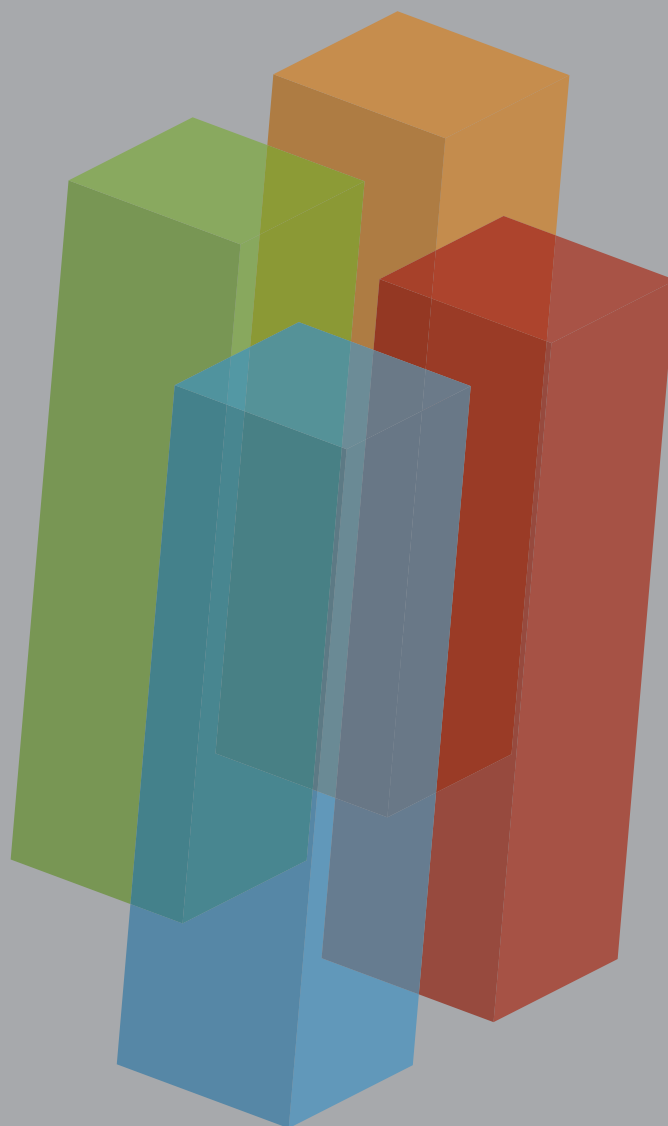


2013

SISTEMA iSERIES™



¿QUÉ ES ISERIES?

iSeries es la verdadera novedad en el mundo de los sistemas para la climatización invernal y estival. Totalmente regulado por una sofisticada electrónica DC Inverter desarrollada en Italia por los técnicos de Argoclima y producida en Italia con las tecnologías más actuales disponibles para la producción de tarjetas electrónicas.

En el sistema iSeries, el uso de las energías renovables constituye la base de cada elección; se trata del primer multisplit inverter con bomba de calor que con la misma unidad externa permite realizar numerosas configuraciones. No hay más límites entre los sistemas aire/aire, aire/agua y mixtos.

iSeries: ¡pensado en Europa para funcionar en todo el mundo!

¡TECHNIBEL REINVENTA EL AGUA CALIENTE!

Con iSeries, la producción de agua caliente para uso sanitario a partir de fuentes renovables se ha convertido en una realidad al alcance de todos. Todo esto gracias a las nuevas unidades eMix y eMix Tank.

Este revolucionario hallazgo permite no sólo tener agua caliente aun mientras los climatizadores refrigeran los ambientes interiores sino también aprovechar al máximo la energía que con los climatizadores habituales suele dispersarse en el aire. De esta manera, se garantiza un considerable ahorro energético y económico: una gran ventaja tanto para el medio ambiente como para el bolsillo.

iSERIES




Los puntos clave

Las mismas máquinas del sector residencial al sector comercial

**Las mismas unidades externas para monosplit y multisplit
70% menos referencias para gestionar**

Combinación flexible de expansión directa e hidráulica

Agua caliente sanitaria en todo momento, incluso durante la refrigeración

Amplia gama de unidades internas por aire, incluso de diseño moderno

Hidrokit para suelo radiante, radiadores y fan coil

SDHV, sistema canalizable de nailon flexible

Funciona entre -32°C y +50°C

Todo inverter, con el más alto nivel de tecnología

Todo de serie

Diseñado y fabricado en Italia



UNA FÁBRICA ITALIANA



Argoclima, histórica empresa italiana fundada en el lejano 1929, ha sido protagonista de aventuras memorables con los radiadores y las estufas y luego con las calderas y con el primer acondicionador de ventana en 1965, y siempre ha seguido la evolución de los tiempos. Hoy Argoclima dirige un grupo europeo compuesto por tres empresas dedicadas a la climatización y a la calefacción a partir de fuentes renovables.

Argoclima desarrolla y fabrica sus productos en Gallarate, provincia de Varese, Italia, a pocos kilómetros del aeropuerto internacional de Milán Malpensa, como así también en la zona de Lyon, Francia, y distribuye en todo el mundo a través de un centro logístico realizado expresamente cerca de Brescia.

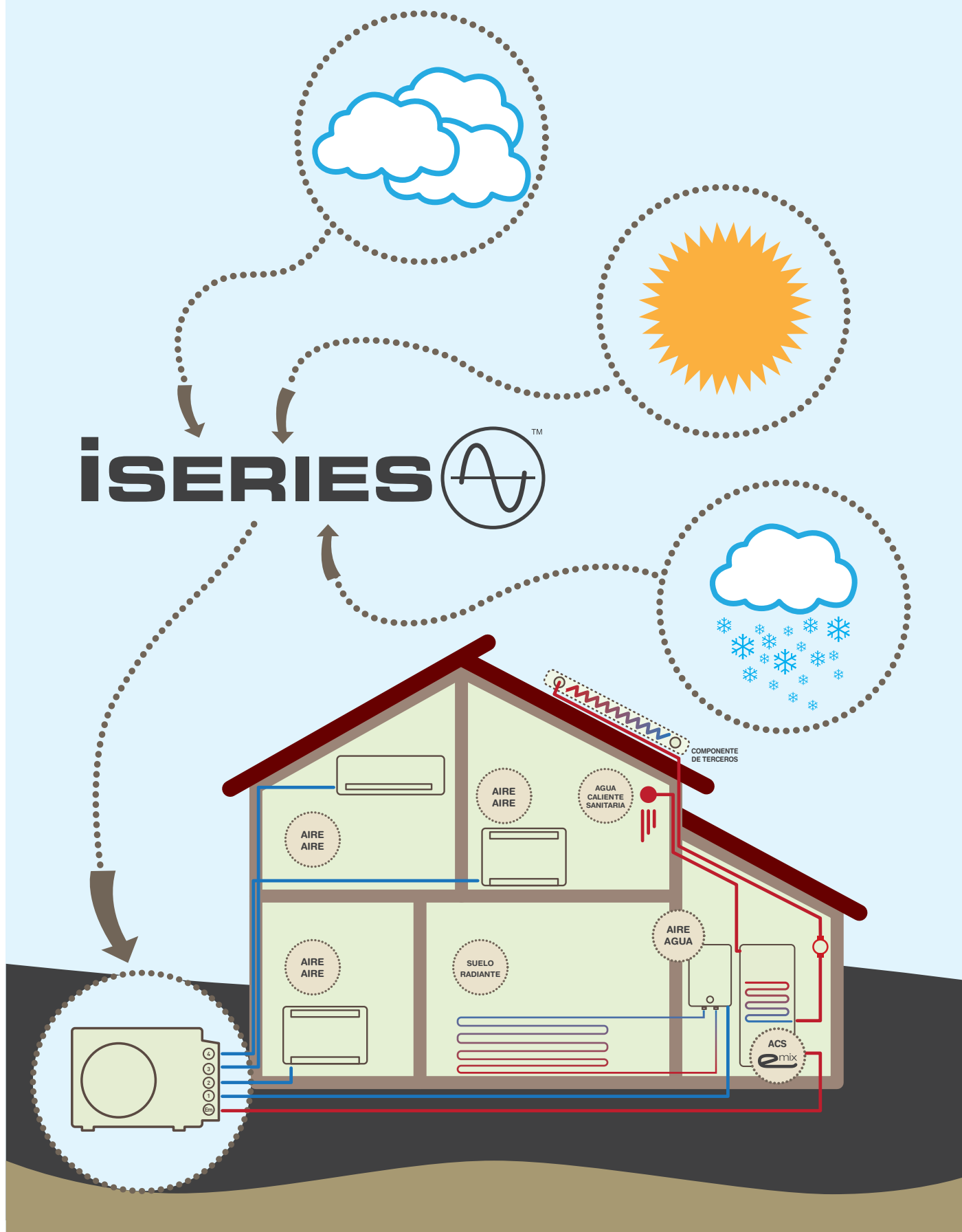
El departamento de marketing y los talleres del grupo Argoclima se dedican constantemente al estudio y al desarrollo de soluciones avanzadas que se materializan en propuestas de alta calidad, diseño y confort en el servicio y en el uso por parte del usuario final; al diseño de productos destinados a la marca Technibel se suma una importante actividad de desarrollo y producción por cuenta de terceros, destinada a empresas y marcas OEM de carácter internacional.

La empresa ofrece formación continua y asistencia técnica a todos sus clientes, especialmente a los instaladores, que desempeñan un papel fundamental en el buen resultado de la instalación, elemento crucial para la calidad percibida por los clientes finales, ya se trate de familias, empresas, fábricas, centros comerciales u otros.

La marca Technibel es en su sector sinónimo de Made in Italy, calidad, fiabilidad y durabilidad, y caracteriza una excelente cartera de productos y sistemas que responden a las numerosas exigencias de los servicios de climatización y calefacción integrados, tanto en aplicaciones residenciales como en los sectores terciario y comercial.

APLICACIONES iSERIES™

iSERIES™

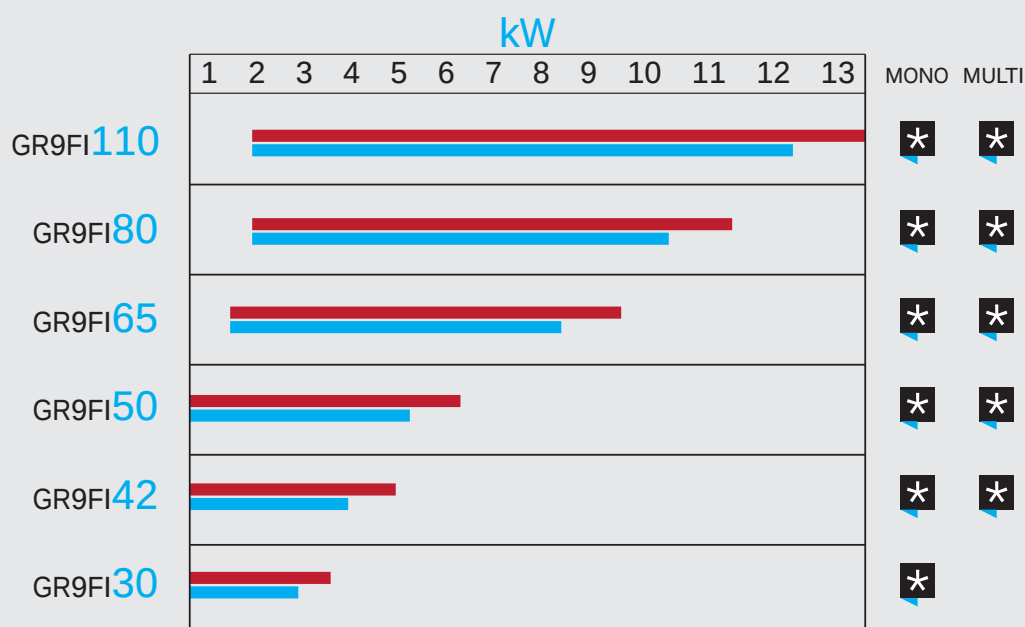


GAMA iSERIES™

iSERIES™ es un sistema split con una particularidad hasta ahora inaudita: las mismas unidades externas son monosplit y multisplit, no cambian según la aplicación y son compatibles con todas las unidades internas de la gama iSERIES™. Hay seis unidades externas disponibles, aptas para satisfacer a los clientes más exigentes, con una potencia térmica modulada entre 0,6 kW y más de 13 kW; la gama se extenderá a más de 22 kW.

RANGOS Y TIPOS DE USO

NOVEDAD



GR9FI30



GR9FI42



GR9FI50



GR9FI65



GR9FI80



GR9FI110

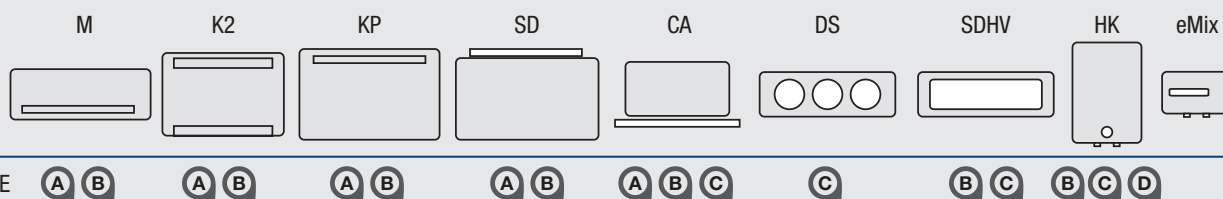
GAMA iSERIES™

Las unidades internas de la gama iSERIES™ se dividen por categoría de potencia y por aplicación.

Las categorías de potencia térmica son cuatro:

- tamaño A para un rendimiento de hasta 4 kW
- tamaño B para un rendimiento de hasta 7 kW
- tamaño C para un rendimiento de hasta 11 kW
- tamaño D para un rendimiento de hasta 14 kW

Gracias al sofisticado sistema de regulación por inverter de iSERIES™, se abandonan las referencias clásicas de potencia nominal en favor de una más adecuada flexibilidad y se reduce en un 70% el número de referencias y códigos de producto.



* Durante el año 2013 se lanzarán KP tamaño C y CA, DS, SDHV tamaño D

Las categorías de aplicación son:

Aire/Aire del tipo:

- M pared
- K2 suelo dos vías
- KP suelo reversible a techo
- SD suelo reversible a techo para empotrado (slim ducted)
- CA cajas para falso techo
- DS canalizable mono y multizona
- SDHV canalizable de alta velocidad

Aire/Agua del tipo:

- HK Hidrokit para suelo radiante, radiadores y fan coil
- eMix para agua caliente para uso sanitario

La gran flexibilidad en la combinación de unidades internas de distinto tipo y categoría permite realizar numerosas aplicaciones que hasta ahora requerían el uso de sistemas diferentes, difícilmente integrables.

Monosplit aire/aire, desde el típico split residencial de alta calidad hasta las soluciones para el sector terciario pequeño, oficinas, salas de restaurantes, bares... incluso multizona con los canalizables...o para aplicaciones especiales como containers, casas rodantes...

Multisplit aire/aire, clásica solución para la climatización estival de chalés y apartamentos, pero también para la calefacción y la refrigeración de oficinas, tiendas y sector terciario pequeño en general.

Monosplit aire/agua, solución comúnmente conocida para la calefacción y la refrigeración con sistemas de suelo, pero también para radiadores a baja temperatura o convertidores ventilados (fan coils), incluso en configuraciones combinadas y multizona.

Multisplit aire/agua mixto con aire/aire, solución inédita que ofrece un amplio espectro de aplicaciones; podemos realizar un sistema de suelo de dos zonas y simultáneamente climatizar el sótano y la buhardilla con la unidad aire/aire más adecuada para el ambiente, de pared, de suelo con flujo de dos vías o incluso de tipo canalizable.

Agua caliente sanitaria, gracias a las revolucionarias unidades eMix y eMix tank ahora es posible producir agua caliente sanitaria los 365 días del año, en cualquier modo de funcionamiento, tanto en calefacción como en refrigeración. La gran novedad es la producción de agua caliente simultáneamente a la refrigeración durante el verano.

iSERIES™ se propone como sistema primario e integrado para la calefacción, la climatización, el tratamiento del aire y la producción de agua caliente para uso sanitario, todo ello basado en la sofisticada técnica de las bombas de calor inverter de alta eficiencia, energía renovable combinable con energía solar térmica y fotovoltaica.

La flexibilidad del sistema iSERIES™ permite satisfacer las exigencias del mercado residencial y del sector terciario pequeño: desde el split de alta calidad más sencillo hasta el sistema multizona de suelo o el multisplit para apartamentos, oficinas, locales públicos...

TIPOS DE APLICACIÓN iSERIES™



Unidades externas



Unidades internas

[illegible]

UNIDADES EXTERNAS iSERIES™



Características técnicas de las unidades externas

Regulación de flujo/volumen del refrigerante mediante un sistema de control PID centralizado que actúa en un inverter vectorial y válvulas de expansión electrónicas

SVPWM180°, inverter vectorial con modulación PWM 180° sensor less; es un inverter electromagnético puramente sinusoidal de muy bajo ruido que garantiza el control constante de los motores sincrónicos de imanes permanentes durante la revolución completa de 360° (180°+180°), optimizando en consecuencia el par, factor clave en la gestión de los motores, especialmente de los compresores, para obtener las mejores prestaciones de rendimiento, eficiencia y silencio, sobre todo a bajos regímenes de rotación.

Plataforma multiprocesador basada en el modelo cliente-servidor con sistema operativo para el control de los motores y microprocesadores dedicados a la gestión aplicativa, distribuidos entre unidades externa e internas.

Comunicación con bus estándar RS485 por cable bipolar apantallado: máxima garantía de solidez en la comunicación gracias a la interfaz equilibrada normalmente utilizada en ambientes industriales; el bus prevé una dirección para cada unidad, se puede cablear como bus o como estrella a partir de la unidad externa, y permite al sistema desarrollarse y ampliarse, manteniendo siempre la compatibilidad de las unidades entre sí. Una ventaja del uso del bus RS485 es la posibilidad de alimentar todas las unidades del sistema de manera centralizada o cada una de manera independiente del resto.

Electrónica compacta y sofisticada, realizada con tecnología SMD, resinada y protegida de los agentes atmosféricos y dotada de circuitos de protección hardware certificados.

Sistema de diagnóstico para identificar fácilmente problemas técnicos; posibilidad de registrar los datos con DataLogger para los responsables de la asistencia técnica, directamente por el bus RS485.

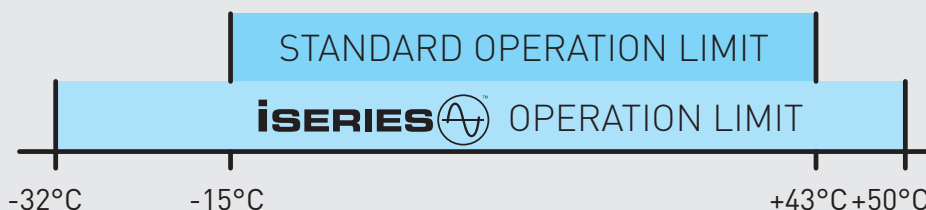
BootLoader para actualizar el software de unidades externas e internas sin riesgos de pérdida de datos de las flash eprom.

Reinicio automático después de un corte de suministro de energía eléctrica, con los mismos parámetros operativos y protección contra presiones excesivas.

Intercambiadores de cobre/aluminio de alta calidad con aluminio inorgánico hidrófilo, no emiten olores y permiten obtener las máximas prestaciones de rendimiento y eficiencia en el intercambio térmico.

Máxima flexibilidad en la instalación gracias a la longitud de los tubos y el desnivel entre las distintas unidades.

Tratamiento antióxido que garantiza la máxima protección contra la corrosión y la formación de óxido, incluso en condiciones extremas de niebla salina.



iSeries, gracias al empleo de la más avanzada tecnología DC Inverter disponible en la actualidad, logra modular la potencia de cada unidad externa entre el 10% y el 130% del valor nominal (el compresor reduce o aumenta el régimen de rotación respecto del valor indicativo del 100%).

De esta manera, aun con cargas térmicas muy bajas -por ejemplo, de aproximadamente 800 W (GR9FI65)-, el compresor sigue funcionando en modulación, evitando los ciclos de encendido y apagado típicos de los modelos con electrónica menos sofisticada.

Por otra parte, la máquina puede suministrar una potencia superior a la nominal de manera totalmente automática, a diferencia de la mayoría de los sistemas multisplit tradicionales, que requieren la activación manual de la función "turbo".

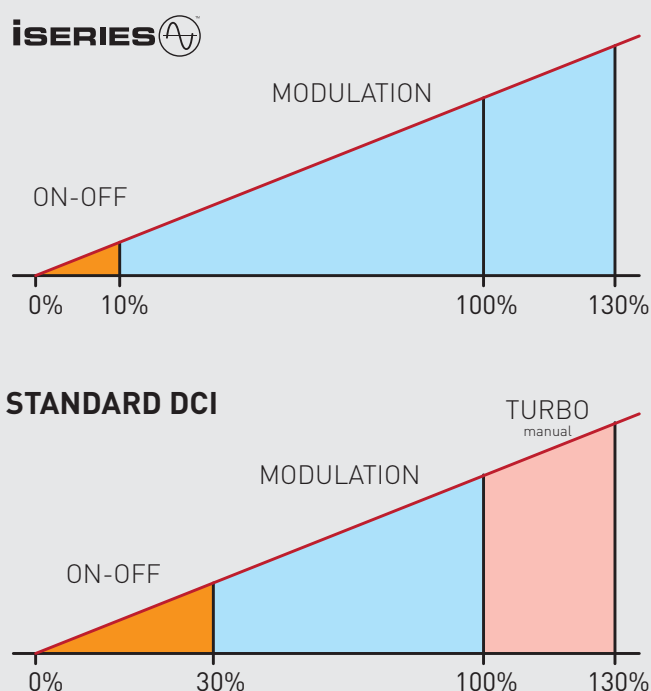
Las ventajas:

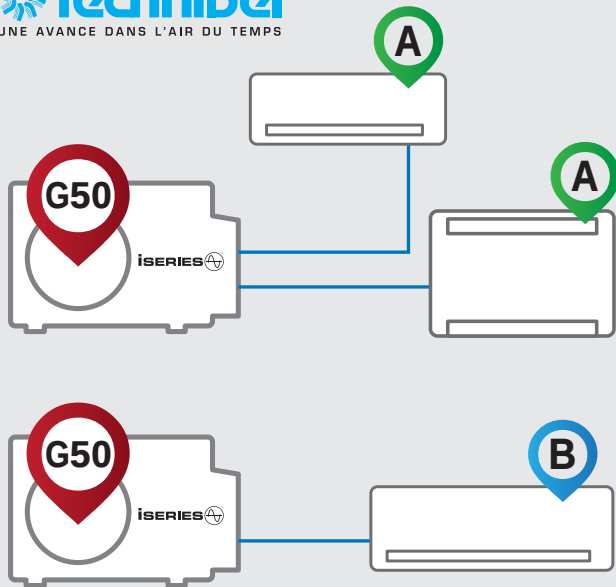
aumento de la eficiencia con consumos de energía eléctrica reducidos (sin ciclos de encendido/apagado)

mayor velocidad y precisión para alcanzar y mantener la temperatura necesaria.

Los valores límite para el funcionamiento de las unidades externas son -50°C y +50°C; dentro de este intervalo se activan mecanismos de autoprotección. Existen muchas instalaciones en países escandinavos que funcionan con temperaturas exteriores de alrededor de -30°C e instalaciones en zonas desérticas con temperaturas exteriores de 50°C. Obviamente las prestaciones a estas temperaturas extremas son inferiores a los valores nominales, pero el funcionamiento está garantizado. Es importante destacar el amplio intervalo operativo de temperaturas exteriores para poner en evidencia la calidad constructiva de iSeries, en comparación con productos de estándares más bajos. Existen instalaciones que funcionan perfectamente a -32°C o a +50°C.

Todas las unidades externas se suministran equipadas de serie con dos resistencias eléctricas: una en la base de la unidad, para prevenir la formación de hielo durante el funcionamiento en modo calefacción (70 W), y una en el cárter del compresor, para evitar la congelación del aceite lubricante cuando la máquina está en stand-by (30 W). Ambas resistencias son reguladas y gestionadas por la electrónica del sistema, de modo que se activan sólo cuando resulta estrictamente necesario.





Es posible utilizar las mismas unidades internas tanto en el sector residencial como en el comercial (paquete); ya no son dos líneas de producto diferentes. Una solución inédita.

Todas las unidades externas de la gama iSeries se pueden utilizar en configuración monosplit (una unidad interna conectada con una unidad externa según las tablas de selección) o multisplit (varias unidades internas conectadas con una unidad externa según las tablas de selección) sin necesidad de modificaciones o configuraciones.

Simplemente el sistema se adapta a la configuración de manera automática. Gracias a esta característica, iSeries es único en el mercado. Casi todas las marcas del sector de la climatización proponen las mismas unidades internas para las configuraciones monosplit y multisplit (también nuestras unidades presentan esta característica, naturalmente).

El proceso de prevención y eliminación de hielo en la batería de la unidad externa (necesario para cualquier bomba de calor aire/aire) durante el funcionamiento en modo calefacción es gestionado por una función de **Defrost Inteligente y Non Stop Operation**.

En la mayoría de los productos tradicionales, este proceso se lleva a cabo invirtiendo el ciclo (de modo calefacción a modo refrigeración) para enviar a la batería de la unidad externa el gas caliente del compresor y permitir el desescarche del intercambiador. Esto implica una reducción repentina de la temperatura de las baterías de las unidades internas. En efecto, para impedir la entrada de aire frío en el ambiente, los ventiladores de las unidades se detienen.

iSeries gestiona este procedimiento de otra manera. Si el sistema de control no detecta condiciones de temperatura o humedad particulares, la máquina no ejecuta la inversión del ciclo sino que utiliza la técnica de by-pass de gas. Sustancialmente, parte del gas que sale del compresor se envía a la batería de la unidad externa para que sea posible la eliminación del hielo acumulado.

Una parte del gas caliente se sigue enviando a las unidades internas (el modo de funcionamiento sigue siendo el de calefacción). De esta manera, las baterías de las unidades internas permanecen a una temperatura útil para calentar el ambiente.

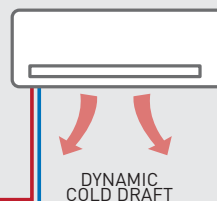
Además de esta función, iSeries detecta de manera dinámica si es posible mantener activa la ventilación de las unidades internas para seguir aportando calor al ambiente.

Ejemplo: si en el ambiente hay 15° C y el sistema está en Defrost Inteligente, la función llamada **Cold Draft Dinámico** advierte que es posible aún calentar el ambiente (ya que las baterías de las unidades tienen una temperatura muy superior a la temperatura ambiente) y mantiene la velocidad de los ventiladores al máximo valor posible de acuerdo con la diferencia de temperatura entre la batería y el ambiente. En cambio, si el ambiente está a una temperatura muy cercana a la de las baterías, el sistema detendrá la ventilación para no enviar aire frío y evitar molestias a los usuarios.

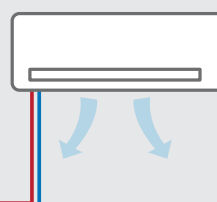
iSERIES



NON STOP OPERATION



STANDARD DCI

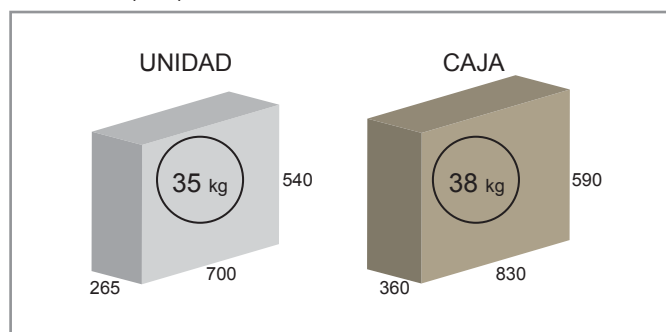




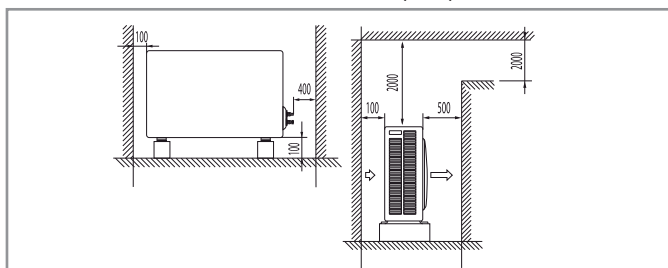
GR9FI 30EMX

La unidad externa monosplit más pequeña de la gama iSeries, utilizable con cualquier unidad interna aire/aire tamaño A, se caracteriza por ser la más compacta de clase A++ conforme a las nuevas normas ERP/Ecodesign. GR9FI30emx se puede conectar también a un eMix o eMix tank para la realización de un sistema split inverter apto para la sola producción de agua caliente sanitaria a partir de una fuente termodinámica*.

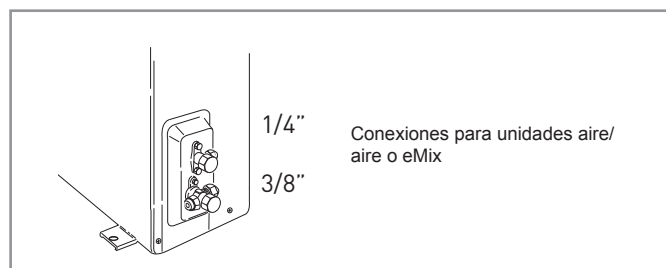
MEDIDAS (mm)



SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



CONEXIONES GAS



* Hasta un máximo de 80°C y 60°C al 100% a partir de fuente termodinámica
**disponible también la versión GR9FI30 sin puerto eMix

GR9FI 30

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN +35°C	Pdesignc	W	3550	A++
	SEER		6.23	
CALEFACCIÓN Promedio -10°C	Pdesignh	W	3240	A+
	SCOP		4.39	

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

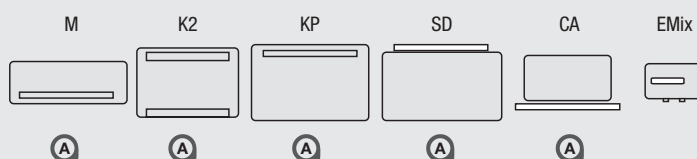
+35°C UE / 27/19°C UI	Mínimo	W	1370
	Máximo	W	3600

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI	Mínimo	W	930
	Máximo	W	3320
-7/-8°C UE / +20°C UI	Máximo	W	2840
-10/-11°C UE / +20°C UI	Máximo	W	2660
-22/-23°C UE / +20°C UI	Máximo	W	2170

iSERIES INDOOR MATCHING

A
eMix



Absorción eléctrica máxima	W/A	1550/ 6,90
Carga refrigerante estándar R410A	kg	0.81
Carga refrigerante adicional	g/m	
Tipo de compresor		Single Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	40

Tubería líquido	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	7,5
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	15
Desnivel máximo (total)	m	10

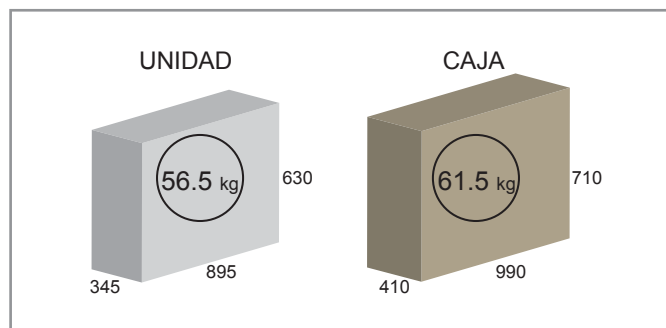


GR9FI 42EMX

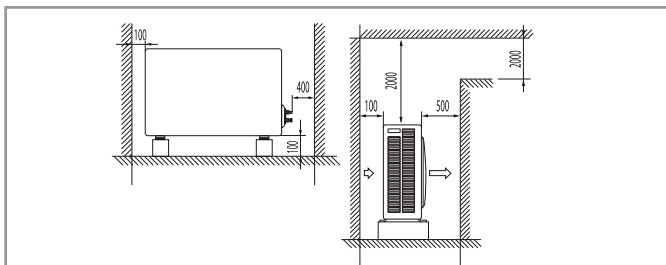
Unidad externa conectable a cualquier unidad interna aire/aire tamaño A en configuración mono o dual, o a una sola unidad interna aire/aire tamaño B.

Además es posible conectar simultáneamente a una unidad interna tamaño A o B un eMix o eMix tank (mediante el puerto eMix dedicado) para la producción de agua caliente para uso sanitario. Esto significa que con GR9FI42emx son posibles configuraciones mono con tamaño A o B, dual con tamaño A, mono con tamaño A o B más eMix y dual con tamaño A más eMix para la climatización y la producción simultánea de agua caliente sanitaria ya sea en refrigeración o en calefacción hasta 80°C termodinámicos.

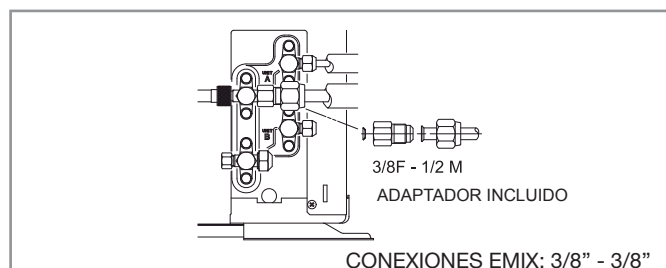
MEDIDAS (mm)



SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



CONEXIONES GAS



**disponible también la versión GR9FI42 sin puerto eMix

GR9FI 42

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN +35°C	Pdesignc	W	4300	A++
	SEER		6.52	
CALEFACCIÓN Promedio -10°C	Pdesignh	W	3420	A+
	SCOP		4.09	

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

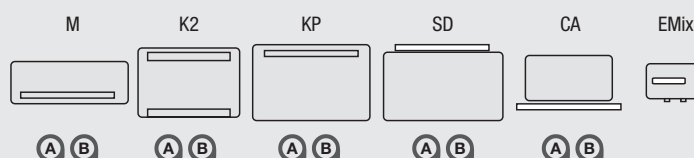
+35°C UE / 27/19°C UI	Mínimo	W	1020
	Máximo	W	4310

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI	Mínimo	W	940
	Máximo	W	5150
-7/-8°C UE / +20°C UI	Máximo	W	3030
-10/-11°C UE / +20°C UI	Máximo	W	2900
-22/-23°C UE / +20°C UI	Máximo	W	2400

iSERIES INDOOR MATCHING

A + A
A + A + eMix
A
A + eMix
B
B + eMix



Absorción eléctrica máxima	W/A	1790 / 7,80
Carga refrigerante estándar R410A	kg	1,3
Carga refrigerante adicional	g/m	Dual 15 / Mono 20
Tipo de compresor		Twin Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	41

Tubería líquido	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	Dual 15 / Mono 7,5
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	Dual 30 / Mono 20
Longitud de la tubería por unidad (carga estándar)	m	Dual 12
Longitud de la tubería por unidad (carga adicional)	m	Dual 25
Desnivel máximo (total)	m	20
Desnivel máximo (entre internas)	m	5

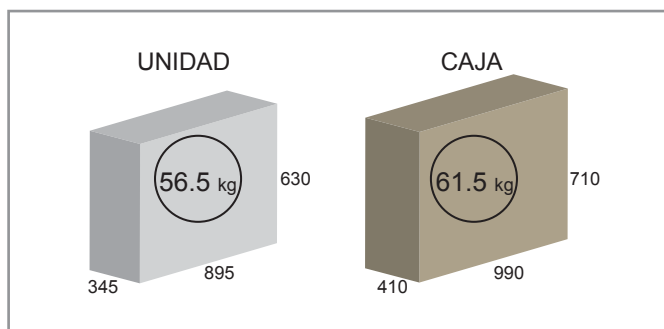


GR9FI 50 EMX

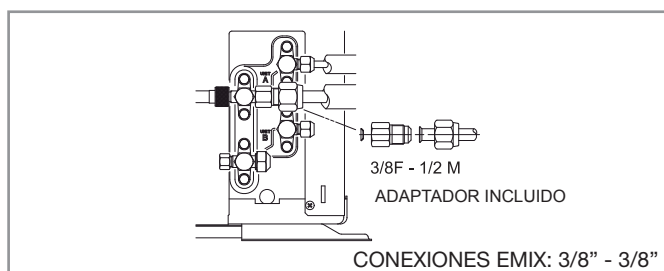
Unidad externa mono/dual caracterizada por una gran flexibilidad aplicativa; con GR9FI50emx son posibles conexiones a unidades internas de la gama iSeries de tipo aire/aire, de tipo canalizado flexible SDHV, de tipo Hidrokit para sistemas de suelo en configuración mono, multi y mixto aire/aire y aire/agua. El puerto dedicado a eMix permite la producción simultánea de agua caliente para uso sanitario hasta 80°C termodinámicos, con cualquier combinación (entre aquellas compatibles) de unidades tamaño A o B ya sea en refrigeración o en calefacción. Con G50emx también es posible realizar una aplicación multi para la sola producción de agua caliente sanitaria; por ejemplo, conectando dos eMix Tank 300 para suministrar 600 litros de agua caliente en batería.

GR9FI50emx ofrece toda una serie de soluciones que van mucho más allá de la configuración mono/dual; basta pensar en una solución con un Hidrokit y una unidad i1218 SDHV, que pueden funcionar en simultánea o en alternancia; por ejemplo, para calentar con el sistema radiante de suelo y refrigerar y/o deshumidificar con la distribución del aire mediante la unidad SDHV. A las dos unidades se puede añadir el módulo eMix o eMix tank, para producir simultáneamente agua caliente para uso sanitario durante el período de calefacción o durante el período de refrigeración.

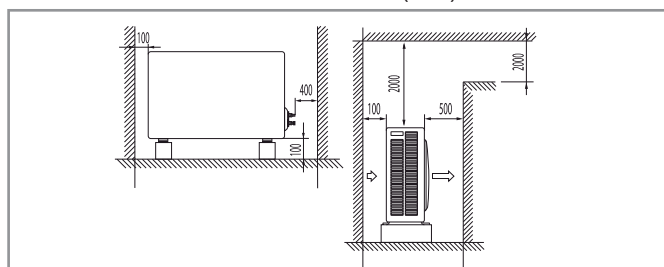
MEDIDAS (mm)



CONEXIONES GAS



SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



**disponible también la versión GR9FI50BB sin puerto eMix

GR9FI 50

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN +35°C	Pdesignc	W	5400	A++
	SEER		6.36	
CALEFACCIÓN Promedio -10°C	Pdesignh	W	4290	A+
	SCOP		4.01	

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

+35°C UE / 27/19°C UI	Mínimo	W	840
	Máximo	W	5900

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI	Mínimo	W	950
	Máximo	W	6000
-7/-8°C UE / +20°C UI	Máximo	W	3930
-10/-11°C UE / +20°C UI	Máximo	W	3730
-22/-23°C UE / +20°C UI	Máximo	W	3270

AIRE AGUA

GR9FI50EMX+HKBE

EN14511

REFRIGERACIÓN

+35°C

Capacidad @ 18/23°C (mín/nom/máx)	W	840/4500/5730
EER @ 18/23°C		3,57
Capacidad @ 7/12°C (mín/nom/máx)	W	-/3150/3470
EER @ 7/12°C		1,97

CALEFACCIÓN

+7°C

-7°C

Capacidad @ 30/35°C (mín/nom/máx)	W	950/5240/5920	-/3800/3950
COP @ 30/35°C		4,22	2,37
Capacidad @ 40/45°C (mín/nom/máx)	W	-/4930/5500	-/3210/3380
COP @ 40/45°C		3,31	1,83
Capacidad @ 45/50°C (mín/nom/máx)	W	-/4780/5270	-/3100/3650
COP @ 45/50°C		2,96	1,92
Capacidad @ 20/25°C (mín/nom/máx)	W	-/6200/7300	-/3160/3720
COP @ 20/25°C		5,36	2,73

iSERIES INDOOR MATCHING

A + A

A + A + eMix

A + B

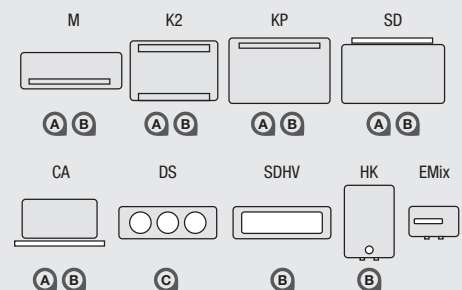
A + B + eMix

B

B + eMix

C (sólo ADICS10)

C (sólo ADICS10) + eMix



Absorción eléctrica máxima	W/A	1790 / 7,80
Carga refrigerante estándar R410A	kg	1,3
Carga refrigerante adicional	g/m	Dual 15 / Mono 20
Tipo de compresor		Twin Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	41

Tubería líquido	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	Dual 15 / Mono 7,5
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	Dual 30 / Mono 20
Longitud de la tubería por unidad (carga estándar)	m	Dual 12
Longitud de la tubería por unidad (carga adicional)	m	Dual 25
Desnivel máximo (UI/UE)	m	10
Desnivel máximo (UI/UI)	m	5



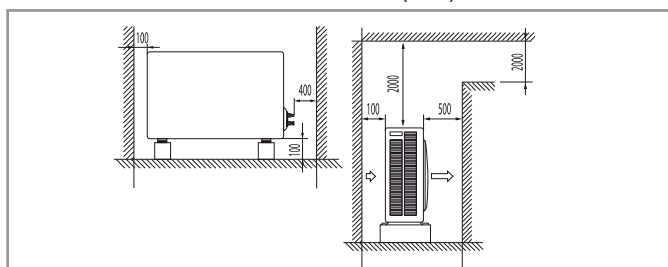
GR9FI 65 EMX

GR9FI65emx, por la potencia, las conexiones mono/dual/trial, la compacidad y la posibilidad de conectar eMix o eMix tank, sirve para realizar las más variadas soluciones de climatización estival e invernal, con o sin producción de agua caliente para uso sanitario, en pequeñas viviendas unifamiliares, apartamentos residenciales o de oficinas, restaurantes, tiendas y, en general, locales comerciales de una superficie acorde con la máxima potencia térmica de la unidad.

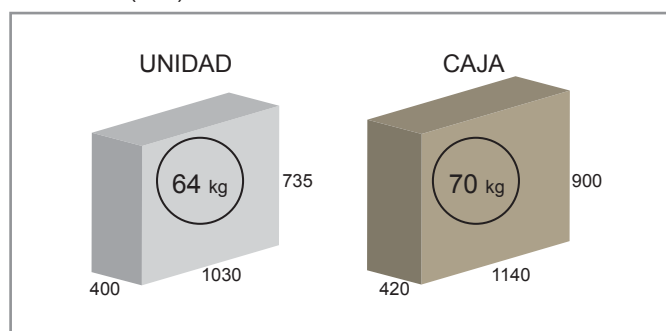
Todos los tipos de unidad interna de la gama iSeries son reconocidos y pueden funcionar de modo individual, múltiple o mixto.

GR9FI65emx ofrece una gran flexibilidad en las configuraciones mixtas aire/aire con aire/agua, permitiendo la instalación de sistemas radiantes de suelo o radiadores a baja temperatura simultáneamente a unidades internas de expansión directa de cualquier tipo (de pared, de suelo/techo, consolas, cajas, canalizados) y unidades SDHV con canalización flexible insonorizada para llegar a todos los rincones del edificio, incluso baños y cocinas. Cabe recordar la posibilidad de configuraciones mono/multi con unidades eMix y eMix tank para la realización de baterías para la sola producción de agua caliente para uso sanitario.

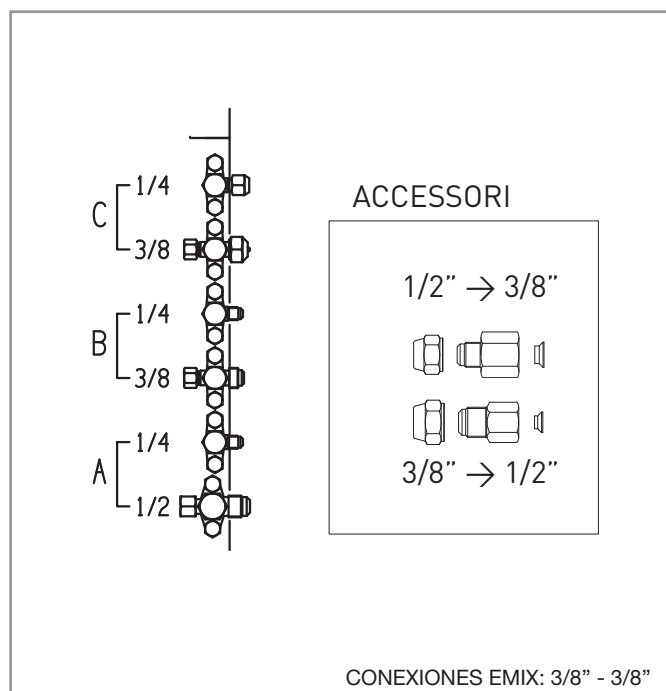
SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



MEDIDAS (mm)



CONEXIONES GAS



CONEXIONES EMIX: 3/8" - 3/8"

**disponible también la versión GR9FI65 sin puerto eMix

GR9FI 65

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN +35°C	Pdesignc	W	6500	A++
	SEER		6.49	
CALEFACCIÓN Promedio -10°C	Pdesignh	W	6400	A+
	SCOP		4.01	

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

+35°C UE / 27/19°C UI	Mínimo	W	1570
	Máximo	W	7650

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI	Mínimo	W	1820
	Máximo	W	8670
-7/-8°C UE / +20°C UI	Máximo	W	5920
-10/-11°C UE / +20°C UI	Máximo	W	5340
-22/-23°C UE / +20°C UI	Máximo	W	4260

AIRE AGUA

GR9FI65EMX+HKBE

EN14511

REFRIGERACIÓN

+35°C

Capacidad @ 18/23°C (mín/nom/máx)	W	1570/6000/7000
EER @ 18/23°C		3,60
Capacidad @ 7/12°C (mín/nom/máx)	W	-/5200/5640
EER @ 7/12°C		2,58

CALEFACCIÓN

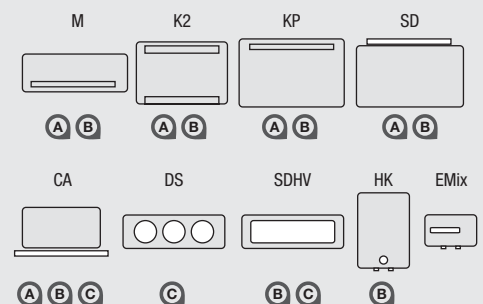
+7°C

-7°C

Capacidad @ 30/35°C (mín/nom/máx)	W	1820/8220/9330	-/5210/5410
COP @ 30/35°C		4,14	2,80
Capacidad @ 40/45°C (mín/nom/máx)	W	-/7290/7600	-/4720/4950
COP @ 40/45°C		3,25	2,20
Capacidad @ 50/55°C (mín/nom/máx)	W	-/5650/6500	-/3500/3890
COP @ 50/55°C		2,63	1,58
Capacidad @ 20/25°C (mín/nom/máx)	W	-/8700/9450	-/4500/5260
COP @ 20/25°C		5,48	2,70

iSERIES INDOOR MATCHING

A + A + A
 A + A + A + eMix
 A + A + B
 A + A + B + eMix
 B + B
 B + B + eMix
 A + B
 A + B + eMix
 A + A
 A + A + eMix
 B
 B + eMix
 C
 C + eMix



Absorción eléctrica máxima	W/A	2600 / 12
Carga refrigerante estándar R410A	kg	2.7
Carga refrigerante adicional	g/m	Multi 15 / Mono 20
Tipo de compresor		Twin Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	41

Tubería líquido	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8") / 12,77 (1/2")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	Multi 30 / Mono 20
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	Multi 45 / Mono 35
Longitud de la tubería por unidad (carga estándar)	m	Dual 25 / Trial 20
Longitud de la tubería por unidad (carga adicional)	m	Dual 30 / Trial 25
Desnivel máximo (UI/UE)	m	10
Desnivel máximo (UI/UI)	m	5

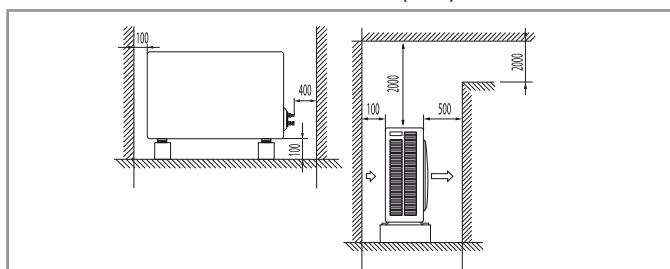


GR9FI 80 EMX

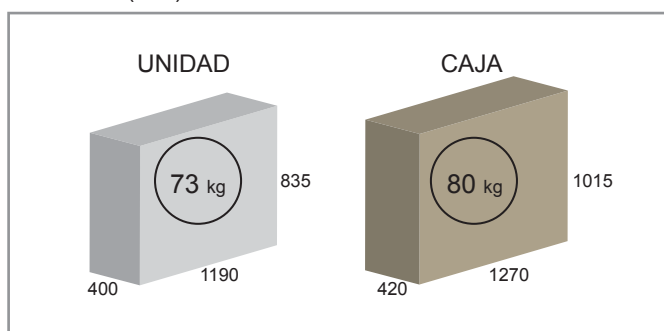
GR9FI80emx es la unidad externa para las aplicaciones límite entre residencial y terciario pequeño; por la potencia térmica, la compacidad de una estructura mono ventilador, la posibilidad de realizar sistemas mono, dual, tri y cuatri split y la producción simultánea de agua caliente para uso sanitario, GR9FI80emx es una óptima solución para utilizar como sistema de calefacción principal, apto para ofrecer climatización durante todo el año, con unidades por aire y/o por agua, paneles radiantes de suelo o radiadores a baja temperatura, canalizaciones flexibles y agua caliente calentada con la energía renovable de la bomba de calor GR9FI80emx.

No menos importantes son la posibilidad de instalar hasta cuatro unidades eMix, dedicando GR9FI80emx a la sola producción de grandes cantidades de agua caliente para uso sanitario para hoteles, escuelas, fábricas; la disponibilidad de la versión con alimentación trifásica (en el curso de 2013); y las numerosas oportunidades ofrecidas para aplicaciones en el sector terciario, con cajas, canalizables, slim ducted para hoteles, canalizables flexibles SDHV.

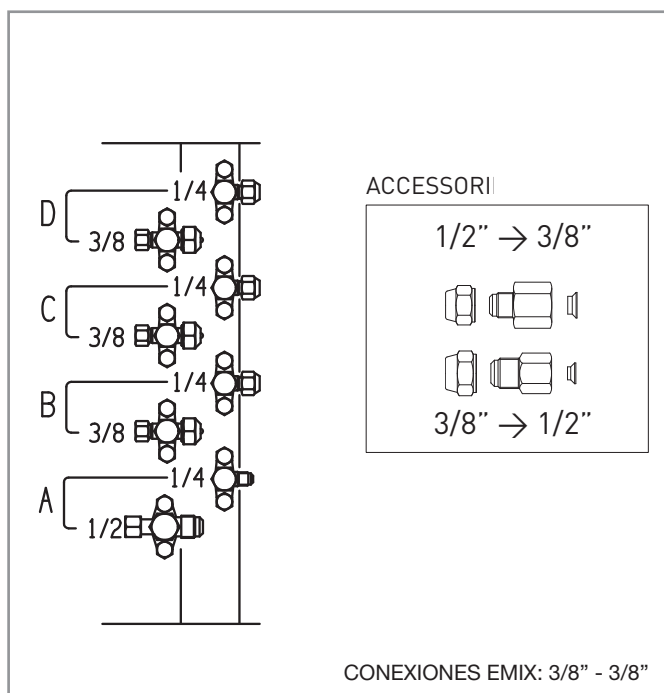
SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



MEDIDAS (mm)



CONEXIONES GAS



**disponible también la versión GR9FI80 sin puerto eMix

GR9FI 80

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN +35°C	Pdesignc	W	8970	A++
	SEER		6.74	
CALEFACCIÓN Promedio -10°C	Pdesignh	W	7660	A+
	SCOP		4.07	

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

+35°C UE / 27/19°C UI	Mínimo	W	1600
	Máximo	W	9620

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI	Mínimo	W	1700
	Máximo	W	11200
-7/-8°C UE / +20°C UI	Máximo	W	6780
-10/-11°C UE / +20°C UI	Máximo	W	6480
-22/-23°C UE / +20°C UI	Máximo	W	4930

AIRE AGUA

EN14511

GR9FI80EMX+HKCE

REFRIGERACIÓN

+35°C

Capacidad @ 18/23°C (mín/nom/máx)	W	1600/7980/9400
EER @ 18/23°C		4,01
Capacidad @ 7/12°C (mín/nom/máx)	W	-/6870/8100
EER @ 7/12°C		2,84

CALEFACCIÓN

+7°C

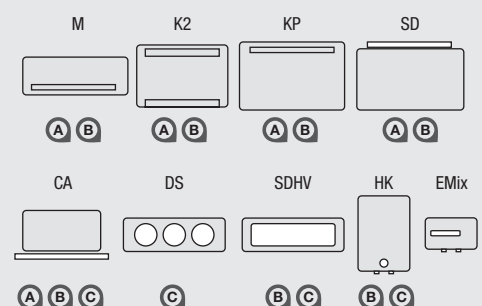
-7°C

Capacidad @ 30/35°C (mín/nom/máx)	W	1700/9700/10800	-/5890/6200
COP @ 30/35°C		4,06	2,59
Capacidad @ 40/45°C (mín/nom/máx)	W	-/8010/9100	-/5700/6100
COP @ 40/45°C		3,36	2,35
Capacidad @ 50/55°C (mín/nom/máx)	W	-/6400/7530	-/3900/4600
COP @ 50/55°C		2,49	1,49
Capacidad @ 20/25°C (mín/nom/máx)	W	-/10240/12050	-/5120/6020
COP @ 20/25°C		5,03	2,56

Absorción eléctrica máxima	W/A	3300 / 15
Carga refrigerante estándar R410A	kg	3.0
Carga refrigerante adicional	g/m	Multi 15 / Mono 20
Tipo de compresor		Twin Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	47
Tubería líquida	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8") / 12,77 (1/2")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	Multi 40 / Mono 30
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	Multi 65 / Mono 50
Longitud de la tubería por unidad (carga estándar)	m	30
Longitud de la tubería por unidad (carga adicional)	m	50
Desnivel máximo (UI/UE)	m	10
Desnivel máximo (UI/UI)	m	5

iSERIES INDOOR MATCHING

A + A + A + A
 A + A + A + A + eMix
 A + A + A + B
 A + A + A + B + eMix
 A + A + A
 A + A + A + eMix
 A + A + B
 A + A + B + eMix
 A + B + B
 A + B + B + eMix
 B + B
 B + B + eMix
 A + B
 A + B + eMix
 A + A
 A + A + eMix
 A + C
 A + C + eMix
 B
 B + eMix
 C
 C + eMix

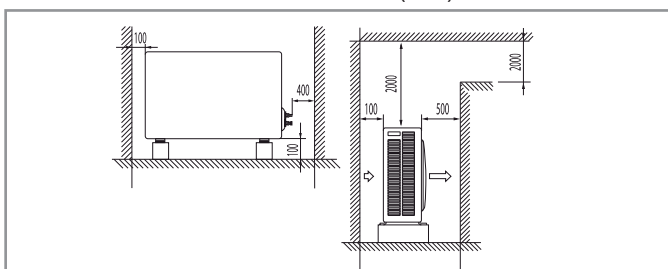




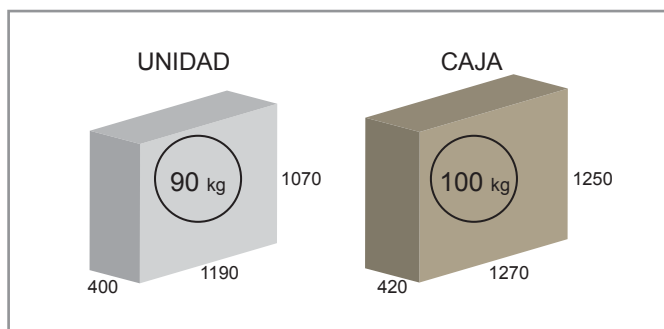
GR9F110EMX

Ahora la unidad externa iSeries, de mayor potencia y con sus 13 kW térmicos, se adapta perfectamente a las aplicaciones para el sector terciario, donde la amplia gama de unidades internas puede expresar su máxima flexibilidad; GR9F110emx resulta igualmente adecuada como solución principal para la calefacción y la climatización de edificios residenciales de tamaño considerable, ya sean apartamentos grandes o viviendas unifamiliares. GR9F110emx está realizada en una estructura compacta con un solo ventilador, en versión monofásica y trifásica (en el curso de 2013), y ofrece cuatro puertos para unidades internas, además del puerto eMix para la producción de agua caliente para uso sanitario simultáneamente a la calefacción y la climatización. Son posibles entonces las soluciones mono, dual, tri y cuatri split, combinando todos los tipos y tamaños de unidad interna iSeries, aire/ aire estándar, aire/aire tipo SDHV, aire/agua (Hidrokit para calefacción/refrigeración de suelo o radiadores a baja temperatura) y, naturalmente, eMix y eMix Tank, incluso en batería, para la sola producción de agua caliente en grandes cantidades (hasta 1200 litros por sistema) a partir de fuente renovable.

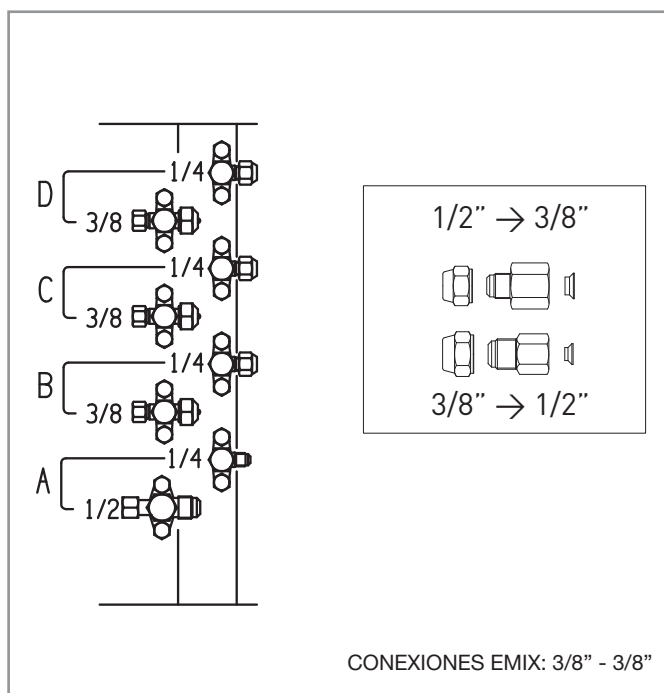
SUPERFICIE MÍNIMA NECESARIA (mm)



MEDIDAS (mm)



CONEXIONES GAS



GR9FI110

AIRE AIRE

REFRIGERACIÓN

+35°C

Pdesignc

W

10640

A++

SEER

6.60

CALEFACCIÓN

Promedio -10°C

Pdesignh

W

9400

A+

SCOP

4.12

ERP Ecodesign - EN14825

REFRIGERACIÓN

+35°C UE / 27/19°C UI

Mínimo

W

1800

Máximo

W

11500

CALEFACCIÓN

+7/6°C UE / +20°C UI

Mínimo

W

1900

Máximo

W

13500

-7/-8°C UE / +20°C UI

Máximo

W

8300

-10/-11°C UE / +20°C UI

Máximo

W

7530

-22/-23°C UE / +20°C UI

Máximo

W

6010

AIRE AGUA

EN14511

GR9FI110EMX+HKDE

REFRIGERACIÓN

+35°C

Capacidad @ 18/23°C (mín/nom/máx)

W

1800/10320/12280

EER @ 18/23°C

-

Capacidad @ 7/12°C (mín/nom/máx)

W

-/8940/10640

EER @ 7/12°C

-

CALEFACCIÓN

+7°C

-7°C

Capacidad @ 30/35°C (mín/nom/máx)

W

1900/11770/13220

-/7060/7430

COP @ 30/35°C

-

-

Capacidad @ 40/45°C (mín/nom/máx)

W

-/9500/10820

-/6760/7260

COP @ 40/45°C

-

-

Capacidad @ 50/55°C (mín/nom/máx)

W

-/7640/9095

-/4580/5450

COP @ 50/55°C

-

-

Capacidad @ 20/25°C (mín/nom/máx)

W

-/12440/14800

-/6220/7320

COP @ 20/25°C

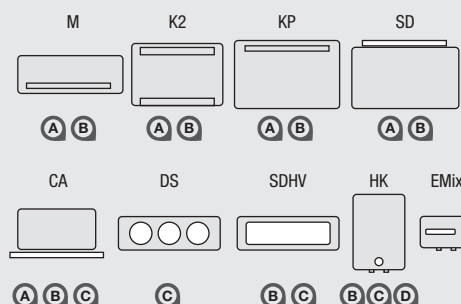
-

-

los datos de la tabla son preliminares

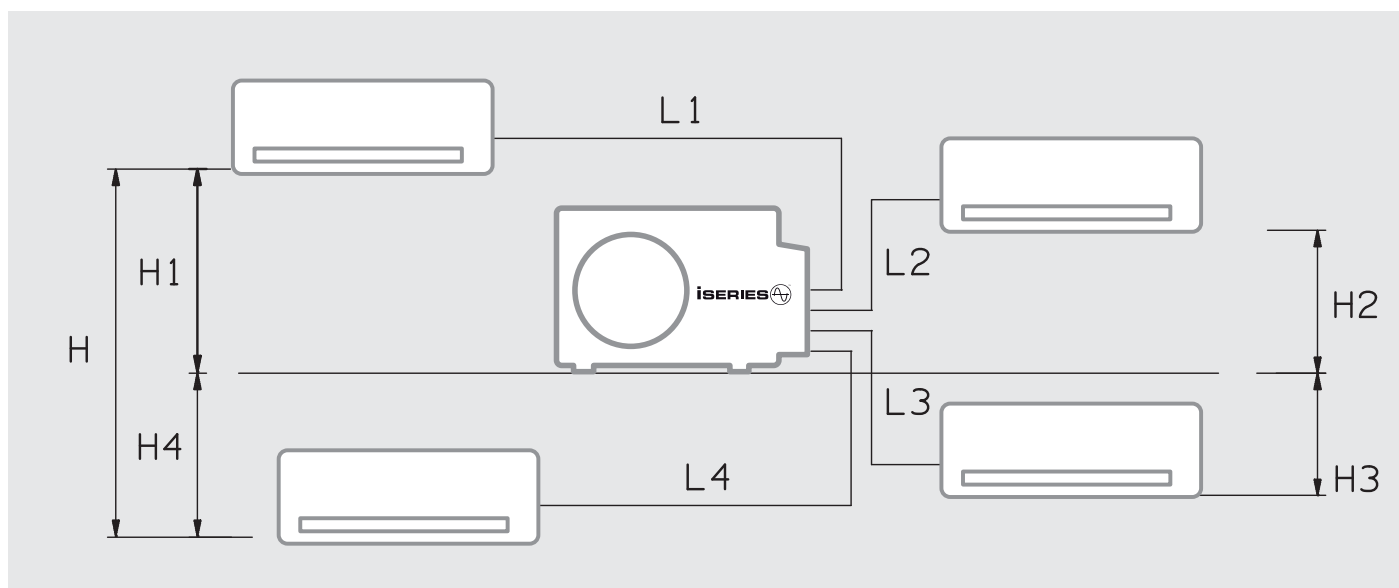
iSERIES INDOOR MATCHING

A + A + A + A
 A + A + A + A + eMix
 A + A + A + B
 A + A + A + B + eMix
 A + A + B + B
 A + A + B + B + eMix
 A + B + B + B
 A + B + B + B + eMix
 A + A + A
 A + A + A + eMix
 A + A + B
 A + A + B + eMix
 A + B + B
 A + B + B + eMix
 B + B + B
 B + B + B + eMix
 B + B
 B + B + eMix
 A + C
 A + C + eMix
 A + B
 A + B + eMix
 A + A
 A + A + eMix
 B + C
 B + C + eMix
 B
 B + eMix
 C
 C + eMix
 D
 D + eMix



Absorción eléctrica máxima	W/A	4400 / 20
Carga refrigerante estándar R410A	kg	3.38
Carga refrigerante adicional	g/m	Multi 15 / Mono 20
Tipo de compresor		Twin Rotary
Velocidad ventilador		Auto
Presión acústica (máx.)	dB(A)	47
Tubería líquido	mm(")	6,35 (1/4")
Tubería gas	mm(")	9,52 (3/8") / 12,77 (1/2")
Longitud total de las tuberías (carga estándar)	m	Multi 40 / Mono 30
Longitud total de las tuberías (carga adicional)	m	Multi 65 / Mono 50
Longitud de la tubería por unidad (carga estándar)	m	30
Longitud de la tubería por unidad (carga adicional)	m	50
Desnivel máximo (UI/UE)	m	10
Desnivel máximo (UI/UI)	m	5

SISTEMAS iSERIES™



		CARGA ESTÁNDAR		CARGA ADICIONAL	
		L Tot (m)	L n (m)	L Tot (m)	L n (m)
GR9FI30	Mono	7,5	-	15	-
GR9FI42	Mono	7,5	-	20	-
	Dual	15	12	30	25
GR9FI50	Mono	7,5	-	20	-
	Dual	15	12	30	25
GR9FI65	Mono	20	-	35	-
	Dual	30	25	45	30
	Tripl	30	20	45	25
GR9FI80	Mono	30	-	50	-
	Dual	40	30	65	30
	Tripl	40	30	65	30
	Cuatri	40	30	65	30
GR9FI110	Mono	30	-	50	-
	Dual	40	30	65	30
	Tripl	40	30	65	30
	Cuatri	40	30	65	30

L tot = Longitud total de las tuberías, dada la suma de las tuberías de cada unidad interna (L1+L2+L3...)

L n = Longitud máxima de las tuberías de cada unidad interna (n = 1, 2, 3...)

CANTIDAD DE REFRIGERANTE ADICIONAL

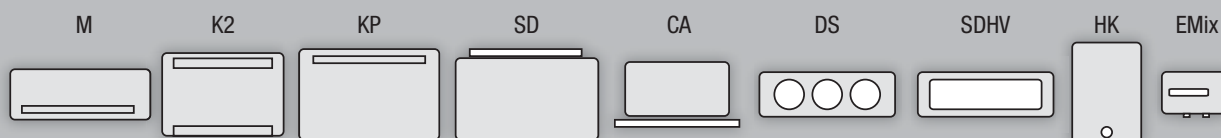
para tuberías 1/4" - 3/8" = 15 g/m

para tuberías 1/4" - 1/2" = 20 g/m

DESNIVEL MÁXIMO UNIDAD EXTERNA/UNIDAD INTERNA: 10 m - H1, H2, H3, H4

DESNIVEL MÁXIMO ENTRE UNIDADES INTERNAS: 5 m - H

UNIDADES INTERNAS iSERIES™



Cada unidad interna del sistema iSERIES™ tiene sus particularidades. Sin embargo, a continuación se enumeran algunas características comunes a todas las unidades.

Cold Draft dinámico, protección activa durante el funcionamiento en calefacción, especialmente durante las fases de defrost, para evitar la emisión de aire mucho más frío que el aire del ambiente.

Antifreeze, protección que previene la formación de hielo en el intercambiador de las unidades internas, cuando el sistema funciona en refrigeración y se presentan condiciones de temperatura y humedad particulares.

Regulación de la temperatura de +10°C a +32°C tanto en refrigeración como en calefacción; es posible la aplicación "low ambient" interna típica de sótanos, salas servidor, estaciones de radio... y también la calefacción mínima de locales no habilitados durante el fin de semana, como oficinas, tiendas... o durante la semana, como casas de vacaciones, apartamentos pequeños en la montaña o en la costa...

Función iFEEL comparativa; garantiza una regulación óptima de la temperatura en función de los valores medidos por la sonda del control remoto y la sonda de la unidad interna y las condiciones de estratificación de la temperatura ambiente, que siempre varían de un ambiente a otro.

Receptor IR de amplio radio de acción que recibe la señal del control remoto aun en condiciones prohibitivas, dotado de "noise canceller" para la total inmunidad a las interferencias generadas por las lámparas fluorescentes de bajo consumo.

Asignación de dirección hardware o software de la unidad para el reconocimiento en el bus de comunicación RS485.

Asignación de dirección del control remoto para gestionar una o varias unidades internas agrupadas entre sí, hasta un máximo de cuatro. ES el caso típico de varias unidades internas en un ambiente amplio (oficinas open space, vestíbulos de hoteles, salas restaurante...) que el gestor desea controlar a través de uno o varios controles remotos.

Cinco modos operativos: automático, refrigeración, calefacción, deshumidificación, ventilación.

Función Night para la máxima economía de ejercicio durante la noche, sin perjudicar el confort.

Función High Power para cuando se necesita de inmediato el máximo rendimiento.

Filtros de aire activos pasivos: todas las unidades aire/aire están dotadas de filtros de red pasivos lavables, predispuestas para filtro de carbones activos; algunas unidades están equipadas de serie con filtro antibacteriano fotocatalítico de bióxido de titanio activado, con control remoto, y LEDs ocultos dentro de la unidad de conformidad con las normas EU en materia de emisiones UV.

Gestión inteligente del flap: difusor de aire según el modo operativo, que combinado con la función iFEEL ofrece el máximo confort con respecto al fenómeno de la estratificación de temperatura del aire.

Ventilación automática (o manual) para asegurar el nivel de calor o frío necesario, sin generar láminas de aire frío molestas o demasiado aire caliente.

Timer para la programación de los horarios de funcionamiento de cada unidad interna, con gestión de fines de semana* y períodos de vacaciones*.

Control remoto universal con / sin cable para todas las unidades internas del sistema iSERIES™, con teclado multifunción, pantalla gráfica LCD, soporte de pared y función "wired" para la conexión fija con cable.

Elegante interfaz de usuario con **micro LEDs discretos y desactivables** mediante el control remoto, función particularmente útil si la luz resulta molesta durante la noche.

Rejillas de protección contra el contacto mecánico que permiten, en las condiciones de máxima seguridad previstas por la norma EN60335, instalar las unidades incluso en posición muy baja, con riesgo de contacto con partes mecánicas móviles (ventiladores, motores) y con partes del cuerpo.

Intercambiadores de cobre/aluminio de alta calidad con aluminio inorgánico hidrófilo, no emiten olores y permiten obtener las máximas prestaciones de rendimiento y eficiencia en el intercambio térmico.

Material plástico de alta calidad estética y funcional (mayor estabilidad térmica) y ecológico en la mayor medida posible, gracias al empleo de acrílicos nobles como el PMMA, ABS puro para las partes estéticas y PS reciclado para las estructuras internas.

Hidrokit con intercambiadores de placas de acero inoxidable AISI316L para el intercambio térmico entre refrigerante y agua, módulo integrado para la calefacción eléctrica integrada, controlado automáticamente en tres pasos por software, gestionado a través de interruptores magnetotérmicos desactivables incluso manualmente, termostatos de seguridad, presostato, bomba de agua de altas prestaciones y control del caudal de agua.

Controlador para Hidrokit con gestión de la curva climática y de las distintas aplicaciones del circuito hidrónico (suelo, fan coils, radiadores, mixto...), con la posibilidad de una división en zonas de regulación diferenciada.

Amplia disponibilidad de accesorios hidrónicos para las distintas configuraciones posibles del sistema.

Producción de **agua caliente para uso sanitario mediante módulo eMix™**, unidad interna del sistema iSERIES™ apta para suministrar agua caliente a partir de una fuente termodinámica durante todo el año. eMix™ estará disponible en el curso de 2012 y se le dedicará un documento ilustrativo específico de las funciones y del modo operativo en relación con el sistema iSERIES™.



MF

Model:

MFIA (unit)
P1
P2 (front panel)
P3

A12, unidad interna de pared única en su tipo, un paso más hacia la integración con la decoración. Compuesta por un cuerpo totalmente realizado en ABS de alta calidad, apto para la pintura, y por tres tipos de panel que se pueden adaptar a las características del ambiente de instalación.

MF White

A



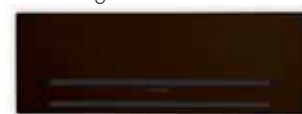
MF Oak

A



MF Wengé

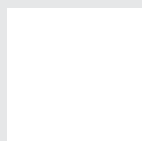
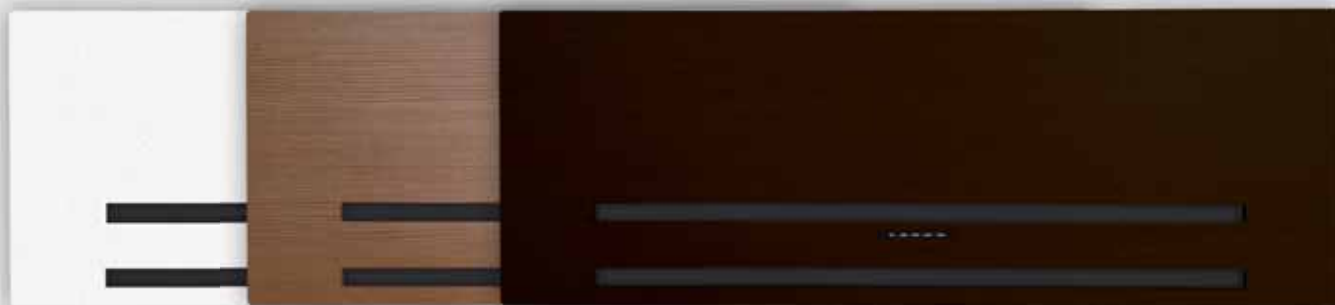
A



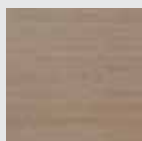
MFIA

MFIA

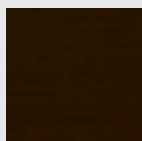
Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	250-410-480-600
Deshumidificación	l/h	1,5
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	21-29-36-39
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,031
Corriente absorbida	A	0,13
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")
Peso neto U.I.	kg	10,5
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof/Prof U.I. empotrada)	mm	305x895x195/110



BLANCO
WHITE



ROBLE
OAK



WENGÉ
WENGÉ

Los paneles Oak y Wengé están realizados en madera multicapa oleofenólica, mientras que el panel blanco es de fibra de madera hidrófuga; totalmente inmunes a deformaciones y formación de condensado.

DC MOTOR

Ventilador tangencial accionado por motor DC sin escobillas y nueva tarjeta de control que consume sólo 75mW en stand-by; garantizan altos niveles de confort y aún más silencio.

LOCK + MAGNET

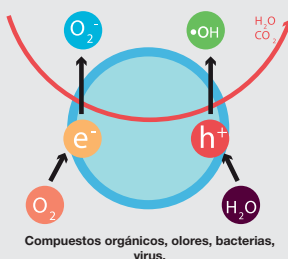


MF está dotada también de un panel con sistema de enganche rápido Lock & Magnet, que permite realizar todas las operaciones de mantenimiento y limpieza de los filtros y del panel mismo, de la manera más sencilla y segura posible. Es suficiente fijar el panel en los casquillos superiores, y los imanes le darán firmeza.

MF ha sido creada para obtener una alta eficiencia energética y se distingue por una particularidad: se puede instalar empotrada, utilizando el kit de pared correspondiente.

MF también es fácil de instalar, gracias a la posibilidad de conectar los tubos del refrigerante tanto en el compartimiento horizontal como del lado derecho; la descarga de condensado bilateral y la posibilidad de instalarla a alturas inferiores a dos metros (gracias a la rejilla de protección) completan la flexibilidad de uso de esta unidad de alta calidad.

84 mm



MF tiene un filtro fotocatalítico activo que, gracias al proceso de oxidación del bióxido de titanio activado por LEDs UV especiales, totalmente ocultos según las normas EU, resulta capaz de reducir notablemente la carga bacteriana del ambiente. Este filtro utiliza el poder oxidante del bióxido de titanio (TiO₂) para destruir las bacterias e inhibir la actividad de los virus. También cumple una función eficaz en la reducción de partículas de polvo e impurezas y en la neutralización de los malos olores.



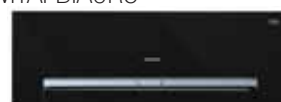
MT

Model:

MTAFIA0R5
MTAFBIA0R5

MT, unidad interna de pared de diseño inconfundible, adecuada para integrar con una decoración de estilo moderno o tradicional, se adapta a una gran variedad de formas y colores en la vivienda o en la oficina.

MTAFBIA0R5



MTAFIA0R5



Medidas: HxLxD 305x895x195/110 mm
Peso: 10.5 kg

MT

MTA Black/White

Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	250-410-480-600
Deshumidificación	l/h	1,5
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	21-29-36-39
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,031
Corriente absorbida	A	0,13
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")
Peso neto U.I.	kg	10,5
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof/Prof U.I. empotrada)	mm	305x895x195/110

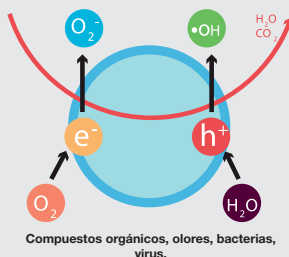


MT tiene un panel frontal de PMMA, material acrílico preciado; está pintado en la parte posterior en doble superficie y se suministra en blanco satinado o negro fibra de carbono; el borde transparente a lo largo de todo el perímetro del panel traza un marco luminoso sensible a las variaciones cromáticas del ambiente. La banda horizontal central de color plateado oculta el receptor noise less de la señal del control remoto y los elegantes microleds de color azul y blanco, discretos y desactivables a gusto, función desarrollada expresamente para no causar molestias con la luz durante la noche.

MT ha sido creada para obtener una alta eficiencia energética y se distingue por una particularidad: se puede instalar empotrada, utilizando el kit de pared correspondiente.

MT también es fácil de instalar, gracias a la posibilidad de conectar los tubos del refrigerante tanto en el compartimiento horizontal como del lado derecho; la descarga de condensado bilateral y la posibilidad de instalarla a alturas inferiores a dos metros (gracias a la rejilla de protección) completan la flexibilidad de uso de esta unidad de alta calidad.

84 mm



MT tiene un filtro fotocatalítico activo que, gracias al proceso de oxidación del bióxido de titanio activado por LEDs UV especiales, totalmente ocultos según las normas EU, resulta capaz de reducir notablemente la carga bacteriana del ambiente. Este filtro utiliza el poder oxidante del bióxido de titanio (TiO₂) para destruir las bacterias e inhibir la actividad de los virus. También cumple una función eficaz en la reducción de partículas de polvo e impurezas y en la neutralización de los malos olores.



MP

Model:

MPAFIA
MPA9FIB

Elegante y discreta, disponible en tamaño A y B, se configura como unidad interna de gusto transversal, adecuada en cualquier circunstancia por su diseño y su rendimiento térmico.

MPA9FIB

B



Medidas: HxLxD 285x995x240 mm

Peso: 12 kg

MPAFIA

A



Medidas: HxLxD 270x805x215 mm

Peso: 8 kg

 **Technibel**
UNE AVANCE DANS L'AIR DU TEMPS

MP

		MPA FIA	MPA9 FIB
Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	390-430-450-470	410-580-710-880
Deshumidificación	l/h	1,5	2,0
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto	Auto + 3 por control remoto
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	23-29-36-39	29-35-43-47
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,031	0,086
Corriente absorbida	A	0,13	0,40
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Peso neto U.I.	kg	8	12
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	270x805x215	285x995x240



El molde de **MP** ha sido tratado con la técnica photo engraving, para obtener un efecto satinado del plástico ya en la fase de inyección, sin más tratamientos. A simple vista se nota la calidad del material y del proceso productivo que diferencia **MP** de la multitud de unidades internas de pared blancas.



MP permite la descarga de condensados a la derecha o a la izquierda, tiene leds desactivables a gusto, filtros lavables, es compacta y fácil de instalar.

Filtros de red de carbón activado con función desodorante.

El filtro opcional de carbón activado está compuesto por una capa de material sintético plegado en forma de acordeón para aumentar la superficie filtrante y tratado con un producto antibacteriano de tipo profesional, acoplado a una malla de carbón activado. El carbón activado es un material compuesto principalmente por carbono bajo la forma de microcristales de grafito, con un tratamiento que permite obtener una estructura porosa con una elevada área

superficial interna. La salida de aire forzado atraviesa el elemento filtrante y lo carga de energía estática, permitiéndole retener incluso las más pequeñas partículas contaminantes y los alérgenos con medidas de hasta 0,01 micrones. La capa de carbón activado atrae y absorbe las moléculas de origen orgánico responsables de los malos olores, eliminándolos.

muy silencioso: sólo 23 dB(A)

Intercambiador en aluminio hidrófilo inorgánico inodoro



K2

Model:

K2FAFIA

K2FAFIB

Refinada consola para la instalación baja en pared, a pocos centímetros del suelo, con flujo de aire de dos vías, arriba y abajo, para el máximo confort en verano y en invierno.



Medidas: HxLxD 600x750x220 mm
Peso: 18 kg

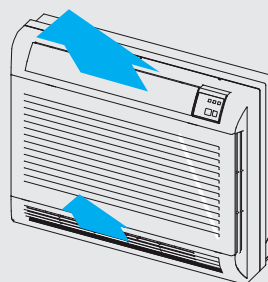
K2

		K2FA FIA	K2FA FIB
Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	450-500-590-700	615-665-760-830
Deshumidificación	l/h	1,3	2,3
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto	Auto + 3 por control remoto
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	22/26/30/37	28/30/37/45
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,017	0,019
Corriente absorbida	A	0,07	0,08
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Peso neto U.I.	kg	18	18
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	600x750x220	600x750x220

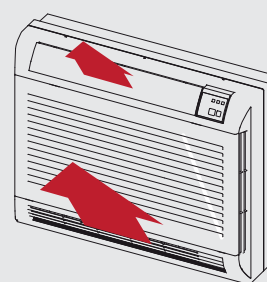


K2 está equipada con DCM (motores DC). En stand-by consume sólo 75 mW (milésimos de vatio) y está dotada de un sensor de humedad que sirve para modular la temperatura según el índice de temperatura percibida o para limitar el máximo porcentaje de humedad relativa ambiente. Además, como se puede deducir de la figura, los dos ventiladores son accionados de manera diferencial para optimizar la difusión del aire según el modo operativo, en refrigeración o en calefacción.

SUMMER



WINTER



K2 está realizada en ABS de alta calidad y se adapta muy bien a todos los espacios debajo de las ventanas o sobre la pared, ocupando el menor espacio posible. Manteniendo la misma estructura y las mismas medidas, está disponible en tamaños A y B, filtra y purifica el aire con el filtro de red lavable y el filtro fotocatalítico de bióxido de titanio, activable por control remoto. Con sus 22 dB(A), la unidad resulta sumamente silenciosa, gracias a una estructura diseñada expresamente y a dos ventiladores tangenciales gestionados por el control inverter de los motores DC.

DC MOTOR

Ventilador tangencial accionado por motor DC sin escobillas y nueva tarjeta de control que consume sólo 75mW en stand-by; garantizan altos niveles de confort y un aún más silencio.



- Leds de funcionamiento desactivables por control remoto

muy silencioso: sólo 22 dB(A)



KP

Model:

KPA8FIA

KPA9FIB

SD

Modelo:

SDIAS8

SDIBS9

KP y SD, dos expresiones de la misma unidad, reversibles para el uso en el suelo o en el techo, instalables a la vista (KP) u ocultas (SD) dentro de espacios realizados en paredes de pladur o en falsos techos.

KP **(A)**
(B)



Medidas: HxLxD 680x900x190 mm
Peso: 23.5 kg

SD **(A)**
(B)



Medidas: HxLxD 585x890x190 mm
Peso: 25 kg

* Durante el año 2013 se lanzará también KP tamaño C



muy silencioso:
sólo 24 dB(A)

*Intercambiador en aluminio hidrófilo
inorgánico inodoro*

KP SD

		KPA8 FIA	KPA9 FIB	SDIA S8	SDIB S9
Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	450-500-590-700	615-665-760-830	300-340-380-470	470-520-600-680
Deshumidificación	l/h	1,3	2,3	1,3	3,3
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto			
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	24-26-30-37	35-40-46-49	24-26-30-37	35-40-46-49
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,037	0,075	0,037	0,075
Corriente absorbida	A	0,17	0,33	0,17	0,33
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
Peso neto U.I.	kg	23,5	23,5	25	25
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	680x900x190	680/900/190	585x890x190	585x890x190



- Fácil instalación y descarga de condensados
- Fácil mantenimiento



- ¡Siempre encuentra su lugar!

KP y **SD** están disponibles en los tamaños A y B pero conservan la misma estructura y las mismas medidas; son fáciles de instalar y mantener gracias a los filtros lavables, fácilmente accesibles en

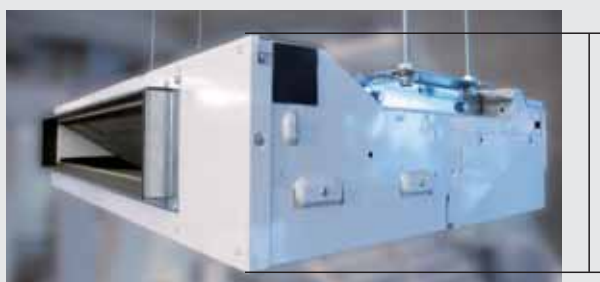
ambas versiones; si bien SD ha sido creado para el empotrado y no queda a la vista, se gestiona mediante el control remoto universal de iSERIES™, tanto con cable como sin cable.



- Instalación en el techo
- Leds de funcionamiento desactivables por control remoto



- Solución antigoteo de condensado



*¡SÓLO
18,9 cm!*

La profundidad de sólo 19 cm y el bajo nivel de ruido, de 24 dB(A), convierten estas dos unidades de la gama iSERIES™ en una excelente solución para chalés, oficinas, habitaciones de hotel, restaurantes, locales públicos...



- Instalación vertical



CA

Model:

CA8FIA
CA9FIB
CA10FIC

CA, la unidad de cassette para falso techo que se instala con frecuencia en locales públicos, oficinas, tiendas, restaurantes... Indudablemente es adecuada también para las viviendas, siempre que éstas se realicen de entrada para incorporar esta solución. Sin embargo, se utiliza con mayor frecuencia en el sector terciario.

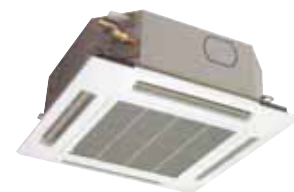
CA **A**
B



Tamaños A y B: HxLxD 296x575x575 mm

Peso: A | 19 kg - B | 20,5 kg

CA **C**



Tamaño C: HxLxD 338x860x860 mm

Peso: 22 kg



muy silencioso:
sólo 35 dB(A)

*Intercambiador en aluminio hidrófilo
inorgánico inodoro*

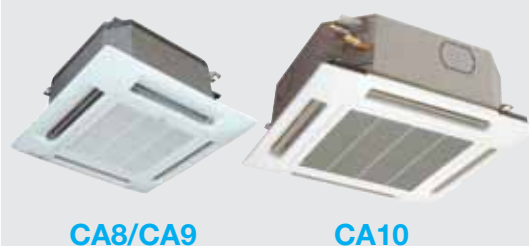
* Durante el año 2013 se lanzará también CA tamaño D

CA

		CA8 FIA	CA9 FIB	CA10 FIC
Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	470-500-600-700	500-530-630-750	680/840/1020/1140
Deshumidificación	l/h	1,2	2,3	3,6
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto		
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	35-37-40-44	35-37-40-44	41/44/45/46
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,087	0,087	0,175
Corriente absorbida	A	0,41	0,41	0,77
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
Peso neto U.I.	kg	19	20,5	22
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	296x575x575	296x575x575	310x760x760
Medidas netas de la rejilla (Alt/Anch/Prof)		41x730x730	41x730x730	30x860x860

Disponible en tamaño A y B y con medidas apenas más grandes (80x80) en tamaño C, está construida con gran esmero en los detalles, chapas aisladas, cuatro aletas con acabado anticondensado, ventilador equilibrado con gran cuidado, rejilla de material plástico de calidad y amplio filtro fácilmente accesible para la limpieza.

CA está predispuesta para el intercambio de aire con el exterior, obligatorio para las instalaciones en locales públicos, equipada con bomba de descarga de condensados. Al igual que las otras unidades de la gama iSERIES™, **CA** se gestiona con el control remoto universal, que en los ambientes donde suele instalarse la unidad expresa lo mejor de sus características: conexión con cable o sin cable, gestión de unidades en grupo, idoneidad para oficinas open space, salas de restaurantes, bares, grandes vestíbulos de hoteles.



CA8/CA9

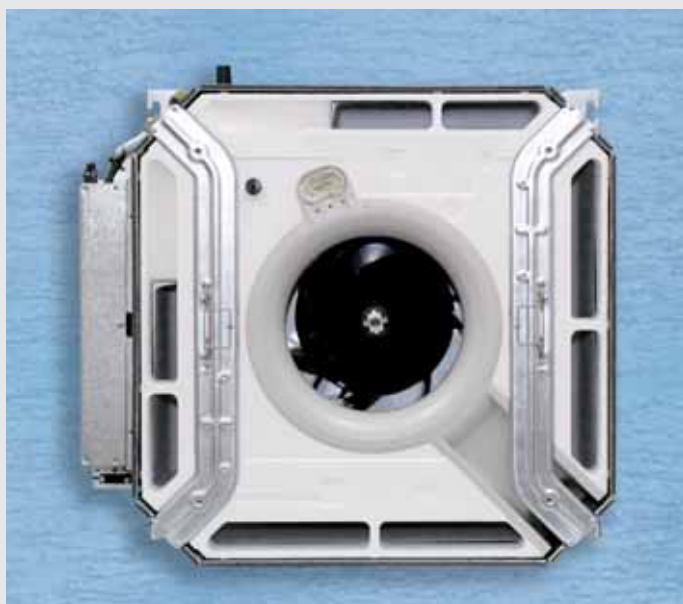
CA10



• Fácil instalación y descarga de condensados • Integración perfecta



• Aletas con acabado anticondensado



• Estructura de metal anticorrosivo



• Mantenimiento cómodo y sencillo



DS

Model:

DSA10FIC

AD, la unidad canalizable de alta presión estática, para combinar con cámaras construidas in situ con o sin el auxilio del conducto de tres vías de la unidad.

DS ©



Medidas: HxLxD 680x900x190 mm

Peso: 23.5 kg

* Durante el año 2013 se lanzará también DS tamaño D



DS

DSA10 FIC

Caudal de aire U.I. (sb-b-m-a)	m³/h	500/600/700/1000
Deshumidificación	l/h	2,5
Velocidad de ventilación	n°	Auto + 3 por control remoto
Presión acústica U. I. (sb-b-m-a)	dB(A)	35-40-46-49
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,114
Corriente absorbida	A	0,51
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	12,7 (1/2")
Peso neto U.I.	kg	23,5
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	680 x 900 x 190

DS, al igual que los cassettes, está dedicada principalmente a las aplicaciones del sector terciario, realizado con gran esmero en cuanto a la selección de los materiales y el ensamblaje de los componentes.

Disponible en el tamaño C, está equipado con ventiladores centrífugos de alta calidad y bomba de descarga de condensados; dotado de filtros lavables fácilmente accesibles y gestionables mediante el control remoto universal de iSERIES™, con o sin cable.



- Cámara para la canalización del aire en 3 ambientes



- Filtros extraíbles



- Difusión perfecta



- Integración estándar



SDHV

The Unico System
Small-Duct Central Heating & Air Conditioning

SMALL DUCT HIGH VELOCITY

SDHV (Small Duct High Velocity; canalizado alta velocidad con tubos pequeños) es una extensión del sistema iSeries Technibel que permite la distribución de aire para refrigeración o calefacción a través de varios conductos flexibles conectados mediante un canal principal con una o varias unidades internas canalizadas.

Unidades internas disponibles en dos tamaños: 1218 (tamaño B) y 2430 (tamaño C).

La unidad 1218 es de tipo "monobloque", compuesta por una única sección que comprende la parte que aloja el ventilador y la parte con la batería de expansión directa. La unidad 2430 es de tipo "modular", compuesta por dos secciones (ventilador + batería de expansión directa) que se deben acoplar con ganchos en el momento de la instalación.

La característica principal de este tipo de sistemas canalizados es la posibilidad de distribuir el aire en los ambientes mediante tubos de diámetro muy reducido, de sólo 50 mm. Esto es posible gracias a la alta velocidad del aire que sale de cada terminal (aproximadamente 5 m/s). Los tubos de distribución del aire están contruidos para impedir la transmisión del ruido a los ambientes. Se componen de nailon tejido (material que por su naturaleza atenúa el ruido) enrollado sobre un alambre metálico que garantiza rigidez. Gracias a este recurso, los valores de presión acústica del conjunto son similares a los de las mejores unidades split de pared existentes en el mercado actual (21 dBA aproximadamente). La regulación del caudal de aire en el sistema es gestionada por la sofisticada electrónica DC Inverter de todos los modelos de la gama iSeries Argo. En las aplicaciones SDHV, el sistema de control gestiona no sólo la modulación del compresor y del motor del ventilador de la unidad externa sino también la modulación del motor del ventilador de la unidad canalizada, de modo que el caudal de aire siempre está en función de la carga térmica requerida.

El resultado es una óptima distribución del aire: la activación de un mecanismo que mezcla el aire garantiza una temperatura bien uniforme en todos los ambientes.

Las bocas de salida del aire pueden ser de distinta forma: circulares (solución estándar) o rectangulares. Es posible instalar las bocas tanto en la pared o en el techo como en el suelo. Hay varios acabados disponibles (en madera o aluminio de distintos tipos) que permiten integrar SDHV perfectamente en cualquier ambiente.

Estos sistemas se prestan para numerosas aplicaciones y ofrecen dos grandes ventajas: bajo impacto visual y una instalación rápida y sencilla.

Los sistemas iSeries SDHV se adaptan muy bien en ambientes domésticos/residenciales, donde la necesidad de una instalación centralizada poco invasiva resulta crucial en la proyección. Además, con estos sistemas es posible climatizar ambientes difíciles de climatizar con sistemas tradicionales (tipo split): baños, cocinas, etc. En las viviendas de alta eficiencia construidas con módulos prefabricados es muy sencillo ocultar las bocas de salida y los tubos flexibles directamente en las paredes durante la construcción.

iSeries SDHV resulta igualmente interesante para las instalaciones en ambientes del sector terciario (oficinas) o comerciales (tiendas). En estos casos, se aprovecha al máximo la posibilidad de utilizar varias máquinas internas canalizadas para crear distintas zonas climáticas en un ambiente open space. Cada unidad interna estará regulada individualmente con su propio control remoto digital.

La fase de instalación siempre es muy flexible y poco dificultosa. A excepción del canal de salida principal, todos los accesorios (tubos flexibles, bocas de salida, kits de montaje) se suministran de serie. Los tubos flexibles agilizan la colocación en obra reduciendo al mínimo los problemas de obra habituales.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- 5 m/s de velocidad en cada terminal
- Canales de distribución de 50 mm de diámetro
- 30% más deshumidificación
- Menores pérdidas de calor en los canales (área de paso reducida y mejor aislamiento)
- Diferencia de temperatura ambiente 1°C

SDHV i218

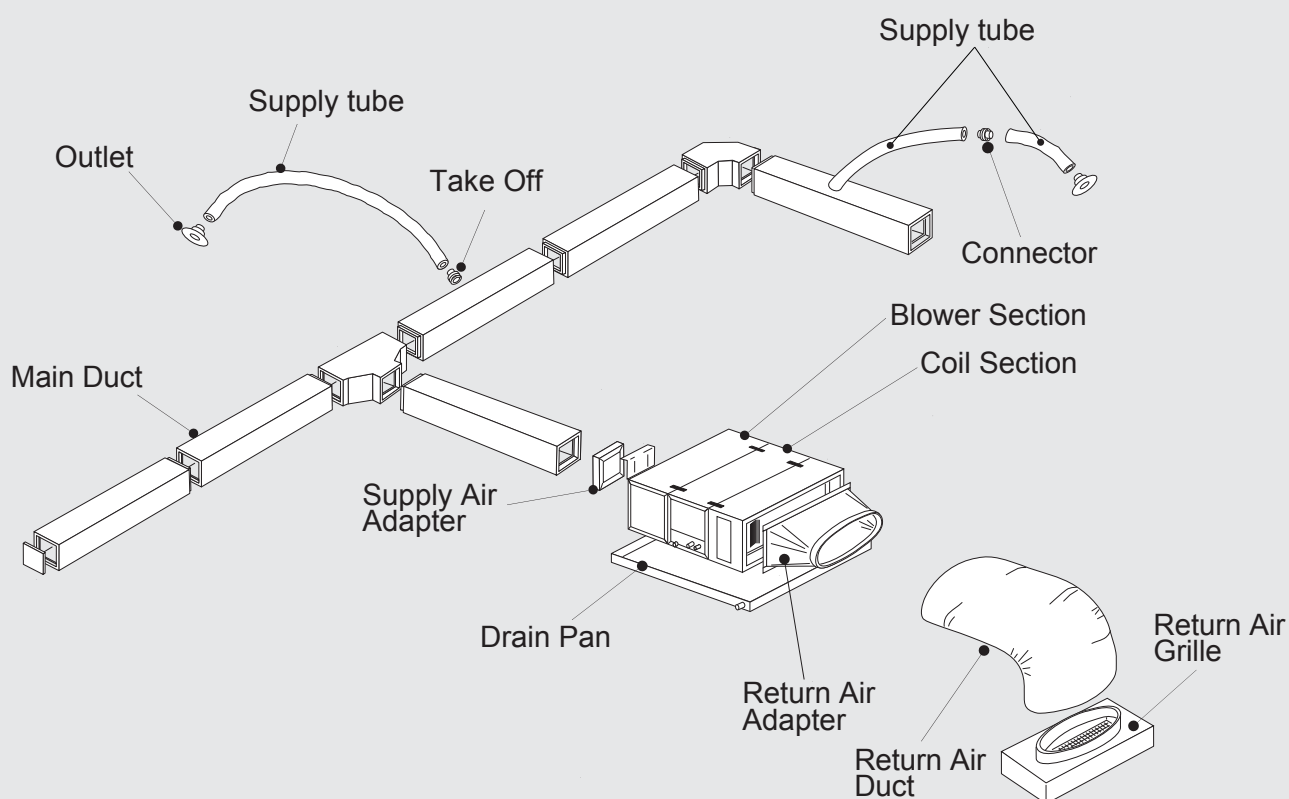


SDHV i2430

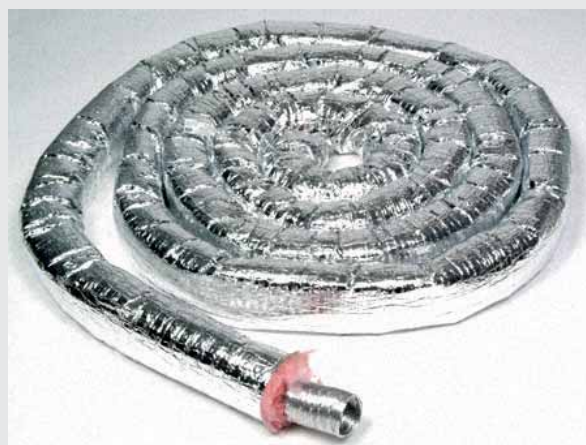


SDHV

		SDHV1218	SDHV12430
Caudal de aire (mín/máx)	m³/h	340/680	510/1020
Presión estática (mín/máx)	Pa	50/550	50/625
Velocidad de ventilación	n°	Auto	Auto
Presión acústica	dB(A)	41	44,5
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida	kW	0,37	0,37
Corriente absorbida	A	0,51	0,51
Diámetro del tubo de líquido	mm (")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Diámetro del tubo de gas	mm (")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
Peso neto U.I.	kg	42	56
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	305 x 965 x 508	445 x 698 x 635



Tubo flexible en tejido fonoabsorbente
Kit de instalación



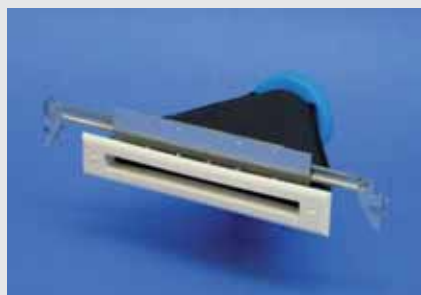
Tubo flexible en aluminio
(opcional)



Boca estándar de difusión del aire en el ambiente



Bocas opcionales con distintos acabados



Boca rectangular



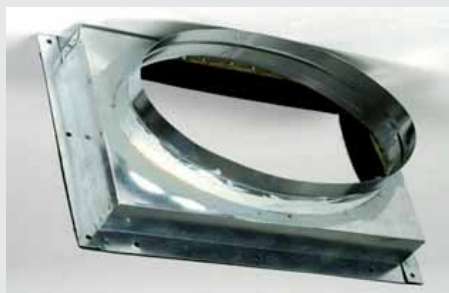
Boca rectangular conexión 90°



Instalación perimétrica



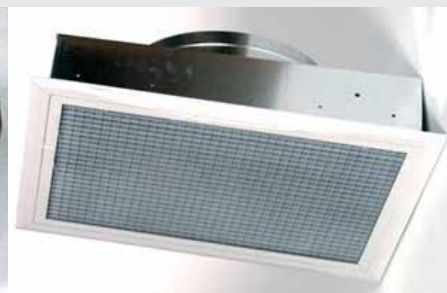
Instalación en el techo



Adaptador canal de toma



Canal de toma



Rejilla de toma con filtro



Para el funcionamiento de cada unidad interna es necesaria la instalación de una caja de control que contenga las tarjetas electrónicas de gestión. La caja de control puede estar en dos puntos distintos según las exigencias de la instalación. El procedimiento de conexión es rápido y sencillo. Junto con la caja de control se suministra el control remoto de infrarrojos con su respectivo receptor.



Otra gran novedad introducida en el campo de los sistemas SDHV gracias a iSeries es la posibilidad de realizar configuraciones con varias unidades. Es posible conectar varias unidades internas a una unidad externa del tamaño adecuado en una configuración típica de multisplit. De esta manera resulta muy sencillo gestionar dos zonas (incluso open space) sin tener que recurrir al empleo de compuertas motorizadas en el canal principal. Cada zona se gestiona mediante una unidad interna dedicada, conectada a su control remoto universal, que funcionará como termostato digital. La gran ventaja de esta solución es que simplifica tanto la instalación (sin compuertas, sin termostatos de zona) como la gestión (un único control remoto, en lugar de varios termostatos).



Teclas "EASY Mode"

El nuevo diseño permite seleccionar de manera rápida y sencilla el encendido y las dos modalidades de funcionamiento, refrigeración o calefacción.



"WIRED Mode"

El control remoto se puede utilizar también como mando con cable, simplemente quitando la tapa de protección y conectando el cable de comunicación a la unidad interna.

Interfaz Digital Universal con o sin cable

Todos los parámetros de funcionamiento del climatizador pueden regularse por control remoto: modos operativos (auto, sólo refrigeración, sólo bomba de calor, sólo deshumidificación, sólo ventilación), temporizador 1h y 24h, temperatura deseada, registro de la temperatura ambiente, activación del filtro de bióxido de titanio (TiO₂)

2) si está disponible, velocidad de los ventiladores, oscilación de la aleta para la óptima distribución del aire en el ambiente, función "economy o night"... Muchas operaciones pueden programarse de manera automática o personalizada, incluso la desactivación de los indicadores led, para quienes prefieren la oscuridad durante la noche.

Set point regulable de 10° a 32° C
tanto en modo refrigeración como en bomba de calor

- Doble transmisor

- Amplio radio de acción El doble transmisor de infrarrojos asegura un amplio radio de acción. Basta colocar el control remoto donde se desee. para tener en ese lugar un confort "a medida".



- Sensor de temperatura incorporado.

- Pantalla amplia con símbolos gráficos e indicadores alfanuméricos.

• Función "i Feel"

comparativa; garantiza una regulación óptima de la temperatura en función de los valores medidos por la sonda del control remoto y la sonda de la unidad interna y las condiciones de estratificación de la temperatura ambiente, que siempre varían de un ambiente a otro.

• Función "i Flap"

El flujo de aire se introduce en el ambiente de manera "inteligente" según esté activo el modo calefacción o refrigeración, gracias al sistema de control de la oscilación de la aleta horizontal.

• Función "Hi power" (turbo)

para cuando se necesita de inmediato el máximo rendimiento.

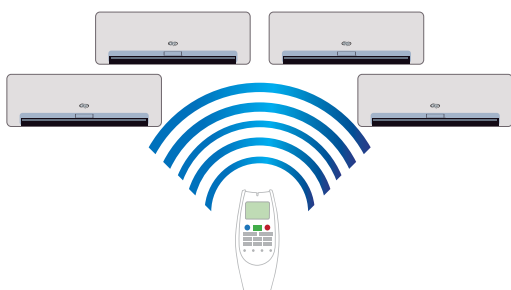
• Función "ECO"

A diferencia de la función "Hi power", útil para cuando se necesita de inmediato el máximo rendimiento, esta función optimiza el funcionamiento de la unidad externa y de la ventilación, para reducir los consumos y el ruido, aprovechando todas las capacidades de modulación de las unidades inverter.

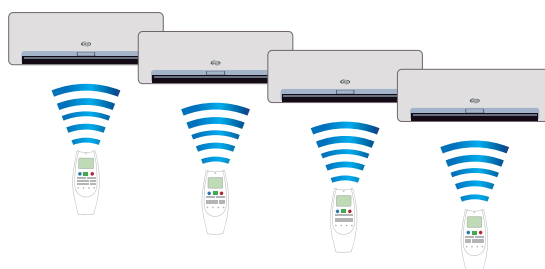
• Múltiples direcciones

El control remoto puede estar programado para cuatro unidades diferentes en open space, a fin de obtener un control unificado o personalizado de la temperatura, el temporizador, la modalidad operativa y todas las otras funciones.

One for all



One to One





HKE Hidrokit

Hidrokit HKE, disponible en los tamaños B, C y D, es la unidad interna para combinar con las unidades externas iSERIES™ y realizar soluciones de calefacción y climatización con sistemas radiantes de suelo, pared o techo.

La unidad viene equipada con:

Depósito de expansión de 6 litros

Bomba de circulación (conforme a los parámetros exigidos por la nueva normativa 2013) de 3 velocidades seleccionables en el momento de la puesta en funcionamiento

Resistencias eléctricas integradas. Las resistencias se activan mediante interruptor magnetotérmico en dos pasos: 2 + 2 kW; 2 + 4 kW. Es posible desalimentar completamente todas las resistencias, pero para garantizar el funcionamiento correcto de la unidad en cualquier condición se recomienda dejar activo un paso de 2 kW. La gestión de las resistencias está a cargo del sistema de control, que las activará sólo cuando sea necesario según la temperatura exterior, o si la temperatura del agua en el sistema es demasiado baja.

La unidad HK es fácil de montar porque es compacta y se puede instalar hasta a 50 m con el añadido de refrigerante.

Hidrokit se debe alimentar por separado (no es posible derivar la alimentación de la unidad externa) con monofásica o trifásica según la disponibilidad de la red; es necesario conectar HK siempre a la línea A de la unidad externa.

La unidad se suministra con centralita climática Aquaset incluida y con filtro de agua.

HKE MATCHING

(B)	GR9FI50emx
(B)	GR9FI65emx
(B) (C)	GR9FI80emx
(B) (C) (D)	GR9FI110emx

En caso de instalaciones en configuración mixta Aire/Aire + Aire/Agua las combinaciones posibles entre las distintas unidades internas se amplían según la aplicación (a evaluar durante el proyecto).

HKE

		HK BE	HK CE	HK DE
Resistencia eléctrica integrada 2 etapas	kW	4/6	4/6	4/6
Absorción máxima	A	27	27	27
Medida del magnetotérmico	A	32	32	32
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Presión acústica U. I.	dB(A)	38	38	38
Conexiones hidráulicas	pulgadas	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Peso neto U.I.	kg	41	41	41
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	826x527x284	826x527x284	826x527x284
Límites de funcionamiento en calefacción		-20°C / +35°C	-20°C / +35°C	-20°C / +35°C

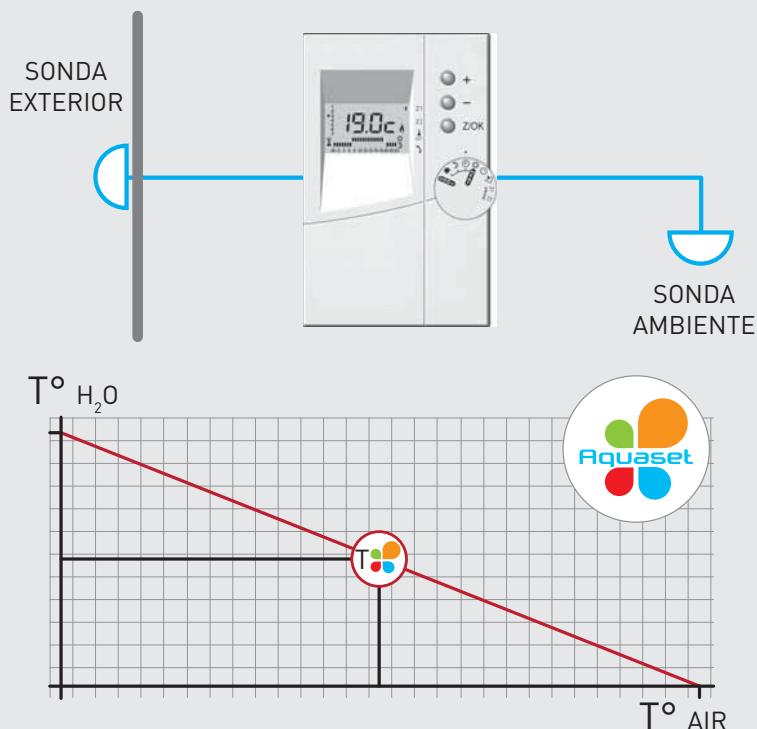
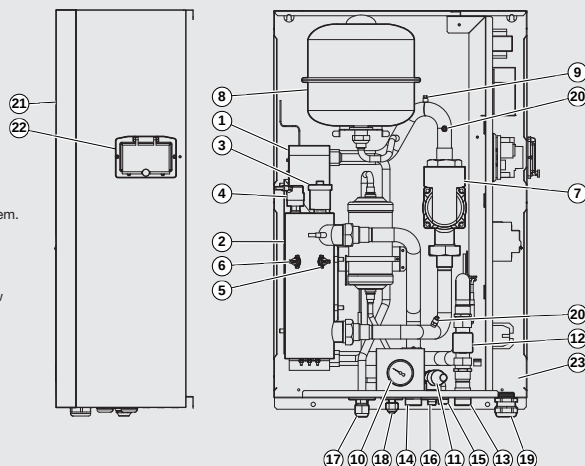
- 1 - Plate type heat exchanger.
2 - Electric heater:

- 4 kW : 1st stage = 2 kW; 2nd stage = 2 kW.
- 6 kW : 1st stage = 4 kW; 2nd stage = 2 kW.

- 3 - Automatic air vent valve.
4 - Water pressostat.
5 - Automatic reset safety thermostat.
6 - Manual reset safety thermostat.
7 - Circulator pump.
8 - Surge tank.
9 - Manual air vent valve.
10 - Hydraulic system pressure gauge.
11 - Safety valve.
12 - Flow detector.
13 - Water inlet connection.
14 - Water outlet connection.
15 - Filling / drainage of the water system.
16 - Safety valve drain connection.
17 - Flare gas connector.
18 - Flare liquid connector.
19 - Electrical cable passage.
20 - Water system pressure tap for flow control.
21 - Cover.
22 - Communication module access window.
23 - Electrical box

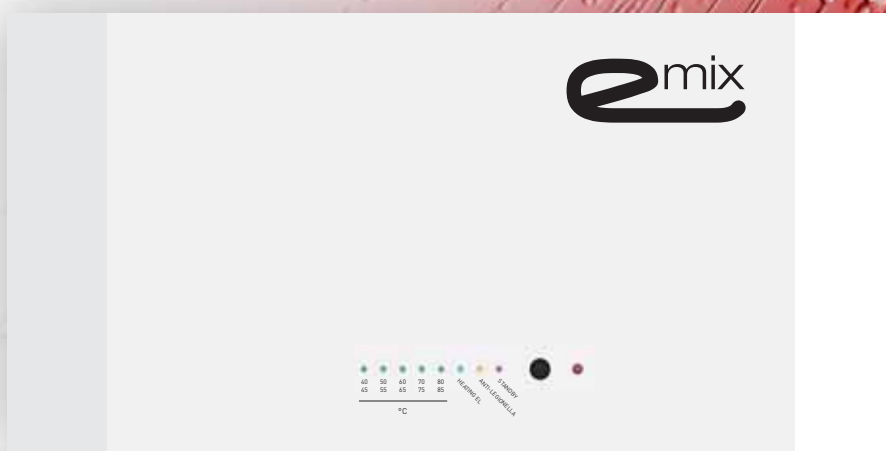
Materials:

- Copper piping.
- Stainless steel water heat exchanger.
- Painted sheet metal cabinet.

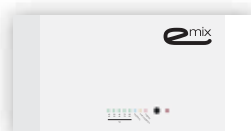


Cada unidad Hidrokit incorpora de serie la electrónica de gestión **Aquaset**. Esta electrónica sirve para la gestión de la temperatura de envío del agua en el sistema. En efecto, Aquaset se ocupa de determinar la temperatura óptima de envío del agua en base a una serie de parámetros programables en el momento de la puesta en funcionamiento (máxima temperatura al retorno, mínima temperatura regional, etc.) y en base a la temperatura del aire exterior medida y a la temperatura ambiente programada. Según estos datos, Aquaset se comunica con la electrónica iSeries para recibir la potencia necesaria para alcanzar dicho valor.

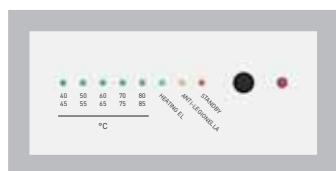
Aquaset permite gestionar distintos esquemas de instalación. Algunos ejemplos: 1 o 2 zonas de suelo, 1 zona fan coil y una de suelo y 1 zona radiadores a baja temperatura.



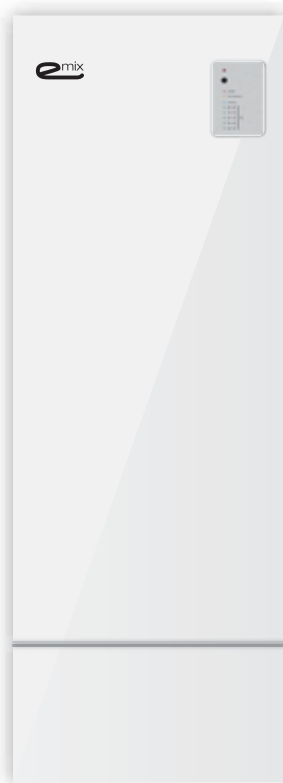
eMix es la innovadora unidad interna del sistema iSERIES™ apta para suministrar agua caliente para uso sanitario a partir de fuente termodinámica durante todas las estaciones del año, independientemente del modo de funcionamiento del sistema.



EMIX



PANEL DE CONTROL



EMIX TANK 220



EMIX TANK 300

eMix

E MIX *

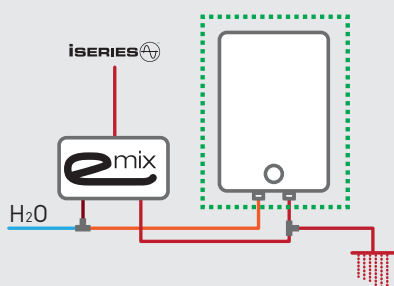
Alimentación eléctrica	V/Fase/Hz	230/1/50
Corriente absorbida mínima	W/A	4 / 0,05
Corriente absorbida máxima	W/A	70 / 0,53
Conexiones hidráulicas	pulgadas	3/4" G - 3/4" G
Conexiones gas	pulgadas	3/8" - 3/8"
Peso neto U.I.	kg	10
Medidas netas U.I. (Alt/Anch/Prof)	mm	268x527x285

Se suministra en dotación un filtro de retención de impurezas 1'G para instalar aguas arriba de eMix, si el sistema no lo tiene ya instalado. Se recomienda un descalcificador para agua para limitar la pérdida de prestación del intercambiador. Se recomiendan grifos de entrada y salida eMix. Añadir reductores de presión para las presiones elevadas.

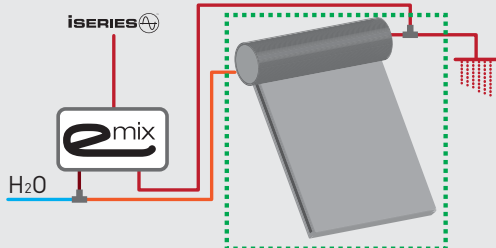
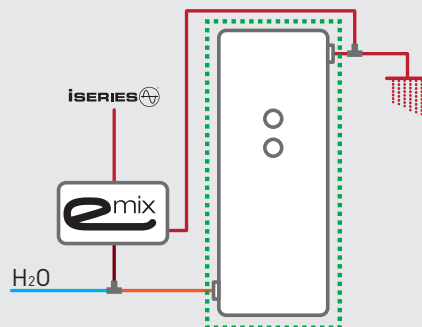
* Para más información consultar el sitio Internet Argo

eMix y eMix tank son dos componentes del sistema iSeries que se añaden a la amplia gama de unidades internas. La función de eMix y eMix tank es producir agua caliente para uso sanitario por acumulación, utilizando la energía producida directamente por la bomba de calor (energía renovable) y suministrando el servicio simultáneamente a la calefacción y a la refrigeración de los ambientes mediante las distintas unidades internas por aire y/o hidráulicas de la gama iSeries. eMix y eMix tank difieren por el tipo de instalación al que están destinados, pero no por el tipo de servicio o de prestaciones; ambos permiten la realización de un sueño: agua caliente hasta a 80°C termodinámicos mientras la bomba de calor funciona en calefacción o en refrigeración, sin ciclos de prioridad ni interrupciones temporales del servicio de refrigeración.

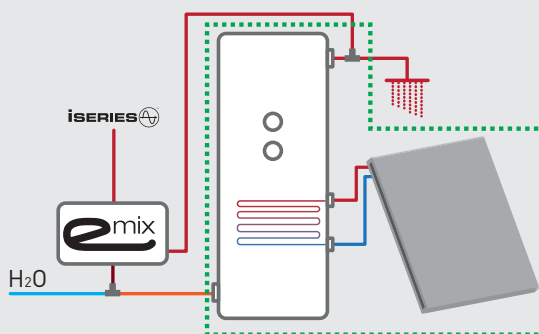
se conecta a cualquier calentador eléctrico



se conecta a cualquier depósito apto para el suministro de agua caliente sanitaria



se conecta a cualquier depósito solar de circulación natural apto para el suministro de agua caliente sanitaria



se conecta a cualquier depósito solar de circulación forzada apto para el suministro de agua caliente sanitaria

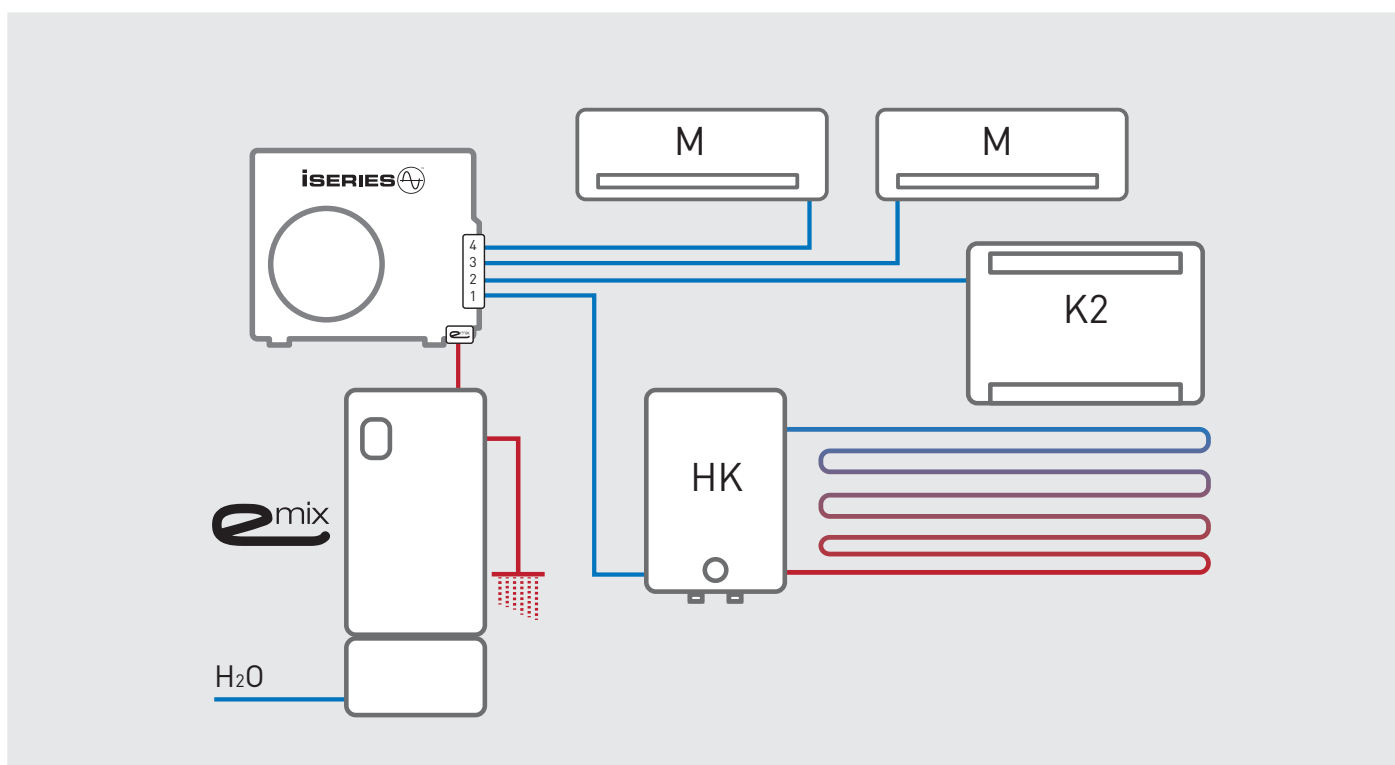
■■■■■ marcados en verde los componentes suministrados por terceros

eMix y eMix tank se deben conectar a una unidad externa de la gama iSeries equipada con software y conexión frigorífica específica dedicada a eMix. Las unidades externas compatibles son*:

TODAS LAS UNIDADES EXTERNAS ISERIES EMX



El esquema siguiente ilustra el concepto de la página anterior y muestra una configuración de sistema donde coexisten tres unidades internas de expansión directa, un Hidrokit para un sistema de suelo y un eMix tank, todos conectados a una G110emx.



eMix funciona siempre en calefacción, aun si las otras unidades están funcionando en refrigeración; en este caso, eMix recupera el calor que de otra manera se dispersaría en el aire exterior, aumentando notablemente la eficiencia energética de todo el sistema. Son numerosas las configuraciones posibles con eMix. La que se ilustra en la figura anterior es sólo una de ellas.

El concepto se puede resumir de esta manera: eMix es un componente que puede conectarse simultáneamente a los otros tipos de unidad interna de la gama iSeries sin limitaciones particulares, aprovechando la conexión frigorífica, teniendo en cuenta la longitud de los tubos de eMix, que se debe sumar a la longitud total prevista por la unidad externa (recomendamos un aislamiento específico de los tubos eMix para garantizar la mínima dispersión de energía).

eMix se puede conectar a una conexión frigorífica estándar normalmente dedicada a las unidades internas; en tal caso, no podrá suministrar el servicio de calentamiento del agua sanitaria cuando el sistema esté funcionando en refrigeración. Por este motivo, tal configuración se recomienda sólo en los casos en que eMix se utilice solo, como bomba de calor monosplit dedicada al agua sanitaria (típico caso de combinación con la unidad externa G30emx) o con otros eMix para formar una especie de batería para la producción de grandes cantidades de agua caliente para uso sanitario a partir de fuente renovable (hasta 4 eMix, por un total de 1200 l).

eMix es compatible con cualquier sistema solar térmico. Esta gran flexibilidad es única e inédita y permite aplicar esta tecnología incluso en sistemas solares de circulación natural, muy difundidos en los países mediterráneos. eMix tank es una solución llaves en mano y está equipado con un depósito que contiene un intercambiador de acero inoxidable AISI316L para sistemas solares.

eMix es compatible con cualquier depósito de terceros, incluso calentadores eléctricos; esta particularidad única convierte eMix en una solución excelente no sólo para ejecutar instalaciones nuevas sino también para revalorizar inversiones ya realizadas.

* No todos los modelos anteriores son compatibles con este nuevo dispositivo para la producción de agua caliente sanitaria.

Si el depósito nuevo o existente está equipado con una o varias resistencias eléctricas (hasta 3 para gestión monofásica o trifásica), eMix las utiliza como fuente de energía de reserva alternativa a la bomba de calor en caso de que ésta se encuentre momentáneamente desactivada o las temperaturas externas sean tan bajas que exijan más energía; estas funciones se habilitan en el momento de la instalación y pueden ser inhabilitadas por el usuario final con la tecla función de eMix.

eMix tank viene equipado de serie con tres resistencias eléctricas de 1 kW cada una, gestionadas por la electrónica y activables o desactivables por el usuario final.

eMix y eMix tank deben conectarse a la alimentación eléctrica separadamente de la unidad externa del sistema iSeries, a la cual están conectados sólo con el cable apantallado del bus de comunicación de dos conductores, al igual que todas las otras unidades internas.

eMix y eMix tank no tienen ninguna relación funcional con la calefacción del ambiente mediante unidades internas por aire o Hidrokit y la instalación hidráulica del lado hidrónico; eMix y eMix tank desempeñan sólo la función de producir agua caliente para uso sanitario en todas las condiciones operativas y aplicativas, agua que alcanza los 80°C exclusivamente a partir de fuente renovable, es decir, sin el auxilio de las resistencias eléctricas; naturalmente, si hay una instalación solar conectada a eMix, facilitará aún más el funcionamiento de eMix y de la bomba de calor, llevando al máximo la eficiencia energética del sistema.

eMix y eMix tank están realizados dentro de un mueble metálico de color blanco, fácilmente integrable en cualquier ambiente de la vivienda o de la oficina, y a juego con otros electrodomésticos, como frigoríficos, calentadores eléctricos, etc.

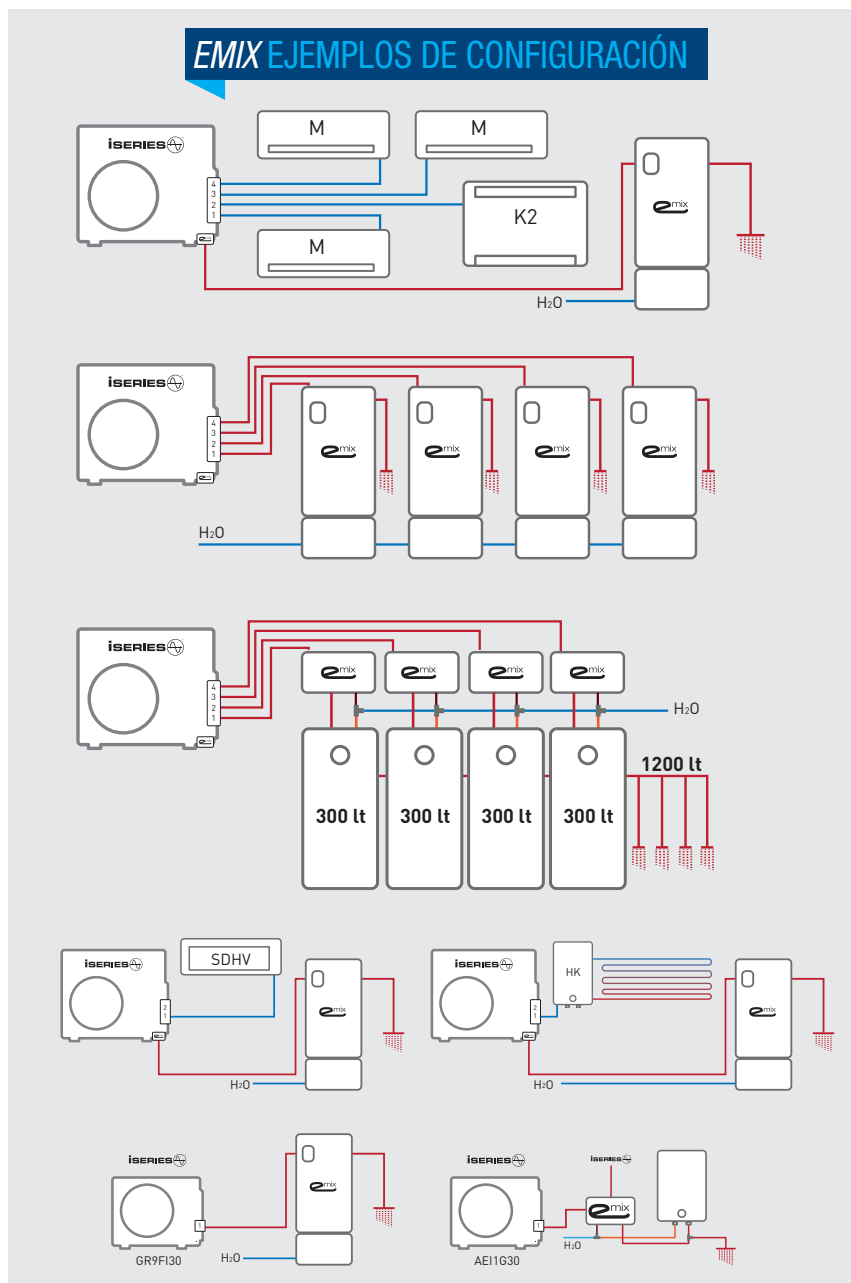
Ambos dispositivos se suministran de serie con todos los componentes necesarios para el funcionamiento normal y requieren sólo algunos componentes hidráulicos externos, que suelen ser elegidos e instalados por el instalador en el momento de instalar una caldera, un calentador o un sistema solar (por ejemplo, el grupo de mezcla, o la válvula de purga para las presiones excesivas, etc.)

eMix y eMix tank están diseñados para funcionar con presiones de agua de hasta 10 bar, de modo que son compatibles con las redes de distribución de agua de todos los países europeos y cumplen con las más estrictas normas europeas de doble aislamiento entre circulación de agua sanitaria y refrigerante.

eMix y eMix tank son totalmente automáticos y el usuario final debe sólo preocuparse por decidir la temperatura máxima del agua sanitaria, que se selecciona con la única tecla función de eMix. Una serie de leds de color indicará la temperatura del agua y algunas condiciones operativas especiales, como ciclo antilegionela, resistencias eléctricas activas, bomba de calor desactivada, etc.

La programación de eMix y eMix tank prescinde de menús complicados de ciclos de funcionamiento, prioridad sobre la calefacción del ambiente, etc. Son dos unidades complejas pero de uso muy sencillo.

eMix y eMix tank tienen un ciclo de restablecimiento muy rápido de agua fría a caliente, porque no funcionan por estratificación de la temperatura del agua en el depósito y, gracias al nuevo principio de funcionamiento, permiten alcanzar hasta 80°C en sólo 5 horas a partir de una temperatura de red de suministro de aproximadamente 10°C, exclusivamente con la fuente renovable, sin el uso de resistencias eléctricas ni paneles solares.



[illegible]

www.technibel.com



Argoclima S.p.A.
Via Varese, 90
21013 Gallarate (VA) ITALY
Tel.: + 39 0331 755111
Fax: + 39 0331 776240
www.technibel.com

IMPORTANTE: El fabricante no asume responsabilidad alguna por eventuales errores o inexactitudes del contenido de este prospecto y se reserva el derecho de aportar a sus productos, en cualquier momento y sin aviso previo, cualquier modificación que considere oportuna por cuestiones de naturaleza técnica o comercial.