseguir los objetivos del 20/20/20 (reducción del 20% de las emisiones de CO2, aumento del 20% de la producción de energía derivada de fuentes renovables, reducción del 20% del consumo de energía primaria, antes de 2020), la Unión Europea ha promulgado la Directiva ErP (Energy related Products) que especifica los requisitos mínimos de eficiencia de los diferentes aparatos, entre los que se encuentran los sistemas VRF.



Ejemplo de etiqueta energética y los valores límite para las diferentes Clases de eficiencia

En particular, para los equipos con una potencia inferior a los 12 kw, a partir del 1 de enero de 2013, la eficiencia energética se evalúa sobre la base de los nuevos índices de eficiencia estacional (SEER para el funcionamiento en enfriamiento y SCOP para el funcionamiento en calefacción).
La nueva etiqueta energética (también en vigor desde el 1 de enero de 2013) se basa en estos parámetros de eficiencia estacional.
La nueva etiqueta energética refleja tanto la Clase de Eficiencia Estacional del producto (en conformidad con la norma EN14825), como los valores de nivel de ruido de las unidades interiores y exteriores.

Clase de Eficiencia Energética	Enfriamiento
A+++	SEER ≥ 8,50
A++	6.10 ≤ SEER < 8.50
A+	5.60 ≤ SEER < 6.10
A	5.10 ≤ SEER < 5.60
B	4.60 ≤ SEER < 5.10
C	4.10 ≤ SEER < 4.60
D	3.60 ≤ SEER < 4.10
E	3.10 ≤ SEER < 3.60
F	2.60 ≤ SEER < 3.10
G	SEER < 2.60

Clase de Eficiencia Energética	Calentamiento
A+++	SCOP ≥ 5.10
A++	4.60 ≤ SCOP < 5.10
A+	4.00 ≤ SCOP < 4.60
A	3.40 ≤ SCOP < 4.00
B	3.10 ≤ SCOP < 3.40
C	2.80 ≤ SCOP < 3.10
D	2.50 ≤ SCOP < 2.80
E	2.20 ≤ SCOP < 2.50
F	1.90 ≤ SCOP < 2.20
G	SCOP < 1.90

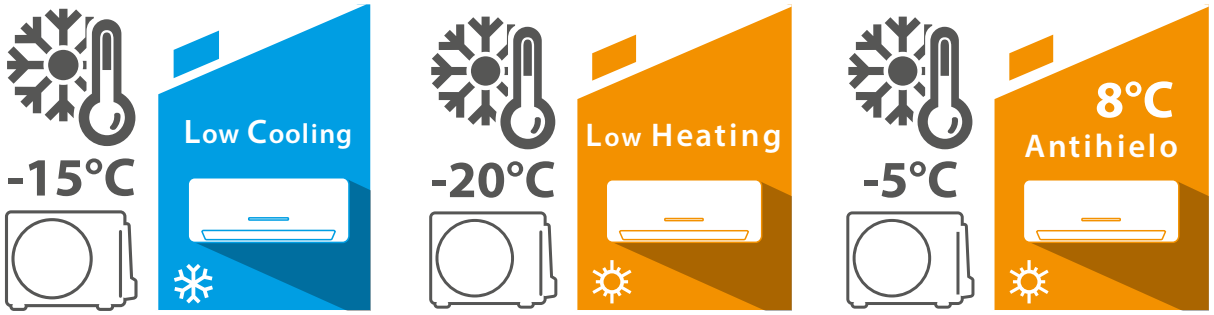
Válvula de Expansión Electrónica

Permite obtener una regulación muy precisa, estable y fiable del flujo de refrigerante con el consiguiente incremento de la eficiencia.

EL FUNCIONAMIENTO GARANTIZADO

Las unidades Split de Airlan garantizan un elevado confort ambiental y también pueden utilizarse en climas muy fríos, gracias a las funciones Low Heating, Low Cooling y Antihielo.

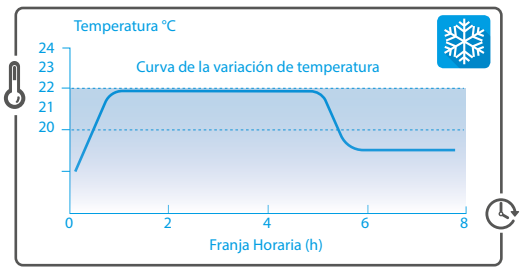
- **Low Cooling:** funcionamiento en **Enfriamiento** con temperaturas exteriores **máximas de -15°C**
- **Low Heating:** funcionamiento en **Calefacción** con temperaturas exteriores **máximas de -20°C**
- **Antihielo:** activa el funcionamiento en **Calefacción** con temperaturas interiores **inferiores a 8°C**



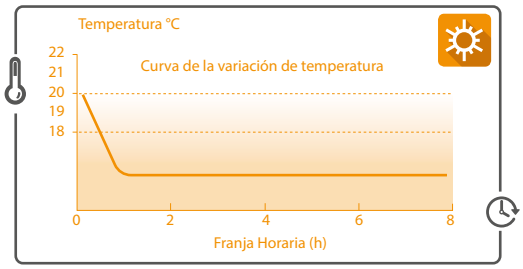
EL CONFORT DEL SILENCIO

BIENESTAR NOCTURNO (SLEEP MODE)
Los diferentes programas configurables actúan en la temperatura ambiente, durante la noche, adaptándola a la curva de la temperatura corporal y evitando, así, un enfriamiento o una calefacción excesiva.
Gracias a todo esto, se obtiene un ahorro energético notable y una mejor calidad del sueño.

Enfriamiento / Deshumidificación



Calentamiento



Ahorro Energético y Mejor Calidad del Sueño

EL SILENCIO PROBADO

Los niveles de ruido reducidos derivan de las pruebas intensas realizadas en las avanzadas cámaras semianecoicas de Aermec, que permiten detectar y eliminar cualquier fuente de ruido.

EXTENSO RANGO DE REGULACIÓN DEL FLUJO DE AIRE

VENTILADOR INVERTER

Las Unidades interiores disponen de ventiladores de cinco velocidades, gracias a los cuales se alcanza el punto de regulación de la temperatura ambiente con el mínimo ruido y en el menor tiempo posible, garantizándose el máximo confort en cualquier ambiente.

Máximo grado de silencio

QUIET

Para un funcionamiento muy silencioso

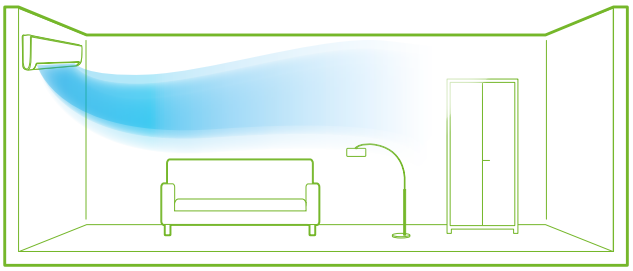
LEVEL FAN

Máxima velocidad

FUNCIÓN TURBO

Para alcanzar en el menor tiempo posible la temperatura deseada.

TURBO

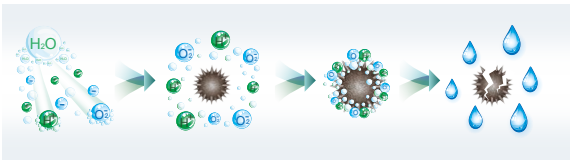


AIRE LIMPIO Y PURIFICADO

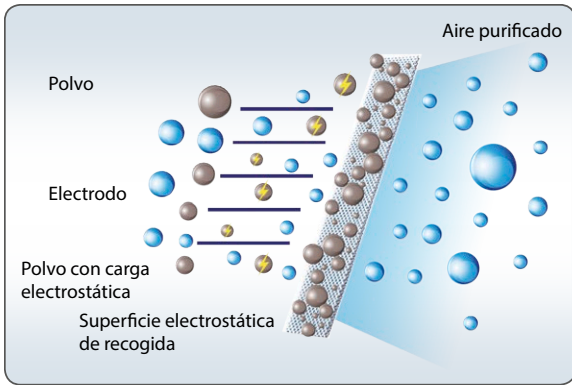
En un mundo cada vez más contaminado, es fundamental para el bienestar y la salud garantizar un elevado nivel de pureza del aire. La empresa Airlan consigue el objetivo con sofisticadas tecnologías de filtración capaces de asegurar un aire sano y limpio en cualquier circunstancia.

IONIZADOR DE AIRE (COLD PLASMA GENERATOR)

Puede reducir los contaminantes descomponiendo las moléculas mediante descargas eléctricas, provocando la división de las moléculas de agua presentes en el aire en iones positivos y negativos.
Estos iones neutralizan las moléculas de los contaminantes gaseosos obteniendo productos normalmente presentes en el aire limpio.
El dispositivo puede eliminar el 90% de las bacterias. El resultado es un aire limpio, ionizado y sin malos olores.



Aire limpio, ionizado y sin malos olores.



Principio de funcionamiento del Filtro Electrostático antipolvo (alimentado eléctricamente)

Filtro Electrostático Antipolvo

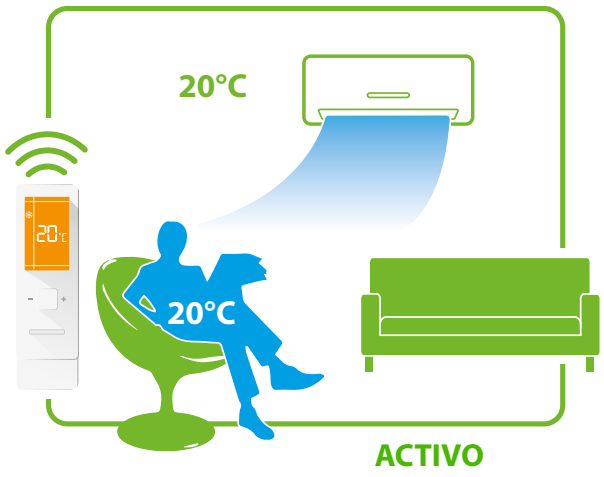
Gracias a la carga electrostática, el filtro permite retener el polvo y otras impurezas, desarrollando una acción purificadora del aire.
El filtro puede desmontarse fácilmente para realizar las operaciones de mantenimiento normales.

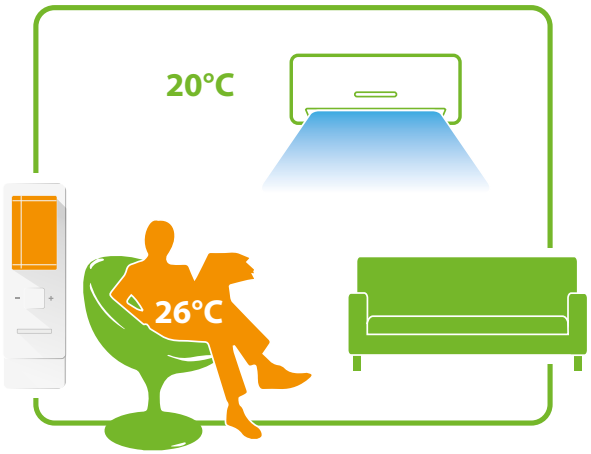
EL AMBIENTE IDEAL

La correcta difusión del aire y la conservación de la temperatura deseada en el local son un requisito fundamental para garantizar un mayor confort.

I FEEL

Esta función permite detectar la temperatura ambiente, basándose en el sensor montado dentro del mando a distancia y no en el sensor de temperatura media instalado en la unidad interior.
Por tanto, tendremos un control de la temperatura más preciso, un mayor confort y un ahorro energético.





I FEEL

APAGADO

DISTRIBUCIÓN DEL AIRE POR EL AMBIENTE

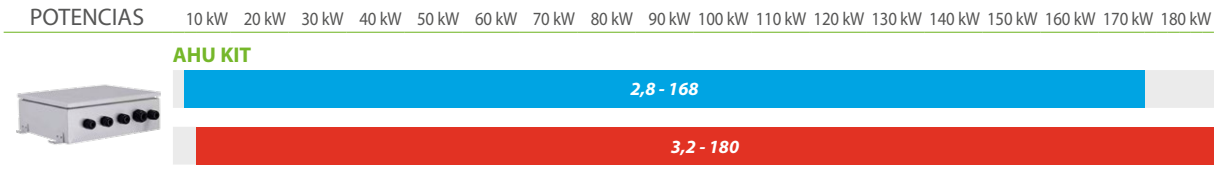
Unidades Interiores equipadas con sistemas de distribución del aire motorizados, en horizontal y vertical, en función de los modelos, para un control óptimo del flujo de aire

Aleta horizontal extra
Se activa en el modo calefacción para mejorar la distribución del aire y evitar la estratificación.

Aleta horizontal extra
Se desactiva en modo enfriamiento.

LA RESPUESTA A CUALQUIER EXIGENCIA

Gama de unidades interiores disponibles



Los diferentes tipos de Unidades Interiores pueden combinarse y aplicarse para satisfacer las múltiples soluciones de instalación, garantizando siempre la **máxima eficiencia energética y el máximo ahorro.**

Sistema VRF: un sistema completo, compuesto por varias unidades exteriores, sencillas o modulares, conectadas a un vasto rango de unidades interiores, que permiten controlar totalmente cada una de las zonas. Flexibilidad de funcionamiento, alto rendimiento energético y una instalación simple y rápida, es la solución ideal en edificios comerciales.

USO FÁCIL Y SOFISTICADO

El controlador para cualquier exigencia

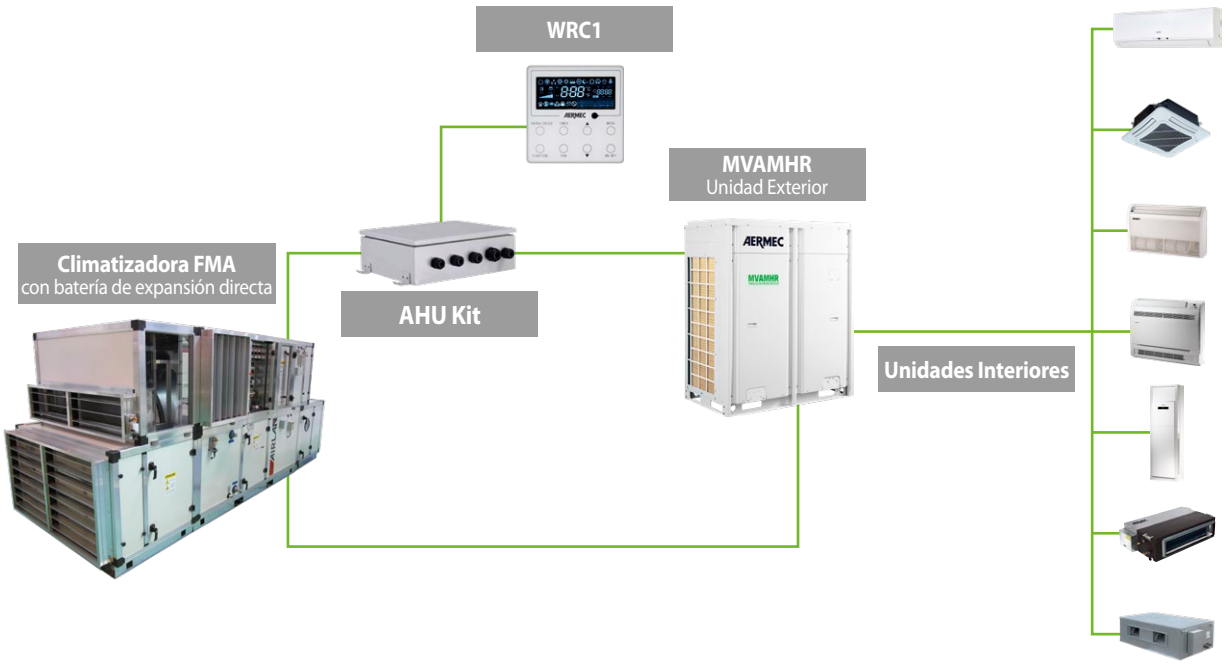
Controles a distancia que permiten una gestión simple e intuitiva del sistema.
Mandos a distancia de rayos infrarrojos con pantalla de cristales líquidos con iluminación posterior y Paneles de cable para el control de todas las funciones.

	MANDO A DISTANCIA	PANELES CON CABLE				
	WLRC De serie en todas las unidades interiores	WRC De serie en todas las unidades interiores	WRC1	WRCS	MVACC1	MVASZC
MVA Monosplit	●	●	●	●		
MVA VRF System	●	●	●	●	●	●

AHU KIT

Control de la potencia de refrigeración/calentamiento

El kit está destinado a conectarse a una batería de enfriamiento y/o calentamiento de expansión directa con R410A de una unidad de tratamiento del aire que funcionalmente está conectada a un sistema MVA.



SISTEMA VRF

Los VRF son sistemas de expansión directa de flujo variable de refrigerante.
A diferencia de los multisplit, caracterizados por un caudal fijo de refrigerante, estos sistemas permiten modular la cantidad de refrigerante en circulación en función de la carga efectiva requerida por la unidades interiores en funcionamiento.

Los sistemas VRF de Airlan permiten la instalación de un mínimo de 2 unidades interiores hasta un máximo de 80.

Abarcan un rango de 10 kW a 180 kW gracias a la configuración modular y están disponibles en la versión con bomba de calor, con recuperación de calor y con producción de agua caliente sanitaria.

Garantizan una elevada eficiencia energética que evita derroches inútiles de energía y un elevado grado de confort con un bajo nivel sonoro durante su funcionamiento.

MVA

Bombas de calor reversibles multisplit
Sistema de caudal variable de refrigerante (VRF)
Potencia de refrigeración desde 12,1 kW hasta 246,0 kW
Potencia térmica desde 14,0 kW hasta 276,0 kW
Para sistemas de 2 y 3 tubos

INVERTER TECHNOLOGY

UNIDADES EXTERIORES

MVAS

MVAS1201S
MVAS1401S
MVAS1601S
MVAS1201T
MVAS1401T
MVAS1601T

MVAS2242T
MVAS2802T
MVAS3351T

Sistema de 2 tubos

Resistencia eléctrica Base

Duct

MVAM

MVAM2241T
MVAM2801T

MVAM3351T
MVAM4001T

MVAM4501T
MVAM5041T
MVAM5601T
MVAM6151T

Sistema de 2 tubos

Golden Fin

MVAMHR

MVAMHR2240T
MVAMHR2800T

MVAMHR3350T
MVAMHR4000T
MVAMHR4500T

Sistema de 3 tubos

Golden Fin

Módulo de intercambio MEB
(Accesorio obligatorio)

UNIDADES INTERIORES

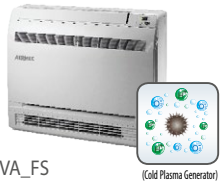
MVA_W

MVA_D - MVA_DH

MVA_CS - MVA_C - MVA_CB

MVA_WS

MVA_F


MVA_FS
(Cold Plasma Generator)

MVA_C1

MVA_V

WLRC

WRC

Panel con cable (Soft Touch) y mando a distancia de serie en todas las unidades interiores

SISTEMAS DE CONTROL

WRC
(estándar en todas las unidades interiores)

WRC1

MVASZC

CC2

USBDC

MODBUSGW

BACNETGW

Sistemas de control compatibles con todas los sistemas

JUNTAS REFNET

Unidades Exteriores

MVAM - Sistema de 2 tubos
RNYM01

MVAHR - Sistema de 3 tubos
RNYMHR
RNYHR

Unidades Interiores

RNY (Y-Type)
RNY11
RNY12
RNY21
RNY31
RNY41

RNF (F-Type)
RNF14
RNF18
RNF18B

RNY

RNF

Características

Unidades exteriores:

- **MVAS (ESTÁNDAR)**
- Unidades Exteriores Estándar disponibles en 9 tamaños con Potencia frigorífica nominal de 12,1 kW a 33,5kW.
- De 1 a 16 Unidades interiores que se pueden conectar (para más información sobre el número mínimo y máximo disponible para cada modelo de Unidad exterior, tome como referencia la sección *"Ejemplo de conexión frigorífica"* en la página sucesiva).
- Longitud total máxima de las líneas frigoríficas hasta 300m.
- Unidades Exteriores MVAS1200S-1400S-1600S y MVAS1200T-1400T-1600T con **Resistencia Eléctrica Base** para evitar la eventual formación de hielo y ayudar a eliminar la condensación durante el funcionamiento en calefacción.
- **MVAM (MODULARES)**
- Unidades Exteriores Modulares disponibles en 8 módulos base con Potencia Frigorífica Nominal de 22,4kW a 61,50kW.
- De 1 a 80 Unidades Interiores que se pueden conectar (para tener más información sobre el número mínimo y máximo disponible para cada modelo de Unidad Exterior, tome como referencia la sección *"Ejemplo de Conexión Frigorífica"* en la página sucesiva).
- Longitud total máxima de las líneas frigoríficas hasta 1000m.
- Sistema Modular: Módulos Base combinables entre sí, hasta un máximo de 4 para un total de **33 combinaciones recomendadas**, con Potencias Frigoríficas de 68,0kW a 246,0kW. La conexión entre los Módulos Base debe realizarse en el momento de la instalación mediante las correspondientes juntas en Y (Accesorios obligatorios RNYM01). Un Sistema Modular constituido por n Módulos Base necesita n-1 juntas en Y (RNYM01).
- Unidades Exteriores con Impulsión de Aire Canalizable, de 0Pa (defecto) a 82 Pa de Presión Estática Útil configurable mediante Dip Switch.
- Gestión optimizada del tiempo de funcionamiento de los compresores de cargas parciales
- Funcionamiento de emergencia, en caso de problemas en los compresores o en los ventiladores, permite el funcionamiento del sistema con un número reducido de compresores y/o ventiladores por un tiempo limitado.

Unidades interiores:

- **WALL**
  MVA_W: Wall para instalación de pared.
- **CASSETTE - 4 Way**
  Cassette para instalación de falso techo, subdivididas en las siguientes configuraciones:
  MVA_CS: Cassette 600 x 600 (Accesorio obligatorio GL40S).
  MVA_C: Cassette 840 x 840 (Accesorio obligatorio GL40).
  MVA_CB: Cassette 910 x 910 (Accesorio obligatorio GL40B).
- **CASSETTE - 1 Way**
  MVA_C1: Cassette (Accesorio obligatorio GLC1).
- **FLOOR CEILING**
  MVA_F: Floor Ceiling para instalación en el suelo o en el techo.
  MVA_FS: Consola para instalación en el suelo.
  Ionizador de Aire (*Cold Plasma Generator*).
- **DUCT**
  MVA_D: Duct baja presión para instalación horizontal en el techo.
  MVA_DH: Duct alta presión para instalación horizontal canalizada en el techo.
- **COLUMNA**
  MVA_V: Columna para instalación en ambientes de grandes dimensiones.

Características Generales:

- Gas Refrigerante R410A.
- Potencia total que se puede conectar a las unidades exteriores, entre el 50% y el 135% de la potencia nominal de la configuración elegida.
- Unidades Interiores con válvula de expansión electrónica a bordo.
- Panel y Cable (Soft Touch) WRC, para montar en la pared, de serie en todas las Unidades Interiores; puede gestionar solo una Unidad Interior, o se puede utilizar para gestionar, con las mismas configuraciones, un grupo de Unidades Interior (hasta un máximo de 16).
- Mando a distancia con rayos infrarrojos WLRC, de serie en todas las Unidades Interior.
- Los compresores DC Inverter han sido seleccionados para maximizar las eficiencias, reducir los consumos, minimizar los absorbimientos durante el arranque, tener un control eficiente del retorno de aceite y un control preciso de la temperatura y de la humedad ambiental.
- Unidades Exteriores equipadas con ventiladores con motor Inverter de variación continua de velocidad.
- Control con microprocesador.
- En los sistemas MVA las conexiones frigoríficas se crean utilizando Juntas en Y y juntas en F (suministradas como accesorios obligatorios) con soldadura fuerte, asegurando flexibilidad y cumplimiento pleno de las normas de seguridad, además del menor impacto ambiental debido a la ausencia de perdidas.
- Funcionamiento extremadamente silencioso.
- Función de encendido automático activa por defecto que se puede desactivar.
- Dispositivo de control de condensación de serie; permite el funcionamiento en enfriamiento con bajas temperaturas exteriores.
- Comunicación Serial en Protocolo CANBUS.
- Facilidad de instalación gracias a las conexiones seriales no polarizadas y a la función de orientación automática de las Unidades Interiores.

Accesorios

JUNTAS (REFNET)

- **RNYM01**: Juntas en Y para conexión frigorífica entre 2 unidades exteriores en los sistemas modulares; el accesorio está compuesto por dos juntas en Y, una para la línea líquido y una para la línea gas. Accesorio obligatorio en el caso de Sistemas Modulares. **Un Sistema Modular constituido por n Módulos Base necesita n-1 juntas en Y. Accesorio disponible solo para MVAM.**
- **RNY**: Accesorio compuesto por dos juntas en Y, una para la línea líquido y una para la línea gas:
  - **RNY11:** Junta en Y para potencia total instalada aguas abajo menor o igual a 20 kW;
  - **RNY12:** Junta en Y para potencia total instalada aguas abajo superior a 20 kW pero inferior o igual a 30 kW;
  - **RNY21:** Junta en Y para potencia total instalada aguas abajo superior a 30 kW pero inferior o igual a 70 kW;
  - **RNY31:** Junta en Y para potencia total instalada aguas abajo superior a 70 kW pero inferior o igual a 135 kW;
  - **RNY41:** Junta en Y para potencia total instalada aguas abajo superior a 135 kW;
- **RNF14**: Junta en F para conectar varias Unidades Interiores (de dos a cuatro), con potencia total instalada aguas abajo inferior o igual a 40 kW y máxima potencia que se puede conectar en una única vía igual a 14 kW; el accesorio está compuesto por dos Juntas en F, una para la línea líquido y una para la línea gas.
- **RNF18**: Junta en F para conectar varias unidades interiores (de cuatro a ocho), con Potencia Total instalada aguas abajo inferior a 68 kW y máxima potencia que se puede conectar en una única vía igual a 14 kW; el accesorio está compuesto por dos Juntas en F, una para la línea líquido y una para la línea gas.
- **RNF18B**: Junta en F para conectar varias Unidades Interiores (de cuatro a ocho), con Potencia Total instalada aguas abajo superior a 68 kW y máxima potencia con conexión a única vía igual a 14 kW; el accesorio está compuesto por dos juntas en F, una para la línea líquido y una para la línea gas.

REJILLA PARA UNIDADES INTERIORES CASSETTE - 4 Way

- **GL40**: Rejilla de impulsión y retorno del aire para Unidades Interiores de Tipo Cassette.
  Accesorio obligatorio para MVA_C.
- **GL40S**: Rejilla de impulsión y retorno del aire para Unidades Interiores de Tipo Cassette.
  Accesorio obligatorio para MVA_CS.
- **GL40B**: Rejilla de impulsión y retorno del aire para Unidades Interiores de Tipo Cassette.
  Accesorio obligatorio para MVA_CB.

REJILLA PARA UNIDADES INTERIORES CASSETTE - 1 Way

- **GLC1:** Rejilla de impulsión y retorno del aire para Unidades Interiores de Tipo Cassette
  Accesorio obligatorio para MVA_C1.

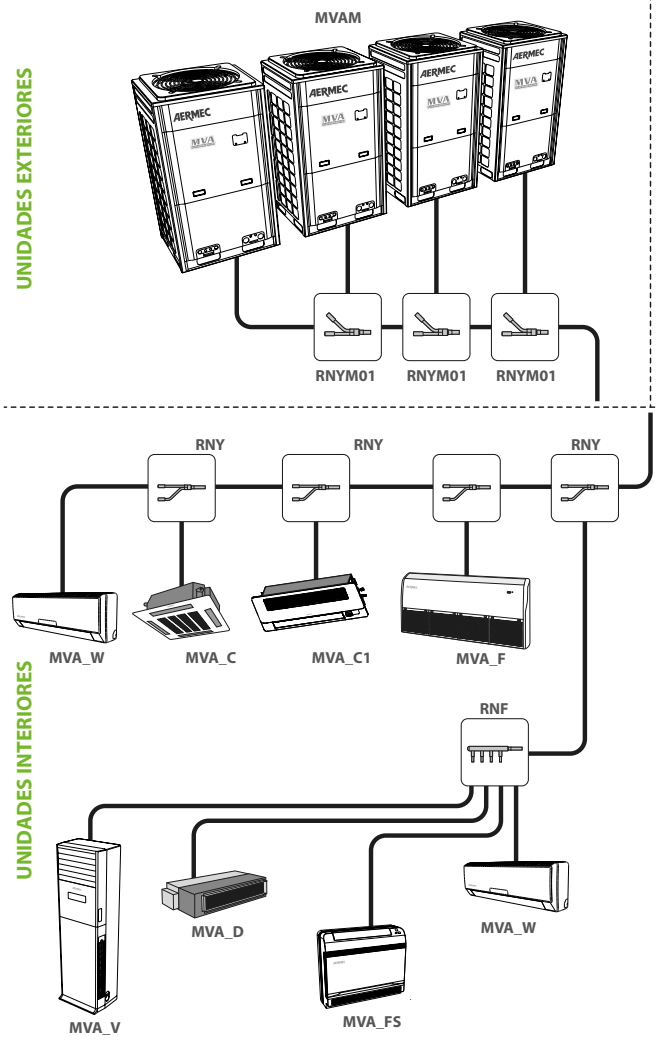
SISTEMAS DE CONTROL

- **MODBUSGW**: este accesorio permite gestionar hasta 16 instalaciones MVA (con un máximo de 128 unidades interiores totales), poniendo a disposición un serial Modbus para supervisión con un BMS externo.
- **(No es compatible con los modelos MVAS2240T - MVAS2500T - MVAS2800T)**.
- **USBDC**: El kit incluye un convertidor de CANBUS a MODBUS y el software VRF Debugger; realizado para satisfacer las exigencias de los servicios de asistencia o de los técnicos autorizados que necesitan realizar procedimientos de control y debugging para la serie MVA.
- **WRC**: Panel de Cable (Soft Touch); este accesorio está incluido con todas las Unidades Interiores, en cualquier caso se puede comprar **otro panel de cable WRC** para controlar una única Unidad Interior, o un grupo de Unidades Interiores (hasta un máximo de 16), con las mismas configuraciones, desde dos puntos diferentes.
- **WRC1:** Panel con Cable (Soft Touch) con las mismas características del **WRC**, pero que también lleva un contacto externo integrado.
- **WRCS**: Panel de Cable Simplificado para Unidad Interior con **Contacto Externo integrado**. Este panel es particularmente indicado para aplicaciones hoteleras. Puede controlar una única Unidad Interior, o un grupo de Unidades Interiores (hasta un máximo de 16), con las mismas configuraciones, desde dos puntos diferentes.
- **MVACC1**: Control centralizado(display touch screen da 7"), a través del cual se pueden gestionar hasta 16 sistemas con 256 unidades interiores totales.
- **MVASZC**: Control Centralizado Simplificado (pantalla táctil de 4,3"), mediante el cual se pueden controlar hasta 32 Unidades Interiores distribuidas en un máximo de 16 sistemas.

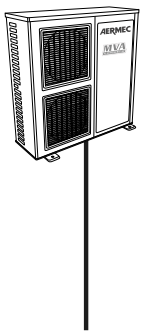
JUNTAS (REFNET)		
	MVAM	MVAS
RNYM01	•	
RNY11	•	•
RNY12	•	•
RNY21	•	•
RNY31	•	
RNY41	•	
RNF14	•	•
RNF18	•	
RNF18B	•	

Ejemplo de conexión frigorífica

Unidades exteriores MVAM (MODULARES)



Unidades exteriores MVAS (ESTÁNDAR)



Unidades Exteriores STANDARD
NÚMERO MÍNIMO y MÁXIMO Unidades Interiores

MVAS	Potencia Frigorífica Nominal (kW)	N.° Mín. Unidad Interiores	N.° Máx. Unidad Interiores
1200S	12,1	2	7
1400S	14	2	8
1600S	16	2	9
1200T	12,1	2	7
1400T	14	2	8
1600T	16	2	9
2241T	22,4	1	13
2801T	28	1	17
3350T	33,5	2	20

UNIDADES EXTERIORES MVAS (ESTÁNDAR) PARA APLICACIONES MONOSPLIT

MVAS	Potencia Frigorífica Nominal (kW)	Número Unidades Interiores	Unidad Interior compatible
2241T	22,4	1	MVA2240DH
2801T	28,0	1	MVA2800DH

ATENCIÓN: Las únicas combinaciones posibles como Monosplit (para las Unidades Exteriores MVAS) son aquellas expresamente enumeradas en la tabla.

UNIDADES EXTERIORES MVAM (MODULARES) PARA APLICACIONES MONOSPLIT

MVAM	Potencia frigorífica Nominal (kW)	Número Unidades Interiores	Potencia frigorífica Mínima controlable (kW)
2240T	22,4	1	11,20
2800T	28,0	1	14,00
3350T	33,5	1	16,75
4000T	40,0	1	20,00
4500T	45,0	1	22,50
5040T	50,4	1	25,20
5600T	56,0	1	28,00
6150T	61,5	1	30,75

ATENCIÓN: Las combinaciones posibles como Monosplit (para las Unidades Exteriores MVAM) deben tener una Unidad Interior con potencia frigorífica nominal superior a lo especificado en la tabla.

Combinaciones Recomendadas

	Potencia frigorífica Nominal	Combinaciones MVAM				Unidades Interiores Conectables	
		Módulo				Número	
	(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MÍNIMO [1]	MÁXIMA [2]
Módulo Base	22,40	2240T	---	---	---	1	13
	28,00	2800T	---	---	---	1	16
	33,50	3350T	---	---	---	1	19
	40,00	4000T	---	---	---	1	23
	45,00	4500T	---	---	---	1	26
	50,40	5040T	---	---	---	1	29
	56,00	5600T	---	---	---	1	33
	61,50	6150T	---	---	---	2	36
Combinaciones	68,00	2800T	4000T	---	---	2	39
	73,00	2800T	4500T	---	---	2	43
	78,40	2800T	5040T	---	---	2	46
	84,00	2800T	5600T	---	---	2	50
	89,50	2800T	6150T	---	---	2	53
	95,00	3350T	6150T	---	---	2	56
	101,50	4000T	6150T	---	---	2	59
	106,50	4500T	6150T	---	---	2	63
	111,90	5040T	6150T	---	---	3	64
	117,50	5600T	6150T	---	---	3	64
	123,00	6150T	6150T	---	---	3	64
	129,00	2800T	4500T	5600T	---	3	64

	Potencia frigorífica Nominal	Combinaciones MVAM				Unidades Interiores Conectables	
		Módulo				Número	
	(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MÍNIMO [1]	MÁXIMA [2]
Combinaciones	134,50	2800T	4500T	6150T	---	3	64
	140,00	3350T	4500T	6150T	---	3	66
	145,50	2800T	5600T	6150T	---	3	69
	151,00	2800T	6150T	6150T	---	3	71
	156,50	3350T	6150T	6150T	---	3	74
	163,00	4000T	6150T	6150T	---	3	77
	168,00	4500T	6150T	6150T	---	4	80
	173,40	5040T	6150T	6150T	---	4	80
	179,00	5600T	6150T	6150T	---	4	80
	184,50	6150T	6150T	6150T	---	4	80
	190,50	2800T	4500T	5600T	6150T	4	80
	195,90	2800T	5040T	5600T	6150T	4	80
	201,50	2800T	5600T	5600T	6150T	4	80
	207,00	2800T	5600T	6150T	6150T	4	80
	212,50	2800T	6150T	6150T	6150T	4	80
	218,00	3350T	6150T	6150T	6150T	4	80
	224,50	4000T	6150T	6150T	6150T	5	80
	229,50	4500T	6150T	6150T	6150T	5	80
	234,90	5040T	6150T	6150T	6150T	5	80
	240,50	5600T	6150T	6150T	6150T	5	80
	246,00	6150T	6150T	6150T	6150T	5	80

Sistema Modular obtenido combinando entre sí de 2 a 4 Módulos Base.

La conexión entre Módulos Base debe realizarse en el momento de la instal

[1] La suma de las potencias de las unidades interiores no podrá en ningún caso ser inferior al 50% de la potencia frigorífica nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) exterior seleccionada;

[2] La suma de las potencias de las unidades interiores no podrá en ningún caso ser superior al 135% de la potencia frigorífica nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) exterior seleccionada;

Configuraciones Posibles

Potencia frigorífica Nominal	Combinaciones MVAM				Unidades Interiores Conectables	
	Módulo				Número	
(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MÍNIMO (1)	MÁXIMA (2)
50,40	2240T	2800T	---	---	1	29
56,00	2800T	2800T	---	---	1	33
61,50	2800T	3350T	---	---	2	36
78,50	3350T	4500T	---	---	2	46
85,00	4000T	4500T	---	---	2	50
90,00	4500T	4500T	---	---	2	53
96,00	2800T	2800T	4000T	---	2	56
101,00	2800T	2800T	4500T	---	2	59
106,50	2800T	3350T	4500T	---	3	63
113,00	2800T	4000T	4500T	---	3	64
118,00	2800T	4500T	4500T	---	3	64

Potencia frigorífica Nominal	Combinaciones MVAM				Unidades Interiores Conectables	
	Módulo				Número	
(kW)	(A)	(B)	(C)	(D)	MÍNIMO (1)	MÁXIMA (2)
123,50	3350T	4500T	4500T	---	3	64
130,00	4000T	4500T	4500T	---	3	64
135,00	4500T	4500T	4500T	---	3	64
141,00	2800T	2800T	4000T	4500T	3	66
146,00	2800T	2800T	4500T	4500T	3	69
151,50	2800T	3350T	4500T	4500T	3	71
158,00	2800T	4000T	4500T	4500T	3	74
163,00	2800T	4500T	4500T	4500T	3	77
168,50	3350T	4500T	4500T	4500T	4	80
175,00	4000T	4500T	4500T	4500T	4	80
180,00	4500T	4500T	4500T	4500T	4	80

Sistema Modular obtenido combinando entre sí de 2 a 4 Módulos Base.
La conexión entre Módulos Base debe realizarse en el momento de la instalación

(1) La suma de las potencias de las unidades interiores no podrá en ningún caso ser inferior al 50% de la potencia frigorífica nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) exterior seleccionada;

(2) La suma de las potencias de las unidades interiores no podrá en ningún caso ser superior al 135% de la potencia frigorífica nominal de la unidad (o de la suma de las unidades) exterior seleccionada;

Datos técnicos Unidades Exteriores

SISTEMA DE 2 TUBOS

Unidades Exteriores		MVAS	1201S	1401S	1601S	1201T	1401T	1601T	2242T	2802T	3351T
Potencia nominal de refrigeración		kW	12,10	14,00	16,00	12,10	14,00	16,00	22,4	28,0	33,5
Potencia nominal absorbida		kW	3,03	3,59	4,75	3,03	3,59	4,75	6,12	7,78	9,57
Corriente nominal absorbida		A	-	-	-	-	-	-	10,90	13,90	17,10
EER		W/W	3,99	3,90	3,37	3,99	3,90	3,37	3,66	3,60	3,50
Potencia térmica nominal		kW	14,00	16,50	18,00	14,00	16,50	18,00	24,0	30,0	35,0
Potencia nominal absorbida		kW	3,27	3,95	4,65	3,27	3,95	4,65	4,90	6,12	7,14
Corriente nominal absorbida		A	-	-	-	-	-	-	8,80	10,90	12,80
COP		W/W	4,28	4,18	3,87	4,28	4,18	3,87	4,90	4,90	4,90
Potencia nominal absorbida (1)		kW	-	-	-	-	-	-	9,6	12,5	13,7
Corriente Nominal Absorbida (1)		A	30,4	33,7	36,3	11,1	12,0	12,5	17,2	22,4	24,5
Gas refrigerante		Tipo / GWP	R410A / 2088kgCO2eq								
Carga de gas refrigerante		kg	3,3	3,3	3,3	3,30	3,30	3,30	5,5	7,1	8,0
Compresores		DC Inverter	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caudal nominal de aire		m^3/h	6000	6300	6600	6000	6300	6600	8000	11000	11000
Longitud máxima total de las líneas		m	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Ventiladores		n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Presión Sonora (2)		dB (A)	57	58	58	57	58	58	63	65	65
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (inch)	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
	Ø gas	mm (inch)	15,9(5/8")	15,9(5/8")	19,05(3/4")	15,9(5/8")	15,9(5/8")	19,05(3/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Tipo		Con cartera	Con cartera	Con cartera	Con cartera	Con cartera	Con cartera	soldadas	soldadas	soldadas
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz						380-415V 3N~50Hz		
PVP			**2.975,23**	**2.994,94**	**3.255,02**	**3.132,86**	**3.170,30**	**3.333,84**	**3.680,62**	**5.095,33**	**6.155,38**

Unidades Exteriores		MVAM	2241T	2801T	3351T	4001T	4501T	5041T	5601T	6151T
Potencia nominal de refrigeración		kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Potencia nominal total absorbida		kW	4,74	6,25	8,40	10,53	12,82	15,75	20,00	29,29
Corriente nominal absorbida		A	8,47	11,17	15,02	18,82	22,92	28,15	35,75	52,35
EER		W/W	4,73	4,48	3,99	3,80	3,51	3,20	2,80	2,10
Potencia térmica nominal		kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Potencia nominal absorbida		kW	4,81	5,67	7,14	9,51	10,86	14,10	16,60	18,90
Corriente nominal absorbida		A	8,60	10,14	12,76	17,00	19,41	25,20	29,67	33,78
COP		W/W	5,20	5,56	5,25	4,73	4,60	4,01	3,80	3,65
Potencia nominal absorbida (1)		kW	9	11,7	13,8	16,10	18,60	25,00	28,00	30,00
Corriente Nominal Absorbida (1)		A	16,1	20,9	24,6	28,8	33,2	44,7	50,0	53,6
Gas refrigerante		Tipo / GWP	R410A / 2088kgCO2eq							
Carga de gas refrigerante		kg	5,90	9,00	8,20	9,80	10,30	11,30	14,30	14,30
Compresores		DC Inverter	1	1	1	2	2	2	2	2
Caudal nominal de aire		m^3/h	11400	11400	14000	14000	16000	16000	16000	16000
Longitud máxima total de las líneas		m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Ventiladores		n.	1	1	1	2	2	2	2	2
Presión Sonora (2)		dB (A)	60	61	63	63	63	63	63	64
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Ø gas	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)
	Ø balance aceite	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo		soldadas	soldadas	soldadas	soldadas	soldadas	soldadas	soldadas	soldadas
Alimentación eléctrica			380-415V 3N~50Hz							
PVP			**4.218,53**	**6.448,97**	**7.662,70**	**9.575,92**	**9.916,79**	**10.807,39**	**11.392,58**	**11.473,37**

SISTEMA DE 3 TUBOS

Unidades Exteriores		MVAMHR	2240T	2800T	3350T	4000T	4500T
Potencia nominal de refrigeración		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Potencia nominal total absorbida		kW	5,20	6,9	8,2	10,6	12,1
Corriente nominal absorbida		A	9,3	12,3	14,7	18,9	21,6
EER		W/W	4,31	4,06	4,09	3,77	3,72
Potencia térmica nominal		kW	25	31,5	37,5	45,0	50,0
Potencia nominal absorbida		kW	5,30	7,30	8,70	10,8	12,5
Corriente nominal absorbida		A	9,5	13	15,6	19,3	22,3
COP		W/W	4,72	4,32	4,31	4,17	4,00
Potencia nominal absorbida (1)		kW	9,10	11,70	13,80	16,1	18,6
Corriente Nominal Absorbida (1)		A	16,3	20,9	24,7	28,8	33,2
Gas refrigerante		Tipo / GWP	R410A / 2088kgCO2eq				
Carga de gas refrigerante		kg	6,2	7,1	9,6	11,1	11,6
Compresores		DC Inverter	1	1	1	2	2
Caudal nominal de aire		m^3/h	11400	11400	14000	14000	14000
Longitud máxima total de las líneas		m	1000	1000	1000	1000	1000
Ventiladores		n.	1	1	1	2	2
Presión Sonora (2)		dB (A)	60	61	63	63	63
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Ø Gas (alta presión)	mm (inch)	15,9(5/8")	19,05(3/4")	19,05(3/4")	22,2(7/8")	22,2(7/8")
	Ø Gas (baja presión)	mm (inch)	19,05(3/4")	22,2(7/8")	25,4(1")	25,4(1")	28,6(1"1/8)
	Tipo		soldadas	soldadas	soldadas	soldadas	soldadas
Alimentación eléctrica			380-415V 3N~50Hz				
PVP			**6.915,94**	**7.181,94**	**8.462,67**	**11.122,64**	**11.792,56**

Enfriamiento (EN-14511)
Temperatura aire ambiente 27°C b.s./ 19 b.h.; Temperatura aire exterior 35°C

Calentamiento (EN-14511)
Temperatura Aire Ambiente 20°C bulbo seco; Temperatura aire externa 7°C B.S. / 6°C B.H.

(1) La *potencia nominal absorbida* (Corriente Nominal Absorbida) es la *máxima potencia eléctrica absorbida* (Corriente Máxima Absorbida) por el sistema, de acuerdo con la norma EN-60335 -1 y EN-60335 -2 -40

(2) *Presión sonora* medida en *cámara semianecóica* a 1 m de distancia frontal.

Datos técnicos Unidades Interiores

PARED

Unidades interiores		MVA	220W	280W	360W	450W	500W	560W	630W	710W
Potencia de refrigeración		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10
Potencia térmica		kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,80	6,30	7,00	7,50
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	50	50	60	60	60	70	70	70
Caudal nominal de aire		m^3/h	500	500	630	630	630	750	750	750
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	30	30	38	38	38	38	38	38
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	38	38	44	44	44	44	44	44
Conexiones de refrigeración	Ø 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")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz							
PVP			**348,75**	**366,49**	**388,16**	**415,74**	**439,39**	**468,94**	**484,71**	**508,35**

CONDUCTO BAJA PRESIÓN

Unidades interiores		MVA	220D	250D	280D	320D	360D	400D
Potencia de refrigeración		kW	2,20	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00
Potencia térmica		kW	2,50	2,80	3,20	3,60	4,00	4,50
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	35	35	35	43	43	52
Caudal nominal de aire		m^3/h	450	450	450	550	550	700
Prevalencia estática nominal útil (2)		Pa	30	30	30	30	30	30
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	25	25	25	27	27	28
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	31	31	31	32	32	33
Conexiones de refrigeración	Ø 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 gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz					
PVP			**571,40**	**585,19**	**608,84**	**616,72**	**634,45**	**665,98**

Unidades interiores		MVA	450D	500D	560D	630D	710D	800D
Potencia de refrigeración		kW	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00
Potencia térmica		kW	5,00	5,60	6,30	71,00	8,00	9,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	52	52	99	99	105	140
Caudal nominal de aire		m^3/h	700	700	1000	1000	1100	1100
Prevalencia estática nominal útil (2)		Pa	30	30	30	30	50	50
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	28	28	30	30	30	31
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	33	33	35	35	35	36
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz					
PVP			**595,53**	**703,42**	**762,53**	**760,41**	**819,67**	**880,75**

Unidades interiores		MVA	900D	1000D	1120D	1250D	1400D
Potencia de refrigeración		kW	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00
Potencia térmica		kW	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	209	209	209	230	230
Caudal nominal de aire		m^3/h	1500	1500	1700	2000	2000
Prevalencia estática nominal útil (2)		Pa	50	50	50	50	50
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	32	32	32	37	37
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	40	40	40	42	42
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz				
PVP			**933,95**	**967,44**	**989,12**	**1.012,76**	**1.040,35**

CONDUCTO ALTA PRESIÓN

Unidades interiores		MVA	560DH	630DH	710DH	800DH	900DH	1000DH
Potencia de refrigeración		kW	5,60	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00
Potencia térmica		kW	6,30	7,10	8,00	9,00	10,00	11,20
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	120	120	130	130	200	200
Caudal nominal de aire		m^3/h	1000	1000	1000	1000	1700	1700
Prevalencia estática nominal útil (2)		Pa	100	100	100	100	100	100
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	36	36	37	37	42	42
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	44	44	45	45	46	46
Conexiones de refrigeración	Ø 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 gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz					
PVP			**786,17**	**823,61**	**857,10**	**876,81**	**1.012,76**	**1.030,49**

Unidades interiores		MVA	1120DH	1250DH	1400DH	1600DH	2240DH	2800DH
Potencia de refrigeración		kW	11,20	12,50	14,00	16,00	22,40	28,00
Potencia térmica		kW	12,50	14,00	16,00	17,00	25,00	31,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	200	220	220	350	800	900
Caudal nominal de aire		m^3/h	1700	2000	2000	2050	4000	4400
Prevalencia estática nominal útil (2)		Pa	100	100	100	150	150	150
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	42	42	44	46	–	–
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	46	48	48	48	54	55
Conexiones de refrigeración	Ø 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 gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,05(3/4")	19,05(3/4")	22,2 (7/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz					
PVP			**1.062,02**	**1.081,72**	**1.113,25**	**1.247,23**	**1.607,81**	**2.025,52**

CASSETTE PEQUEÑO - 4 VÍAS

Unidades interiores		MVA	220CS	280CS	360CS	450CS	500CS	560CS
Potencia de refrigeración		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60
Potencia térmica		kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	35	35	35	45	45	45
Caudal nominal de aire		m^3/h	600	600	600	700	700	700
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	41	41	41	45	45	45
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	51	51	51	55	55	55
Conexiones de refrigeración	Ø 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 gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz					
PVP			**585,19**	**610,81**	**638,39**	**664,01**	**639,56**	**754,65**

Datos técnicos Unidades Interiores

CASSETTE 4 VÍAS

Unidades interiores		MVA	280 C	360 C	450 C	500 C	560 C	630 C	710 C
Potencia de refrigeración		kW	2,80	3,60	4,50	5,00	5,60	6,30	7,10
Potencia térmica		kW	3,20	4,00	5,00	5,60	6,30	7,10	8,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	48	48	48	50	59	59	68
Caudal nominal de aire		m^3/h	750	750	750	830	1000	1000	1180
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	–	–	–	–	–	–	–
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	36	36	36	36	37	37	38
Conexiones de refrigeración	Ø 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")
	Ø gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz						
PVP			**648,25**	**671,89**	**719,18**	**754,65**	**786,17**	**827,55**	**855,13**

Unidades interiores		MVA	800 C	900 C	1000 C	1120 C	1250 C	1400 C	1600CB
Potencia de refrigeración		kW	8,00	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00
Potencia térmica		kW	9,00	10,00	11,20	12,50	14,00	16,00	17,50
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	68	98	98	110	110	110	130
Caudal nominal de aire		m^3/h	1180	1500	1500	1700	1860	1860	2100
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	–	–	–	–	–	–	–
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	38	40	40	41	43	43	47
Conexiones de refrigeración	Ø 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")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz						
PVP			**878,78**	**904,39**	**928,04**	**955,62**	**983,21**	**995,03**	**1.089,61**

CASSETTE 1 VÍA

Unidades interiores		MVA	220C1	280C1	360C1	450C1	500C1
Potencia de refrigeración		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Potencia térmica		kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,60
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	30	30	30	30	30
Caudal nominal de aire		m^3/h	600	600	600	830	830
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	28	28	28	30	30
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	36	36	36	40	40
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Ø gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz				
PVP			**449,24**	**465,00**	**484,71**	**520,17**	**541,85**

CONSOLA

Unidades interiores		MVA	220FS	280FS	360FS	450FS	500FS
Potencia de refrigeración		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Potencia térmica		kW	2,50	3,20	4,00	5,00	5,50
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	15	15	20	40	40
Caudal nominal de aire		m^3/h	400	400	480	680	680
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	38	38	40	46	46
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Ø gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz				
PVP			**530,02**	**553,67**	**577,31**	**591,11**	**600,96**

SUELO TECHO

Unidades interiores		MVA	280F	360F	500F	630F	710F
Potencia de refrigeración		kW	2,80	3,60	5,00	6,30	7,10
Potencia térmica		kW	3,60	4,00	5,60	7,10	8,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	40	40	50	75	75
Caudal nominal de aire		m^3/h	650	650	950	1400	1400
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	32	32	33	39	39
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	36	36	42	44	44
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz				
PVP			**772,38**	**786,17**	**811,79**	**930,01**	**955,62**

Unidades interiores		MVA	900F	1120F	1250F	1400F
Potencia de refrigeración		kW	9,00	11,20	12,50	14,00
Potencia térmica		kW	11,20	12,50	14,00	16,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	140	160	160	160
Caudal nominal de aire		m^3/h	1600	2000	2000	2000
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	43	42	45	45
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	50	51	52	52
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz			
PVP			**1.032,46**	**1.087,63**	**1.105,37**	**1.134,92**

COLUMNA

Unidades interiores		MVA	1000 V	1400 V
Potencia de refrigeración		kW	10,00	14,00
Potencia térmica		kW	11,00	15,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	200	200
Caudal nominal de aire		m^3/h	1600	1600
Presión sonora (Mín.)		dB (A)	46	46
Presión sonora (Máx.)		dB (A)	50	50
Conexiones de refrigeración	Ø Líquido	mm (pulgadas)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (pulgadas)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Alimentación eléctrica			220-240V ~ 50Hz	
PVP			**1.176,30**	**1.249,20**

AHU KIT

	AHU Kit	360	710	1400	2800	5600	1400 + 5600	2800 + 5600	5600 + 5600
Potencia de refrigeración	kW	2,80 - 3,60	4,50 - 7,10	9,00 - 14,00	22,40 - 45,00	50,40 - 84,00	98,00	112,00	140,00 - 168,00
Potencia térmica	kW	3,20 - 4,00	5,00 - 8,00	10,00 - 16,00	25,00 - 50,00	56,00 - 94,50	110,50	126,00	157,50 - 180,00
Potencia Nominal Absorbida (1)	W	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00 + 5,00	5,00 + 5,00	5,00 + 5,00
Conexiones	mm (inch)	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	15,9 (5/8")	9,52 (3/8") + 15,9 (5/8")	9,52 (3/8") + 15,9 (5/8")	15,9 (5,8") + 15,9 (5/8")
Peso total	kg	9,50	9,50	9,50	9,50	13,00	9,50 + 13,00	9,50 + 13,00	13,00 + 13,00
Alto/Ancho/Fondo	mm	111/334/284							
Alimentación eléctrica		220-240 V ~ 50Hz / 208-230V ~ 60Hz							
PVP		**478,95**	**509,85**	**525,30**	**618,00**	**865,20**	**1.390,50**	**1.483,20**	**1.730,40**

Enfriamiento (EN-14511)
Temperatura aire ambiente 27°C b.s./ 19 b.h.;
Temperatura aire exterior 35°C

Calentamiento (EN-14511)
Temperatura Aire Ambiente 20°C bulbo seco;
Temperatura aire externa 7°C b.s. / 6°C b.h.

(1) La *potencia nominal absorbida* es la *máxima potencia eléctrica absorbida* por la unidad interior, de acuerdo con la norma EN-60335 -1 y EN-60335 -2 -40

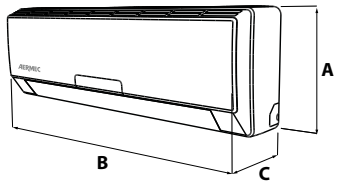
(2) *Prevalencia estática nominal útil* calculada a la máxima velocidad.

Presión sonora medida en *cámara semianecóica* a 1m de distancia frontal.

Todas las *Conexiones de refrigeración* de las *Unidades interiores* son del *Tipo con cartera* excepto para los modelos MVA2240DH y MVA2800DH que son del *Tipo soldadas*

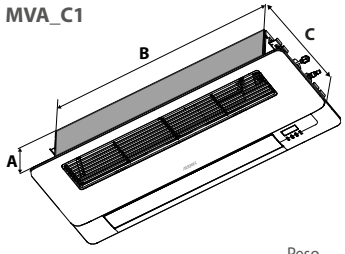
Dimensiones y pesos de las unidades interiores

MVA_W



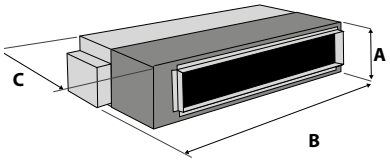
MVA_W	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA220W	275	843	180	22
MVA280W	275	843	180	9,5
MVA360W	298	940	200	11
MVA450W	298	940	200	11
MVA500W	298	940	200	11
MVA560W	319	1008	221	13
MVA630W	319	1008	221	13
MVA710W	319	1008	221	13

MVA_C1



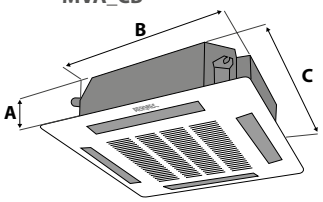
MVA_C1	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA220C1	178	987	385	20
MVA280C1	178	987	385	20
MVA360C1	178	987	385	20
MVA450C1	178	987	385	20
MVA500C1	178	987	385	20
Dimensiones Rejilla GLC1 1200 x 460 x 55mm - 4,2kg				

MVA_D
MVA_DH



MVA_D MVA_DH	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA220D	200	700	615	22
MVA250D	200	700	615	22
MVA280D	200	700	615	22
MVA320D	200	700	615	22
MVA360D	200	700	615	22
MVA400D	200	900	615	27
MVA450D	200	900	615	27
MVA500D	200	900	615	27
MVA560D	200	1100	615	31
MVA630D	200	1100	615	31
MVA710D	260	1200	655	31
MVA800D	260	1200	655	40
MVA900D	260	1340	655	46
MVA1000D	260	1340	655	46
MVA1120D	260	1340	655	46
MVA1250D	260	1340	655	47
MVA1400D	260	1340	655	47
MVA560DH	268	1271	558	35
MVA630DH	268	1271	558	35
MVA710DH	268	1271	558	35
MVA800DH	268	1271	558	35
MVA900DH	290	1229	775	47
MVA1000DH	290	1229	775	47
MVA1120DH	290	1229	775	47
MVA1250DH	290	1229	775	47
MVA1400DH	290	1229	775	47
MVA1600DH	350	1340	750	60
MVA2240DH	327	1353	632	115
MVA2800DH	402	1563	706	115

MVA_CS
MVA_C
MVA_CB

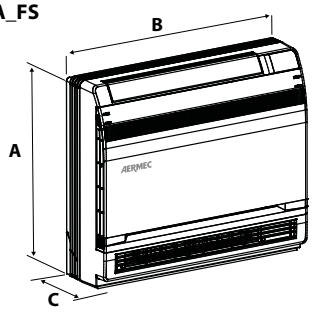


MVA_CS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA220CS	240	596	596	20,5
MVA280CS	240	596	596	20,5
MVA360CS	240	596	596	20,5
MVA450CS	240	596	596	20,5
MVA500CS	240	596	596	20,5
MVA560CS	240	596	596	20,5
Dimensiones Rejilla GL40S 670 x 670 x 50 mm - 3,5kg				

MVA_C	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Net Weight (kg)
MVA280C	190	840	840	25
MVA360C	190	840	840	25
MVA450C	190	840	840	25
MVA500C	190	840	840	25
MVA560C	240	840	840	30
MVA630C	240	840	840	30
MVA710C	240	840	840	30
MVA800C	240	840	840	30
MVA900C	320	840	840	35
MVA1000C	320	840	840	35
MVA1120C	320	840	840	35
MVA1250C	320	840	840	35
MVA1400C	320	840	840	35
Dimensiones Rejilla GL40 950 x 950 x 60 mm - 7kg				

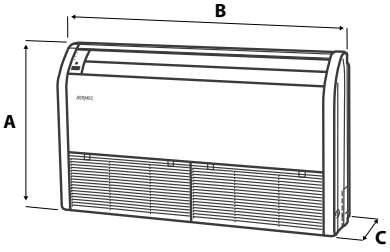
MVA_CB	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA1600CB	293	910	910	45
Dimensiones Rejilla GL40B 1040 x 1040 x 65 mm - 8kg				

MVA_FS



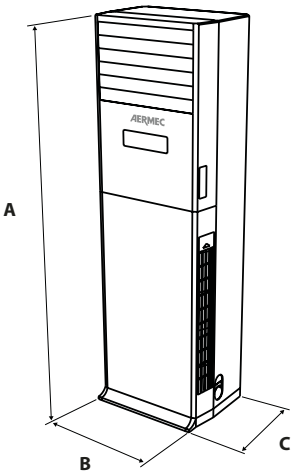
MVA_FS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA220FS	600	700	215	16
MVA280FS	600	700	215	16
MVA360FS	600	700	215	16
MVA450FS	600	700	215	16
MVA500FS	600	700	215	16

MVA_F



MVA_F	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA280F	700	1220	225	40
MVA360F	700	1220	225	40
MVA500F	700	1220	225	40
MVA630F	700	1420	245	50
MVA710F	700	1420	245	50
MVA900F	700	1700	245	50
MVA1120F	700	1700	245	60
MVA1250F	700	1700	245	60
MVA1400F	700	1700	245	60

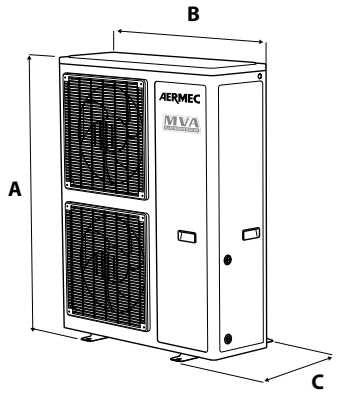
MVA_V



MVA_V	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA1000V	1870	580	400	54
MVA1400V	1870	580	400	57

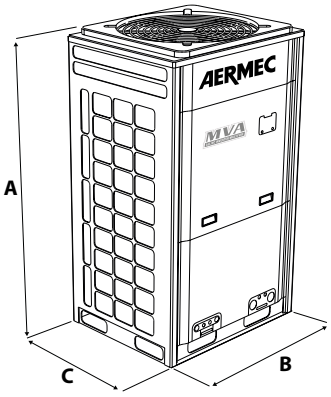
Dimensiones y pesos de las unidades exteriores

MVAS



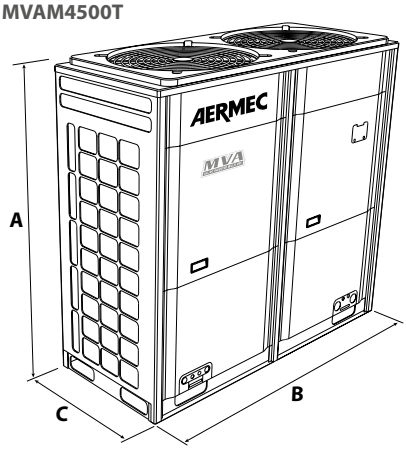
MVAS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVAS1200S	1345	900	340	110
MVAS1400S	1345	900	340	110
MVAS1600S	1345	900	340	110
MVAS1200T	1345	900	340	120
MVAS1400T	1345	900	340	120
MVAS1600T	1345	900	340	120
MVAS2241T	1430	940	320	133
MVAS2801T	1615	940	460	166
MVAS3350T	1615	940	460	177

MVAM2240T
MVAM2800T



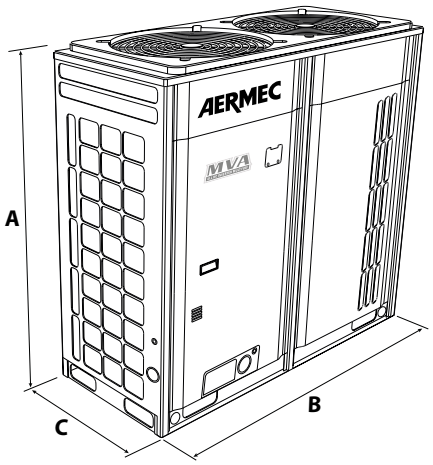
MVAM	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVAM2240T	1605	930	765	225
MVAM2800T	1605	930	765	225

MVAM3350T
MVAM4000T
MVAM4500T



MVAM	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVAM3350T	1605	1340	765	285
MVAM4000T	1605	1340	765	360
MVAM4500T	1605	1340	765	360

MVAM5040T
MVAM5600T
MVAM6150T



MVAM	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVAM5040T	1740	1340	765	360
MVAM5600T	1740	1340	765	385
MVAM6150T	1740	1340	765	385

MONOSPLIT

El monosplit está compuesto por una unidad interior y por una unidad exterior, conectadas entre sí, calienta o enfría un solo ambiente.

Los climatizadores monosplit de Airlan cubren un extenso rango de potencias frigoríficas, desde 2,5 kW a 39,5kW, y están disponibles en las versiones solo frío y bomba de calor.

Equipados con Tecnología Inverter, utilizan sólo la energía necesaria, maximizando el ahorro energético y garantizando el mínimo nivel de ruido y la mayor estabilidad de la temperatura.

El filtro especial precargado electrostáticamente, de serie, no se limita a eliminar los olores y limpiar el aire, sino que, a través de un proceso de purificación, filtra y elimina bacterias, virus, mohos, ácaros, polen y polvo. El resultado es un aire siempre fresco, realmente purificado y salubre.

MVA

Bombas de calor reversibles Split System
Monosplit canalizado de alta presión
Potencia frigorífica de 22,4kW y 28,0kW
Potencia térmica de 24,0kW y 30,0kW

INVERTER TECHNOLOGY

HFC
Refrigerant
R410A

Unidades interiores MVA

MVA2240DH - 2800DH

PANEL DE CABLE (SOFT TOUCH) Y MANDO A DISTANCIA DE SERIE EN TODAS LAS UNIDADES INTERIORES

WLRC

WRC

SISTEMAS DE CONTROL

WRC
(de serie en todas las Unidades Interiores)

WRC1

WRCS

USBDC

MODBUSGW

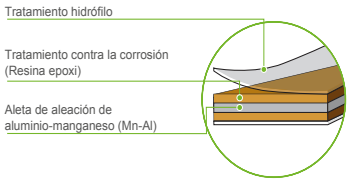
Unidades exteriores MVAS (ESTÁNDAR)

MVAS2241T - 2801T

Unidades exteriores equipadas con baterías especiales de intercambio térmico con protección contra la corrosión. *Golden Fin.*

Protecciones contra la corrosión Golden Fin

Las aletas de las baterías, de aluminio-manganeso (Al-Mn), se recubren con una capa especial de la resina epoxi, que les da un color típico dorado, y con una capa hidrófila suplementaria.



Características

Unidades exteriores:
- **MVAS (ESTÁNDAR)**
- Unidades exteriores estándar disponibles en 2 tamaños.

Unidades Interiores:
- **DUCT**
  MVA_DH: Duct alta presión para **instalación horizontal canalizada** de techo.

Características Generales:
- Gas Refrigerante R410A.
- Sistema de flujo de refrigerante variable
- Unidades Interiores con válvula de expansión electrónica a bordo.
- Panel de Cable (Soft Touch) WRC, para montaje en pared, de serie en todas las unidades interiores.
- Mando a distancia con rayos infrarrojos WLRC, de serie en todas las Unidades Interiores.
- Los compresores DC Inverter han sido seleccionados para maximizar las eficiencias, reducir los consumos, minimizar las absorciones durante el arranque, tener un control eficiente del retorno de aceite y un control preciso de la temperatura y de la humedad ambiental.
- Unidades Exteriores equipadas con ventiladores con motor Inverter de variación continua de velocidad.
- Control con microprocesador.
- Funcionamiento extremadamente silencioso.
- Función de encendido automático activa por defecto que se puede desactivar.
- Dispositivo de control de condensación de serie; permite el funcionamiento en enfriamiento con bajas temperaturas externas.
- Comunicación Serial en Protocolo CANBUS.
- Facilidad de instalación gracias a las conexiones seriales no polarizadas y a la función de orientación automática de las Unidades Interiores.

Accesorios

SISTEMAS DE CONTROL
- **WRC**: Panel de Cable (Soft Touch); este accesorio está incluido con todas las Unidades Interiores, en cualquier caso se puede comprar **otro panel de cable WRC** para controlar una única Unidad Interior desde dos puntos diferentes.
- **WRCS**: Panel de Cable Simplificado para Unidad Interior con **Contacto Externo integrado**. Puede controlar una única unidad interior desde dos puntos diferentes.
- **WRC1**: Panel con Cable (Soft Touch) con las mismas características del **WRC**, pero que también lleva un **contacto externo integrado**.
- **MODBUSGW**: este accesorio permite gestionar hasta 16 instalaciones MVA (con un máximo de 128 unidades interiores totales), poniendo a disposición un serial Modbus para supervisión con un BMS externo.
- **USBDC**: El kit incluye un convertidor de CANBUS a ModBUS y el software VRF Debugger; realizado para satisfacer las exigencias de los servicios de asistencia o de los técnicos autorizados que necesitan realizar procedimientos de control y debugging para la serie MVA.

Datos Técnicos Unidades Exteriores

Unidades exteriores		MVAS	2241T	2801T
Potencia Frigorífica (Nominal)		kW	22,4	28,0
Potencia Absorbida (Nominal)		kW	7,2	9,8
Corriente Absorbida (Nominal)		A	12,5	17,5
EER		W/W	3,11	2,86
Potencia Térmica (Nominal)		kW	24,0	30,0
Potencia Absorbida (Nominal)		kW	6,5	8,8
Corriente Absorbida (Nominal)		A	11,0	15,7
COP		W/W	3,69	3,41
Potencia Nominal Absorbida (1)		kW	9,6	12,5
Gas Refrigerante		Tipo / GWP	R410A / 2088kgCO2eq	
Carga de Gas Refrigerante		kg	5,5	7,1
Compresores		DC Inverter	1	1
Caudal de Aire Nominal		m^3/h	8000	11000
Longitud máxima líneas		m	300	300
Ventiladores		n.	2	2
Presión Sonora (2)		dB (A)	60	62
Conexiones frigoríficas	Ø líquido	mm (inch)	19,05(3/4")	22,2(7/8")
	Ø gas	mm (inch)	9,52(3/8")	9,52(3/8")
	Tipo		A saldare	A saldare
Alimentación Eléctrica			380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 60Hz
PVP			3.730,66 €	5.162,76 €

Datos Técnicos Unidades Interiores

Unidades interiores		MVA	2240DH	2800DH
Potencia frigorífica		kW	22,40	28,00
Potencia Térmica		kW	25,00	31,00
Potencia Nominal Absorbida (1)		W	800	900
Caudal de Aire Nominal		m^3/h	4000	4400
Presión Estática Útil Nominal (2)		Pa	150	150
Presión Sonora (Mín.)		dB (A)	-	-
Presión Sonora (Máx.)		dB (A)	54	55
Conexiones frigoríficas	Ø líquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Ø gas	mm (inch)	19,05(3/4")	22,2 (7/8")
Alimentación Eléctrica			220-240V ~ 50Hz	208-230V ~ 60Hz
PVP			1.602,04 €	2.036,67 €

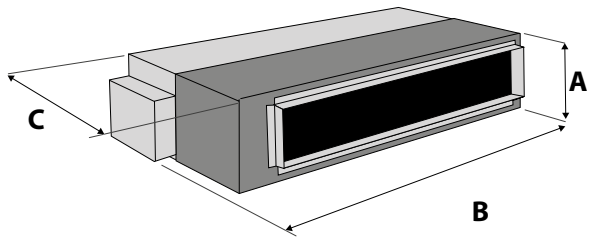
Enfriamiento (EN-14511)
Temperatura Aire Ambiente 27 °C b.s. / 19 b.u.; Temperatura Aire Externo 35 °C
Calefacción (EN-14511)
Temperatura Aire Ambiente 20 °C b.s.; Temperatura Aire Externo 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

(1) La *potencia nominal consumida*, es la *máxima potencia eléctrica consumida* por la unidad, de acuerdo con la Normativa EN-60335-1 y EN-60335-2-40
(2) *Presión Sonora* medida en *Cámara Semianecoica* a 1 m de distancia frontal.

Todas las *conexiones frigoríficas* de las *unidades interiores* son de *Tipo para soldar.*

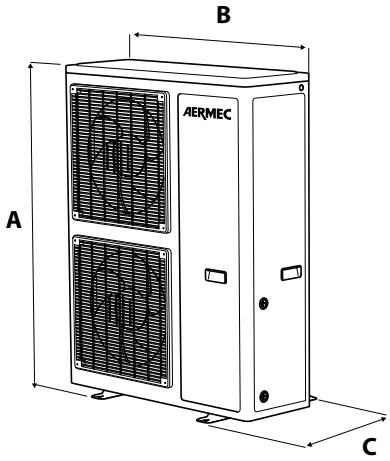
Dimensiones y pesos

MVA_DH



MVA_DH	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVA2240DH	327	1353	632	115
MVA2800DH	402	1563	706	115

MVAS



MVAS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso Neto (kg)
MVAS2240T	1584	1098	399	175
MVAS2241T	1430	940	320	133
MVAS2801T	1615	940	460	166

AIRLAN

Ribera de Deusto, 87
48014 **BILBAO**
Tfno.: 94 476 01 39

Avd. Meridiana, 350 - 4.º A
08027 **BARCELONA**
Tfno.: 93 278 06 20

Pol. Ind. de Alvedro, Nave E-26
15180 Alvedro - Culleredo
LA CORUÑA
Tfno.: 981 28 82 09

C/ Antonio López, 249 3ºB
28041 **MADRID**
Tfno.: 91 473 27 65

Pol. Industrial Son Castelló
C/ Teixidors, 6
07009 **PALMA DE MALLORCA**
Tfno.: 971 70 65 00

C/ Los Bimbaches, 13 - Local 2A
38107 **SANTA CRUZ DE TENERIFE**
Tfno.: 922 21 45 63

Pol. Ind. Ctra. De la Isla
Edificio Dos Hermanas Isla
Edif. 2, Pl. 1ª, Mod. 9
C/ Acueducto, 24
41703 **SEVILLA**
Tfno.: 955 54 06 12

VALENCIA
Tel.: +34 671 570 573

Avenida Alfredo Benavides, 264
Oficina 601
Miraflores, 18 (**LIMA - PERU**)
Tfno.: +51 14 47 26 81

Paseo Barcelona, 30 10-505
(**SANTO DOMINGO - REPÚBLICA DOMINICANA**)
Tfno.: +18 49 26 21 240

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
oca
UNE-EN ISO 9001
CERT
CERTIFICADORA ACREDITADA POR ENAC

E-mail: airlan@airlan.es
www.airlan.es

ver 2018_10