

# AUTÓNOMOS AIRE-AIRE

## AIRSYS KV [20 a 100 kW]

SPLIT VERTICAL PARTIDO  
SOLO FRÍO / BOMBA DE CALOR



KC-60

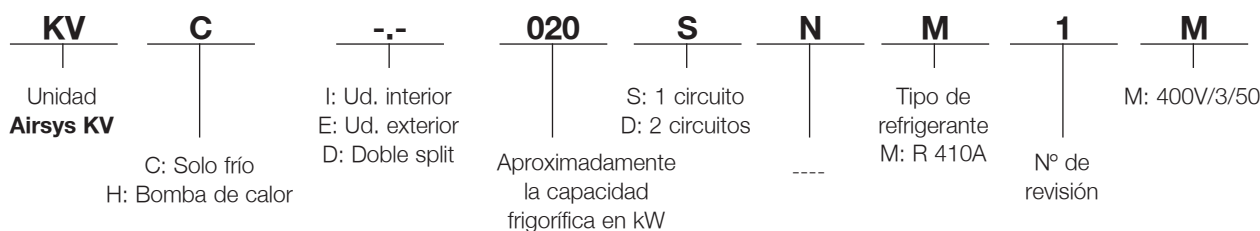


KM-60

MANDOS **NO INCLUIDOS**  
DE SERIE EN LA UNIDAD:  
KC60 MANDO ESTÁNDAR  
KM60 MANDO MULTI UNIDADES  
KS60 MANDO DE SERVICIO



### CONFIGURACIÓN DE UNIDADES



AIRSYS KV		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Unidades Split	KVCE/KVHE - KVCI/KVHI										

### CARACTERÍSTICAS

**Airsys KV es una gama de aire en versión partida para instalaciones grandes y medianas (200 a 1.000 m<sup>2</sup> por unidad). Su diseño está pensado para la refrigeración y calefacción a través de conductos.**

Los equipos Airsys KV están diseñados en versión partida para que la unidad interior o de tratamiento de aire a través de conductos acondicione el local.

El diseño de esta gama ofrece una gran flexibilidad ya que se pueden añadir muchas opciones para hacer de Airsys KV un producto de alta especificación.

#### PRODUCTO ADAPTABLE

- De 20 a 100 kW capacidad en frío y en calor en 4 muebles diferentes.

- Unidades solo frío o bomba de calor, con la posibilidad de complementar con elementos opcionales de calefacción.
- Presión disponible variable en sección condensadora para adaptarse a las amplias posibilidades de los diferentes conductos.
- Numerosas versiones y configuraciones de aire para adaptarse a las configuraciones de la obra y optimizar los conductos de aire.
- Versión partida y sistema Split Dual para una gran adaptabilidad a la instalación.
- Hasta 65 metros entre la sección tratamiento de aire y la sección condensadora en las versiones partida y sistema Dual Split.

## AIRSYS KV [20 a 100 kW]

**FREECOOLING**

En muchas aplicaciones de supermercados y aplicaciones ligeras comerciales, las cargas internas (luminarias, visitantes, mercancías...) tienen que combatirse a lo largo de todo el año incluso en invierno. El módulo de freecooling utiliza el aire para el funcionamiento solo frío cuando la temperatura exterior es menor que el punto de consigna. En ese caso el compresor para y el consumo de la unidad en modo frío se reduce al del ventilador interior.

**BAJO NIVEL SONORO**

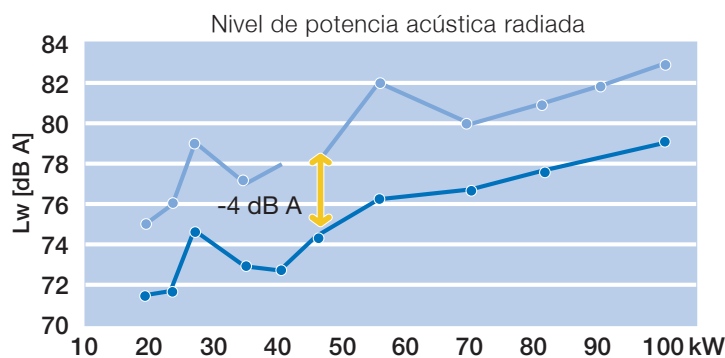
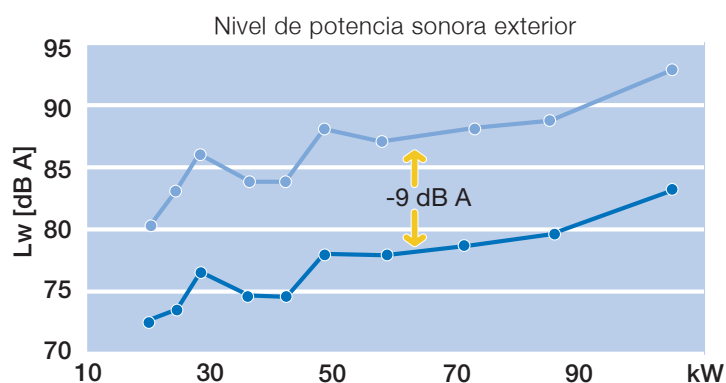
La unidad Airsys KV ofrece las mejores prestaciones sonoras del mercado en la unidad de climatización vertical, considerando el nivel sonoro difundido en conducto. El nivel sonoro expulsado al ambiente exterior y radiado alrededor de la unidad corresponden a los mejores niveles del mercado.

La unidad Airsys KV está diseñada para zonas urbanas, el nivel sonoro está considerado crítico y por tanto Kosner ofrece la posibilidad de reducir el nivel sonoro en la mayoría de las condiciones estándar, con el control Inverter en la función bajo nivel sonoro. Esta característica limita el nivel sonoro al mínimo nivel de demanda.

**AIRE NUEVO**

El aire nuevo es prioritario para suministrar el mejor confort ambiente. Por otro lado una entrada de aire nuevo es una operación cara con temperaturas altas y bajas.

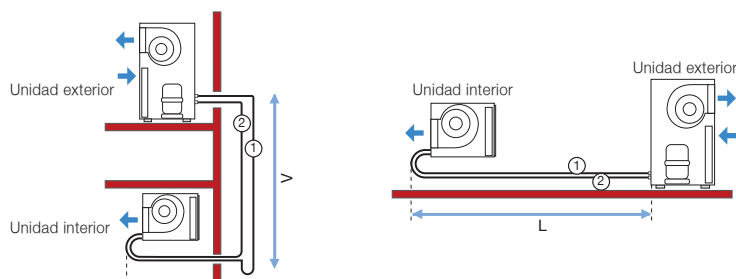
Kosner ofrece un **control inteligente** del aire nuevo para adaptarse a estas exigencias. El nivel de aire nuevo puede adaptarse en la puesta en marcha para una entrada permanente. También puede adaptarse al consumo instantáneo con un sensor de calidad de aire para maximizar la eficiencia y el nivel de aire nuevo.



# AUTÓNOMOS AIRE-AIRE

## AIRSYS KV [20 a 100 kW]

### CONEXIONES FRIGORÍFICAS



Unidad estándar: 40 m con la opción de larga distancia = 65 m

V: Longitud máxima vertical = 15 m

L: Longitud máxima total [vertical + horizontal = 65 m]

1: Circuito 1

2: Circuito 2

De 40 a 65 m de longitud de líneas, es necesario solicitar el kit de larga distancia.

LÍNEAS DE REFRIGERANTE			20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D		
Longitud total longitud de líneas frigoríficas entre Ud. interior y Ud. exterior	0 ▶ 30 m	Líquido Ø	C1	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	
			C2	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
		Gas Ø	C1	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"
			C2	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
		Nº máximo curvas			6	12	8	18	12	12	8	18	12	12
		30 ▶ 40 m	Líquido Ø	C1	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"
	C2			n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Gas Ø		C1	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	
			C2	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	
	Nº máximo curvas			12	18	18	18	18	18	18	18	18	12	

### PRECARGA Y CARGA REFRIGERANTE

TABLA 1

UNIDAD MODELOS	(Nº/Tipo)	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC	KVC
		KVH	KVH	KVH	KVH	KVH	KVH	KVH	KVH	KVH	KVH
		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D
Compresor	(Nº/Tipo)	1/Scroll	1/Scroll	1/Scroll	1/Scroll	1/Scroll	2/Scroll	2/Scroll	2/Scroll	2/Scroll	2/Scroll
Carga de refrigerante R-410A	KVC	4.800	5.950	6.700	8.650	10.000	5.700+5.700	6.800+6.800	8.600+8.600	10.250+10.250	130.000+9.200
(por circuito)	KVH	5.000	6.150	6.900	8.950	10.350	5.850+5.850	7.000+7.000	8.850+8.850	10.600+10.600	13.450+9.500

Las unidades partidas, salen precargadas de fábrica con gas nitrógeno (N). El instalador deberá retirar este gas y cargar las unidades con la carga correspondiente de refrigerante R-410A, mostrado en la tabla anterior (Tabla 1), más la carga por metro de tubería indicada en la tabla siguiente (Tabla 2). El instalador deberá retirar este gas y cargar las unidades con la carga correspondiente de refrigerante R-410A, mostrado en la tabla anterior (Tabla 1), más la carga por metro de tubería indicada en la tabla siguiente (Tabla 2).

TABLA 2

LÍQUIDO	GAS	GR/M
1/2"	7/8"	108
5/8"	1 - 1/8"	177
5/8"	1 - 3/8"	182
3/4"	1 - 3/8"	265
3/4"	1 - 5/8"	271
7/8"	1 - 5/8"	374

La unidad se suministra de serie con conexiones soldar. Como opcional, la unidad puede suministrarse con precarga de refrigerante de fábrica, para lo cual solo se debe de tener en cuenta la TABLA 2 (este opcional incluye las válvulas de servicio).

### CONTROL PROGRAMABLE KC60 COMFORT (NO INCLUIDO EN LA UNIDAD)



#### CONTROL AVANZADO CLIMATIC KC60

El Control Climatic 60 dispone de la última tecnología en hardware del mercado que Kosner utiliza para desarrollar un software para esta gama.

- Incorpora de serie el **Display KC60 en unidad exterior**.
- (Opcional) **Display KC60 remoto**, para una instalación máxima de 30 m necesario para el funcionamiento de la unidad.

## AIRSYS KV [20 a 100 kW]

## DATOS TÉCNICOS

## AIRSYS KV

UD. INTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCI/KVHI		20S	25S	30S	35S	40S
UD. EXTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCE/KVHE		20S	25S	30S	35S	40S
Capacidad neta frigorífica / calorífica	kW	19,6 / 19,25	25 / 25	28 / 29,5	36 / 36	42 / 42
Consumo total	kW	7,3 / 6,64	9,2 / 8,62	11,0 / 10,7	13,7 / 12,4	15,9 / 14

## DATOS ELÉCTRICOS

EER neto		2,70	2,70	2,50	2,60	2,60
COP neto		2,90	2,90	2,75	2,90	3,00
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				

## DATOS DEL CIRCUITO DE REFRIGERANTE

Compresores / Tipo	Nº / Tipo	1 / Scroll				
Nº de circuitos	Nº	1				
Diámetro tubería de	Líquido - Gas	1/2" - 7/8"	5/8" - (1 1/8")	5/8" - (1 1/8")	5/8" - (1 3/8")	5/8" - (1-3/8")
Distancias frigoríficas	(Máx. vertical)- (Total vert.+horiz.)	(16) - (30)				
Nº de curvas (de 0 a 30 m)	Máximo	6	12	8	18	12

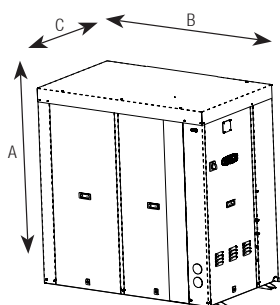
UD. INTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCI/KVHI		20S	25S	30S	35S	40S
Potencia absorbida máxima	kW	0,74	1,45	1,45	1,89	2,69
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				
Intensidad máxima	A	1,4	2,6	2,6	3,5	4,8
Intensidad de arranque	A	6,4	13	13	17,3	26,4
Caudal de aire nominal	m³/h	3700	5000	5450	7100	8150
Caudal de aire mínimo / máximo	m³/h	3150 / 4100	4250 / 5500	4650 / 6000	6200 / 8050	6950 / 9050
Presión estática disponible: máxima	Pa	450	550	550	550	600

UD. EXTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCE/KVHE		20S	25S	30S	35S	40S
Potencia absorbida máxima	kW	9,70	11,99	14,49	18,19	19,59
Intensidad máxima	A	17,59	24,45	26,80	30,40	35,80
Intensidad de arranque	A	88,4	97,8	105,1	139,1	152,7
Nº de ventiladores / tipo		1 / Centrífugo				
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				
Presión disponible: máxima	Pa	178	223	272	209	205
Caudal de aire nominal	m³/h	7.600	8.500	10.000	12.000	11.700

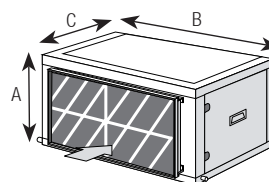
## DATOS ACÚSTICOS

Nivel de pot. sonora <sup>(1)</sup> . Salida del ventilador ext.-Unidad estándar (Lw)	80	83	86	84	84
Nivel de pot. sonora <sup>(1)</sup> . Salida del ventilador ext.-Unidad bajo nivel sonoro (Lw)	73	74	77	75	75
Nivel de pot. sonora. Salida del ventilador interior (Lw)	73	78	80	80	83

(1) Datos en condiciones EUROVENT. Modo frío: Temperatura exterior: 35°C bulbo seco. Temperatura de entrada a la batería: 27°C BS / 19° C BH. Modo calefacción: Temperatura exterior: 7°C BS/ 6°C BH. Temperatura interior: 20°C BS.



UNIDAD EXTERIOR



UNIDAD INTERIOR

UD. INTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCI/KVHI		20S	25S	30S	35S	40S
Dimensiones A x B x C	mm	645 x 1.195 x 840			740 x 1.445 x 960	
Peso neto	Kg	108	111	115	150	160
UD. EXTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR KVCE/KVHE		20S	25S	30S	35S	40S
Dimensiones A x B x C	mm	1.410 x 1.194 x 745			1.410 x 1.445 x 870	
Peso neto	Kg	257 / 262	290 / 295	297 / 302	352 / 357	365 / 370

Según condiciones Eurovent

## AIRSYS KV [20 a 100 kW]

## DATOS TÉCNICOS

## AIRSYS KV

UD. INT. SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR	KVCI/KVHI	45D	55D	70D	85D	100D
Capacidad neta frigorífica / calorífica	kW	48 / 49,5	58 / 59	72 / 69,5	87 / 81	105 / 101
Consumo total	kW	18,8 / 17,4	21,5 / 20,3	27,8 / 24,8	32,5 / 28,4	40,4 / 35,4

## DATOS ELÉCTRICOS

EER neto		2,60	2,70	2,60	2,70	2,60
COP neto		2,85	2,90	2,80	2,85	2,85
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				

## DATOS DEL CIRCUITO DE REFRIGERANTE

Compresores / Tipo	Nº / Tipo	2 / Scroll				
Nº de circuitos	Nº	2				
Diámetro tubería	Líquido - Gas	(2x 5/8") - (2x 1-1/8")	(2x 5/8") - (2x 1-1/8")	(2x 5/8") - (2x 1-3/8")	(2x 5/8") - (2x 1-3/8")	(3/4"-5/8") - (1-5/8" - 1-3/8")
Distancias frigoríficas (Máx. vertical) - (Total vert.+horiz.)		(16) - (30)				
Nº de curvas (de 0 a 30 m)	Máximo	12	8	18	12	12

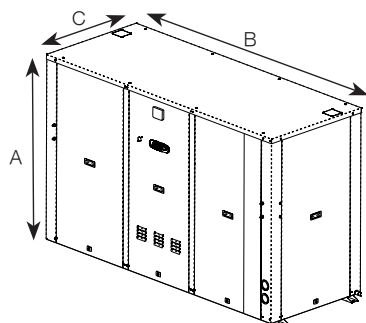
UD. INT. SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR	KVCI/KVHI	45D	55D	70D	85D	100D
Potencia absorbida máxima	kW	2,69	2,69	3,63	5,06	5,06
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				
Intensidad máxima	A	4,8	4,8	6,5	8,6	8,6
Intensidad de arranque	A	26,4	26,4	35,6	60,2	60,2
Caudal de aire nominal	m³/h	9400	11700	14650	16250	20400
Caudal de aire mínimo / máximo	m³/h	7950 / 9750	9950 / 12850	12450 / 15090	14000 / 16725	17350 / 22450
Presión estática disponible: máxima	Pa	550	650	650	600	600

UD. EXT. SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR	KVCE/KVHE	45D	55D	70D	85D	100D
Potencia absorbida máxima	kW	23,83	28,98	36,38	41,06	50,25
Intensidad máxima	A	48,48	53,60	60,80	74,96	91
Intensidad de arranque	A	121,8	131,9	169,5	191,9	207,9
Nº de ventiladores / tipo		1 / Centrifugo	2 / Centrifugo			
Alimentación	V-ph-Hz	400-3-50				
Presión disponible: máxima	Pa	237	299	272	277	239 + 201
Caudal de aire nominal	m³/h	14.000	20.000	21.000	22.000	15.500+11.700

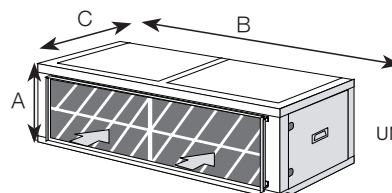
## DATOS ACÚSTICOS

Nivel de pot. sonora <sup>(1)</sup> . Salida del ventilador ext.-Unidad estándar (Lw)		88	87	88	89	92
Nivel de pot. sonora <sup>(1)</sup> . Salida del ventilador ext.-Unidad bajo nivel sonoro (Lw)		78	78	79	80	83
Nivel de pot. sonora. Salida del ventilador interior (Lw)		86	80	85	87	85

(1) Datos en condiciones EUROVENT. Modo frío: Temperatura exterior: 35°C bulbo seco. Temperatura de entrada a la batería: 27°C BS / 19° C BH. Modo calefacción: Temperatura exterior: 7°C BS/ 6°C BH. Temperatura interior: 20°C BS.



UNIDAD EXTERIOR



UNIDAD INTERIOR

UD. INTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR	KVCI/KVHI	45D	55D	70D	85D	100D
Dimensiones A x B x C	mm	740x1.445x960		740x2.251x870		1.140x2.900x1.050
Peso neto	Kg	170	242	259	276	470
UD. EXTERIOR SOLO FRÍO/BOMBA DE CALOR	KVCE/KVHE	45D	55D	70D	85D	100D
Dimensiones A x B x C	mm	1.410x1.445x870		1.410x2.251x 870		1.410x(2x1450)x870
Peso neto	Kg	443 / 448	524 / 529	549 / 554	581 / 586	865 / 870

Según condiciones Eurovent

# LEYENDA ICONOS

## FUNCIONES DE CONFORT



**MODO AUTOMÁTICO**  
En este modo la máquina selecciona automáticamente entre calefacción o refrigeración en función de la temperatura demandada.



**FOLLOW ME**  
Función con la que se habilita como sonda de temperatura ambiente la ubicada en el propio mando a distancia, deshabilitando la ubicada en el retorno de la unidad interior.



**TOMA DE AIRE EXTERIOR**  
Toma de aire ubicada en la carcasa de la unidad interior, para ser conducida al exterior mediante un conducto y poder garantizar aportaciones mínimas de aire externo.



**FILTRO DE CARBÓN ACTIVO**  
Incorpora filtro de carbón activo para purificación del ambiente.



**IONIZADOR**  
Prestación que consigue concentrar los aniones presentes en el aire para generar una sensación de mayor confort.



**PANTALLA DIGITAL INTEGRADA**  
Permite una rápida visualización del estado del equipo.



**AUTO-LIMPIEZA**  
Incorpora un proceso de limpieza de la batería de la unidad interior para prevenir malos olores.



**MODO TURBO**  
Permite alcanzar la temperatura deseada en el mínimo tiempo.



**RUEDAS DE TRANSPORTE**  
Incorpora ruedas para facilitar su transporte.



**CONTROL ANTI AIRE FRÍO EN INVIERNO**  
Control de temperatura en la batería de la unidad interior para evitar la impulsión de aire a temperatura inferior a la deseada en invierno, ya sea debido a los desescarches o arranques del equipo.



**DEPÓSITO DE CONDENSADOS INTEGRADO**  
Compartimiento extraíble en el que se recogen los condensados procedentes de la batería evaporadora.



**ACS TODO EL AÑO**  
Permite producir agua caliente sanitaria todo el año mediante grupo frigorífico tanto en temporada de verano como de invierno.



**MODO NOCHE**



**CONTROL TÁCTIL**

## FUNCIONES DE DISTRIBUCIÓN DEL FLUJO DE AIRE



**DOBLE DEFLEXIÓN**  
Posibilidad de regular vertical y horizontalmente el flujo de aire impulsado por la unidad interior.



**FUNCIÓN SWING**  
Modo automático por el que el flujo de aire varía su deflexión verticalmente.



**PREPARADA PARA RETORNO POSTERIOR/INFERIOR**  
La unidad interior está equipada con dos tomas alternativas para el aire de retorno.



**MEMORIA DE POSICIÓN**  
La posición de la lama de deflexión principal queda memorizada, de manera que se recupera su posición en el siguiente encendido del equipo.



**VENTILADOR 3 VELOCIDADES**  
Posibilidad de regular la velocidad del ventilador de la unidad interior entre 3 velocidades.



**VENTILADOR 5 VELOCIDADES**  
Posibilidad de regular la velocidad del ventilador de la unidad interior entre 5 velocidades.



**CONTROL WIFI**  
Kosner rompe las barreras y dota a sus unidades interiores de control vía WiFi para poder gestionarlas a través de internet y un smartphone o tablet.



**7 VELOCIDADES**  
de serie. Más que muchos modelos disponibles en el mercado.



**AJUSTE DE DEFLEXIÓN**  
Ajuste desde el control remoto de la posición de la lama de deflexión principal.



**DOBLE SWING**  
el aire se puede regular vertical y horizontalmente.

## FUNCIONES DE OPTIMIZACIÓN Y AHORRO



**FUNCIONAMIENTO PROGRAMABLE**  
Desde el mando de control remoto se pueden programar encendidos y apagados del equipo.



**FUNCIÓN AUTO-RESTART**  
En caso de fallo por tensión, recupera las condiciones de funcionamiento automáticamente cuando se reestablece el suministro eléctrico.



**DISÑO DE ALTO RENDIMIENTO**  
El equipo está configurado con componentes específicos que presentan un muy bajo consumo eléctrico.



**MODO ECONÓMICO /SLEEP**  
Permite trabajar a baja potencia de modo más silencioso y económico.



**CLASE A**  
Clasificación energética A.



**1W EN ESPERA**



**INDICADOR LUMINOSO DE CALIDAD DEL AIRE**

## OTRAS FUNCIONES



### DISPLAY DE LED

Dispone de un display LED en la unidad interior de fácil lectura



### BOTÓN DE BLOQUEO INFANTIL

Bloquea el teclado para no permitir su manipulación por niños.



### INDICADOR MODULACIÓN COMPRESOR

Display que indica de forma gráfica el régimen de trabajo del compresor.



### MODO CALOR DESDE -15 °C A 24 °C

El equipo es capaz de trabajar en modo bomba de calor con temperaturas exteriores de hasta -15 °C.



### CONECTOR RÁPIDO DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

Incorpora un sistema de conexión rápida para la manguera de interconexión.



### CONTROL PARO/MARCHA

En instalaciones como un establecimiento hotelero permite su paro y encendido por medio de una tarjeta.



### BOMBA DC INVERTER



### GAS REFRIGERANTE R-134a



### SEER MUY ALTO



### FILTROS



### CONEXIÓN DESAGÜE EN AMBOS LADOS

Opción de desagüe a ambos lados de la unidad interior.



### INDICADOR FILTROS SUCIOS



### MODO FRÍO HASTA 50 °C

El equipo es capaz de trabajar en modo frío con temperaturas externas de hasta 50 °C.



### DISEÑO DE PERFIL BAJO

Su diseño permite su fácil instalación falsos techos de poca altura libre.



### BOMBA DE CONDENSADOS INCLUIDA

La unidad interior incluye en su interior una bomba para el drenaje de condensados.



### MODO FRÍO DE -15 °C A 48 °C

El equipo es capaz de trabajar en modo frío con temperaturas exteriores desde -15 °C hasta 43 °C.



### FORMATO COMPACTO 60X60

Diseño de cassette compacto de 60x60 cm.



### TERMOSTATO DE PARED



### TEMPERATURA ACS

Hasta 65 °C (sin resistencia eléctrica).



### USO FUENTE SOLAR TÉRMICA



### RESISTENCIA ELÉCTRICA

Incorporada de serie.



### MONO Y MULTI COMPATIBLE

Compatible para instalaciones monosplit o multisplit.



### BOTÓN ATENUACIÓN DE LUZ



### MONTAJE VERTICAL /HORIZONTAL

Permite su instalación tanto en vertical como en horizontal.



### LIGERO

Escaso peso que facilita su instalación.



### FILTRO LAVABLE

Filtros extraíbles contruidos en material resistente para poder ser limpiados periódicamente.



### KIT FLEXIBLE DE INSTALACIÓN

El equipo incorpora un kit para lograr de forma sencilla la ventilación de la batería condensadora.



### UNIDADES COMPACTAS

Unidades interiores de reducidas dimensiones para su fácil ubicación.



### MÓDULO MODBUS



### TEMPERATURA ACS

Hasta 62 °C (sin resistencia eléctrica).



### USO FUENTE TÉRMICA AUXILIAR



### COMPRESOR ROTATIVO DC



### DETECCIÓN DE FUGAS

Aumenta la seguridad del equipo gracias a la detección de fugas que incorpora el equipo.



### CONEXIÓN PARA DRENAJE DE CONDENSADOS POR GRAVEDAD

## ICONOS INDUSTRIAL



### SOLO FRÍO



### BOMBA DE CALOR

con quemador de gas (2 combustibles)



### RESISTENCIA ELÉCTRICA



### VENTILADOR AXIAL del condensador



### BOMBA DE CALOR



### RECUPERACIÓN DE CALOR



### REFRIGERANTE R410A



### VENTILADOR CENTRÍFUGO



### SOLO FRÍO

con quemador de gas



### CONDENSADO POR AGUA



### COMPRESOR HERMÉTICO scroll



### VENTILADOR ELECTRÓNICO EC PLUG FAN