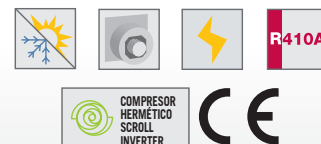


AUTÓNOMOS AIRE-AIRE

NEO AIRSYS **KHA** [18 a 28 kW]

COMPACTOS Y PARTIDOS HORIZONTALES.
BOMBA DE CALOR INVERTER.



KM-60

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



KC-60



CONFIGURACIÓN DE UNIDADES

KHA	H	I/E	020	S	M	1	M
Unid. horizontal Neo Airsys	Bomba de calor	-: Ud. compacta I: Ud. interior E: Ud. exterior	Aproximadamente la capacidad frigorífica en kW	S: 1 circuito D: 2 circuitos	Tipo de refrigerante M: R 410A	Nº de revisión	T: 230V/1/50 M: 400V/3/50

CARACTERÍSTICAS

Los acondicionadores autónomos horizontales, gama Neo Airsys Inverter, en la versión bomba de calor son unidades condensadas por aire que han sido diseñadas para pequeñas instalaciones comerciales y residenciales. Las unidades constan de dos secciones, una sección interior y una sección exterior, son unidades que por su diseño se pueden suministrar tanto en versión compacta como partida. Por sus ajustadas dimensiones están diseñadas para la instalación en falso techo, adecuada para operar acoplada a una red de conductos de distribución de aire tanto en la sección interior como en la exterior.

MUEBLE

Mueble de chapa galvanizada y pintada. Las unidades incorporan soportes metálicos sujetos a la base, para su correcta manipulación e izado, dichos soportes permiten instalar la unidad sobre el suelo o colgada del techo, proporcionando gran rigidez a la instalación de la unidad. Las secciones exterior e interior están aisladas térmica y acústicamente.

INTERRUPTOR GENERAL

Ubicado en el panel de acceso al cuadro eléctrico y dotado de un mecanismo que solo permite la apertura del panel del cuadro eléctrico cuando el interruptor está en la posición OFF.

CABLE INTERCONEXIÓN UNIDAD INTERIOR-EXTERIOR

La conexión entre unidades interiores y exteriores, se debe de realizar mediante una manguera apantallada 3x0,5 mm².

COMPRESORES

Todos los modelos incorporan un **compresor Inverter tipo scroll con motor "brushless" (BLDC)**, que mediante un sistema electrónico regula las revoluciones del motor y a través de la variación de

frecuencia se adapta a las necesidades de la instalación y modula el flujo del gas refrigerante en todo momento. El compresor está montado sobre anti vibradores.

FILTRO DE AIRE

Filtro de aire lavable, de material auto extingible en caso de incendio con clasificación M1, de elevada eficiencia de filtrado, con clasificación G2. Con posibilidad de extraerlo por la parte inferior y lateral. Opcional: Filtro Alta eficiencia M5+F7.

VENTILADORES

Los ventiladores de la sección interior y exterior son de tipo EC Plug Fan. Los ventiladores se regulan automáticamente para obtener un volumen de aire variable en unidad interior y exterior.

CIRCUITO FRIGORÍFICO

Realizado con tubos de cobre deshidratados soldado con tomas de presión con válvula de obús en las líneas de aspiración y descarga tanto en la sección exterior como en la sección interior.

INTERCAMBIADORES

Fabricados con tubos de cobre y aletas de aluminio corrugadas o turbulenciadas, diseñados para conseguir una alta transferencia de calor. Sus dimensiones y diseño de los circuitos han sido especialmente estudiados para obtener el máximo rendimiento de los intercambiadores, aumentando la capacidad de la unidad y reduciendo el consumo.

CIRCUITO ELÉCTRICO

Diseñado según normativa EN-60204-1. Con magneto térmicos de protección para compresores y ventiladores. Todos los motores incorporan protectores térmicos internos. Un control electrónico gobierna el funcionamiento de la unidad, gestiona el "driver" del compresor, los ventiladores EC Plug Fan y las válvulas de expansión.

NEO AIRSYS **KHA** [18 a 28 kW]

DATOS TÉCNICOS

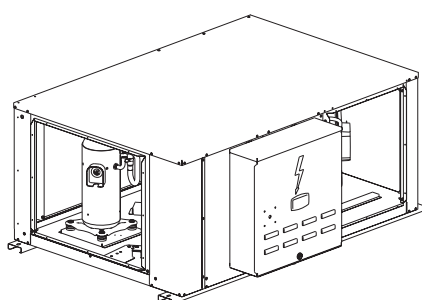
UNIDAD EXTERIOR / UNIDAD INTERIOR		KHAHE020 / KHAHI020	KHAHE035 / KHAHI035
Capacidad Frigorífica (1) (min-nom-máx)	kW	6,2 / 17,7 / 22,4	9,7 / 27,2 / 33,4
Capacidad Calorífica (2) (min-nom-máx)	kW	6 / 16,1 / 19,8	9,5 / 22,6 / 28,8
Potencia absorbida nominal frío (1)	kW	8,8	13,7
Potencia absorbida nominal calor (2)	kW	7,9	12,3
EER (2) (mín-nom-máx)		2,53 / 2,81 / 2,56	2,43 / 2,91 / 2,43
COP (2) (mín-nom-máx)		4,11 / 3,60 / 2,5	4,33 / 3,20 / 2,35
Intensidad máxima total exterior	A	16,6	22,7
Intensidad máxima total interior	A	2,1	4,2
Compresor /Tipo	Nº / tipo	1/ Scroll BLDC	1/ Scroll BLDC
Ventilador Exterior e Interior / Tipo	Nº / tipo	1 / EC Plug Fan	1 / EC Plug Fan
Caudal de aire interior (L-M-H)	m³/h	1.800/3.700/4.500	2.800/5.600/6.200
Presión disponible interior (3)	Pa	40 / 300	40 / 300
Caudal de aire exterior nominal	m³/h	5.600	9.600
Presión disponible exterior	Pa	30	30

(1) Frío a 120 rps, Tª interior 27°C BS / 19°C BH. Tª exterior 35° BS.

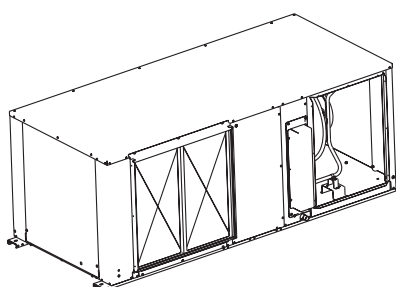
(2) Calor a 120 rps, Tª interior 20°C BS / 12°C BH. Tª exterior 7° BS / 6°C BH.

(3) Ajustable mediante el terminal KS

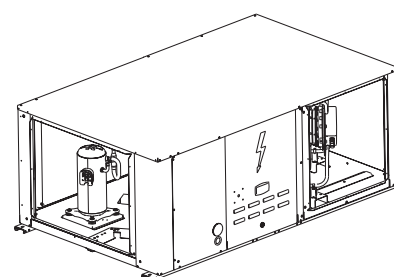
DIMENSIONES DE LA UNIDAD



MODELO COMPACTO KHAH



UNIDAD INTERIOR KHAHI



UNIDAD EXTERIOR KHAHE

NEO AIRSYS KHAH		020	035
UNIDAD COMPACTA		KHAH	
Unidad compacta Alto x Ancho x Profundo	mm	670 x 1.500 x 1.980	770 x 1.950 x 2.050
Peso unidad compacta	Kg	340	573
UNIDAD INTERIOR		KHAHI	
Unidad interior Alto x Ancho x Profundo	mm	670 x 1.500 x 775	770 x 1.950 x 990
Peso unidad interior	Kg	135	243
UNIDAD EXTERIOR		KHAHE	
Unidad exterior Alto x Ancho x Profundo	mm	670 x 1.500 x 1.205	770 x 1.950 x 1.060
Peso unidad exterior	Kg	220	348

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

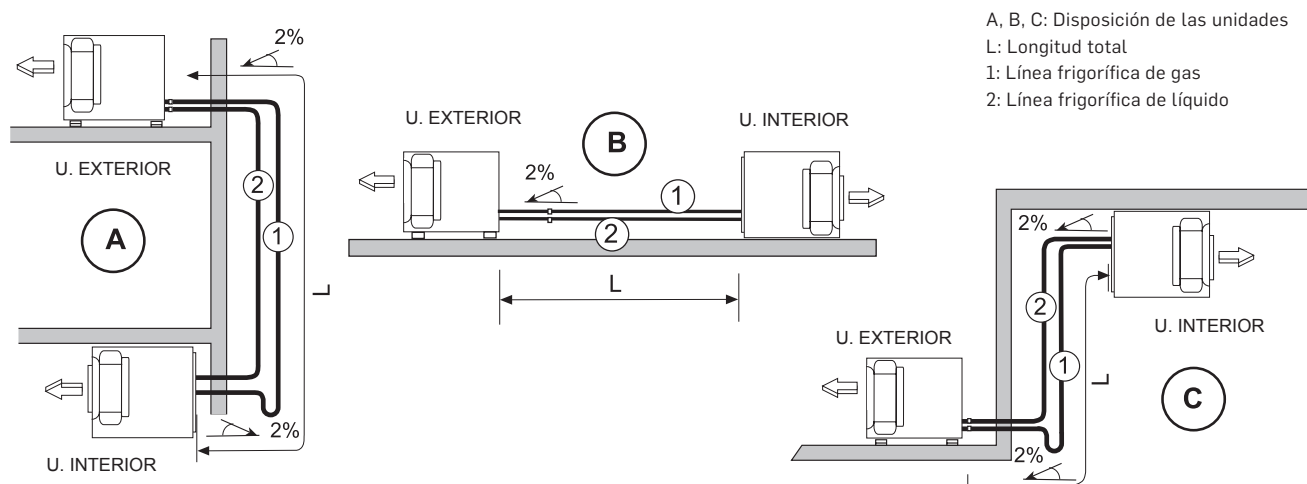
UNIDADES BOMBA DE CALOR		Temp. máximas	Temp. mínimas
Funcionamiento en frío	Temperatura interior	32°C BS / 23°C BH	21°C BS / 15°C BH
	Temperatura exterior	48°C	-10° C
Funcionamiento en calor	Temperatura interior	24°C BS	15°C BS
	Temperatura exterior	25° C	-12°C

* BS.- Temperatura Bulbo Seco. BH.- Temperatura Bulbo húmedo

AUTÓNOMOS AIRE-AIRE

NEO AIRSYS **KHA** [18 a 28 kW]

CONEXIONES FRIGORÍFICAS



- DISPOSICIÓN A:** En la línea de gas [1] es necesario instalar un sifón en la base del tramo vertical, así como sifones en el tramo ascendente cada 8 m. La velocidad mínima de aspiración no debe ser inferior a 6 m/seg.
- DISPOSICIÓN B:** Realizar el trazado con inclinación de las líneas frigoríficas hacia la unidad exterior, ponga especial atención en tramos de más de 10 m y evite pandeos.
- DISPOSICIÓN C:** Es necesario instalar un sifón en la base del tramo vertical. No son necesarios sifones intermedios.

UNIDADES		020	035
Longitud total 0 a 30 m	Líquido	1/2"	5/8"
	Gas	7/8"	1 1/8"
Máxima longitud vertical (m)		15	15
Número de curvas máximo		12	12

* Para longitudes entre 30 y 50 m ó superiores, debe realizarse un cálculo previo, de acuerdo con nuestro departamento técnico correspondiente, con el fin de determinar otros aspectos a realizar en la instalación (carga adicional de aceite, válvula solenoide, etc.)

CARGA REFRIGERANTE

TABLA 1: CARGA DE REFRIGERANTE

MODELOS		020	035
Carga de refrigerante R410A (Kg)	Bomba de Calor	6,6	8

TABLA 2: CARGA DE REFRIGERANTE ADICIONAL R-410A POR METRO DE TUBERÍA

LÍQUIDO	GAS	GR/M
1/2"	7/8"	125 gr/m
5/8"	1 1/8"	200 gr/m

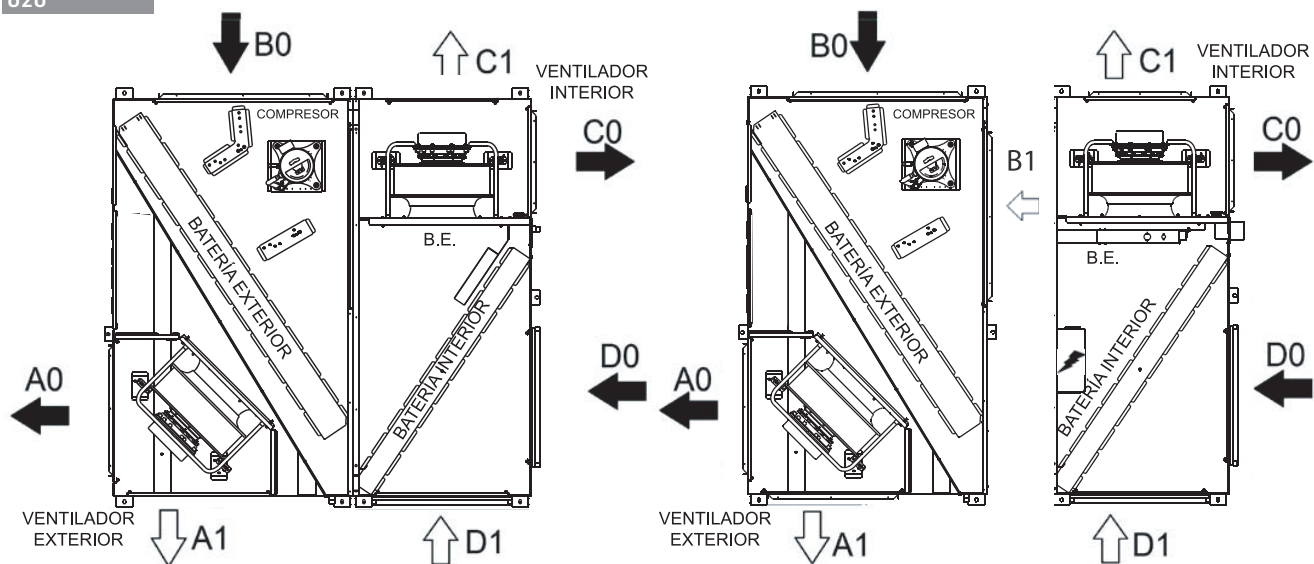
NEO AIRSYS **KHA** [18 a 28 kW]

CONFIGURACIONES ENTRADA Y SALIDA DE AIRE

MODELO
020

UNIDAD COMPACTA

UNIDAD PARTIDA



EJECUCIÓN ESTÁNDAR

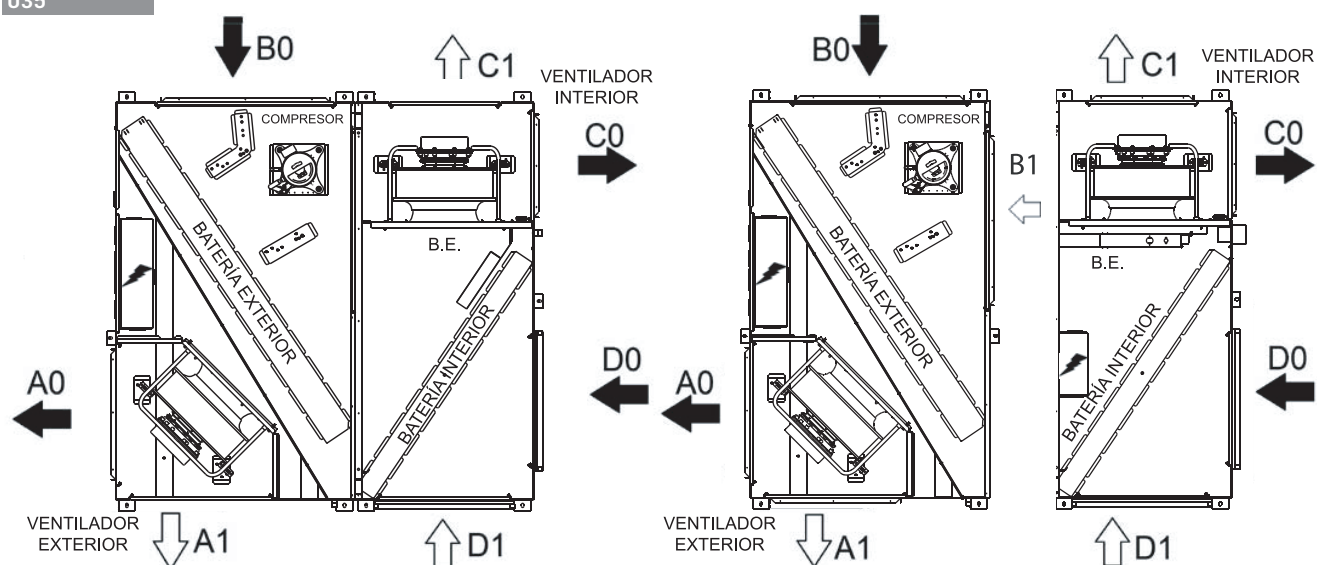
EJECUCIÓN OPCIONAL
(A REALIZAR POR EL INSTALADOR)

CUADRO ELÉCTRICO

MODELO
035

UNIDAD COMPACTA

UNIDAD PARTIDA



EJECUCIÓN ESTÁNDAR

EJECUCIÓN OPCIONAL
(A REALIZAR POR EL INSTALADOR)

CUADRO ELÉCTRICO

NEO AIRSYS **KHA** [18 a 28 kW]

OPCIONALES

AIRE FRESCO:

- Kit Freecooling 1 compuerta.

FILTRACIÓN:

- Filtro de alta eficiencia: M5+F7.

CALOR AUXILIAR:

- Resistencia eléctrica montadas dentro de la unidad capacidad Standard, Media o Alta.

CONFIGURACIÓN DE AIRE:

- Retorno del aire interior (D1).
- Impulsión del aire interior (C1).
- Retorno de aire exterior (B1).
- Impulsión de aire exterior (A1).

SEGURIDAD Y ELECTRICIDAD:

- Sonda de calidad del aire (CO₂).
- Detector de humos.
- Sensor analógico de filtro sucio.
- Relé detector de fase eléctrica.

TRATAMIENTO DE BATERÍAS:

- Protección anticorrosión para las baterías del condensador y de los evaporadores.

CONTROL Y COMUNICACIÓN:

- Display KC remoto para usuario.
- Display Servicio KS.
- Display Multi Unidad KM.

- Sonda remota en ambiente.

- Modbus RS485 interface de comunicación.

- LonWorks FTT10 interface de comunicación.

- BACnet MSTP interface de comunicación.

- Modbus/BACnet/Ethernet TCP/IP interface de comunicación.

- Cuadro de control remoto.

OTROS:

- A1 Aislamiento unidad interior.
- Bajo nivel de ruido: silenciador acústico del compresor.



KC



KM



KS

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.



DISEÑO 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



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