

Casete COLORADO

K 9A / K 11A / K 15A / K 18A / K 24A

R-407C



	Potencia frigorífera (W)	Potencia calorífica (W)
K 9A	2500	2730
K 11A	3230	3500
K 15A	3800	4500
K 18A	5600	5730
K 24A	7020	7100

Airwell

GAMA CONFORT INDIVIDUAL

Instrucciones técnicas

TM 03KA 2 E A

Anula y sustituye a : **TM 03KA 1 E A**



SUMARIO

PRESENTACIÓN	3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	7
RENDIMIENTO FRIGORÍFICO	
• Modelos K 9A / 11A	8
• Modelos K 15A / K 18A	9
• Modelos K 24A.....	10
RENDIMIENTO CALORÍFICO	
• Modelos K 9A / 11A	11
• Modelos K 15A / K 18A	12
• Modelos K 24A.....	13
DIMENSIONES	
• Unidad evaporadora K 9A / K 11A / K 15A / K 18A / K 24A	14
• Unidad condensadora GC 9 / GC 11 / GC 15	15
• Unidad condensadora GC 18 / GC 24	16
INSTALACIÓN	17
CONEXIONES	21
CANALIZACIONES FRIGORÍFICAS	22
CONEXIONES ELÉCTRICAS	
• Modelos estándar	24
• Modelos con bomba de calor	26
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	
• Modelos estándar	28
• Modelos con bomba de calor	29
MANDO A DISTANCIA DE INFRARROJOS	30
FILTRACIÓN	31
CALEFACCIÓN ELÉCTRICA	32
SISTEMA TODAS LAS ESTACIONES	33
EVACUACIÓN DE CONDENSADOS	34



PRESENTACIÓN

Estos aparatos han sido optimizados para funcionar con el refrigerante **R-407C**, que no contiene cloro y, por tanto, es inocuo para la capa de ozono.

La gama de climatizadores individuales tipo «**CASETE**» ofrece una climatización de un confort refinado con un bajo coste de instalación.

Estos aparatos están recomendados para instalaciones descentralizadas, de todas las potencias.

Su estética, así como su reducido volumen, le permiten integrarse perfectamente en los módulos de falsos techos estándar.

Esta serie ha sido diseñada con todas las conexiones accesibles por la rejilla de la cara frontal para facilitar la conexión y el mantenimiento.

Se conectan a las unidades condensadoras por aire de la gama existente y se utilizan para las versiones :

- **Sólo frío**

Refrigeración y calefacción eléctrica, deshumidificación (calefacción eléctrica más refrigeración).

- **Con bomba de calor**

Refrigeración, calefacción termodinámica y calefacción eléctrica complementaria, y deshumidificación.

1. Unidad evaporadora de aire casete

Combina calidad técnica, fiabilidad y sencillez de instalación.

Consta de :

- Una unidad para empotrar aislada, de poca profundidad (287 mm) y de dimensiones compatibles con los módulos estándar de falso techo (600 x 600 mm).
- Tres velocidades de ventilación, a elección del usuario.
- Calefacción eléctrica incorporada, para acoplar in situ.
- Bomba de elevación, con flotador y detección de 3 niveles (marcha-parada-alarma) de los condensados, para montar en la parte superior de la casete. Se deberá prever la evacuación por gravedad fuera del aparato (altura de elevación: hasta 600 mm).
- Caja eléctrica de mando y de protección deslizante, en el interior, con placa de bornes de alimentación, para conectar en bornes sin tornillos, y autotransformador multisalidas, para cambiar las velocidades, si fuera necesario (in situ).
- Mando a distancia de infrarrojos de cristal líquido.
- Rejilla combinada de impulsión y retorno con filtro de aire, impulsión ajustable manualmente en las 4 caras, retorno en el centro.



PRESENTACIÓN

2. Unidad condensadora por aire

Agrupada, en un volumen reducido y un pequeño espacio en el suelo, el compresor frigorífico, el conjunto ventilocondensador y la caja eléctrica.

Incluye :

- Una envolvente tratada para resistir a la intemperie.
- Un compartimento especial insonorizado que contiene el compresor (según el modelo).
- Dos posibilidades de instalación: colocación directa en el suelo o fijación mural con un accesorio que se entrega por separado.
- Ventilación de tipo helicoidal de flujo axial horizontal.
- Una rejilla de protección.

3. Canalizaciones frigoríficas

Las dos unidades, interior y exterior, están equipadas con racores Flare que permiten utilizar canalizaciones frigoríficas Flare (tubo de cobre de calidad frigorífica equipado con tuercas en los dos extremos).

4. Descripción

4.1 Revestimiento

- Paneles y chapa aislada para la unidad interior, y tratados anticorrosión con pintura en polvo o laca cocida al horno, según los modelos, para la unidad exterior.
- Rejilla, combinada impulsión/retorno, para la Casete.
- Se puede ajustar manualmente para difundir el aire por las cuatro caras, pudiéndose bloquear una o dos caras de impulsión.
- Retorno en el centro, con filtro.
- Orificios pretaladrados, para conectar a una toma de aire nuevo y a un conducto de derivación con objeto de tratar un local adyacente. En este caso, es necesario asegurar la descompresión en el local anexo (rejilla, etc.) para garantizar el retorno de aire a la Casete.

4.2 Aislamiento

- Aislamiento térmico y fónico de toda la unidad interior evaporadora.
- Insonorización de todo el compartimento compresor de la unidad condensadora.

4.3 Circuito frigorífico

- Grupo compresor hermético equipado con protecciones térmicas y eléctricas conectadas a un circuito frigorífico estanco completamente soldado.
- Órgano de expansión indesajustable de tipo «capilar».
- Filtro frigorífico incorporado al circuito refrigerante.
- Sistema «**TODAS LAS ESTACIONES**» (accesorio) que controla la alta presión del circuito frigorífico, para un funcionamiento en frío con una temperatura exterior de hasta -10°C por la variación de la velocidad de ventilación de la unidad exterior.



PRESENTACIÓN

- La casete versión con bomba de calor está equipada con un sistema de inversión de ciclo frigorífico, con el que puede funcionar como bomba de calor AIRE/AIRE por producción termodinámica de calor. Puede funcionar con una temperatura exterior de hasta -7°C .

Este procedimiento de calefacción consiste en asegurar la transferencia de las calorías del aire exterior al aire que se va a calentar en el interior, con un interesante coeficiente de rendimiento (COP), entre 2,2 y 3, en función de las condiciones climáticas externas. En efecto, con una misma potencia calorífica restituida, estas bombas de calor consumen un promedio de 3,2 veces menos energía eléctrica que la calefacción eléctrica tradicional, lo que supone un considerable ahorro.

- En estos modelos con bomba de calor, válvula de retorno y de expansión complementaria por capilar

4.4 Ventilación

- Ventilador de tipo helicoidal perfilado, de flujo axial y baja velocidad de rotación, para la Unidad condensadora.
- Turbina centrífuga de accionamiento directo.
- Motores montados sobre suspensiones elásticas y equipados con seguridad térmica interna. Motor monovelocidad acoplado a un autotransformador.

4.5 Filtración

Filtro de aire del tipo regenerable, accesible al abrir la rejilla combinada de impulsión/retorno.

4.6 Calefacción eléctrica

- Las casetes están equipadas de fábrica con calefacción eléctrica para conectar in situ. Respetar el acoplamiento que se indica en los esquemas (estos aparatos son mono/trifásicos, estándar o con bomba de calor, por lo que el instalador debe adaptar el acoplamiento a su aplicación cuando realice la conexión).
- Equipada con resistencias térmicas, la calefacción eléctrica está protegida térmicamente contra toda elevación anormal de la temperatura por dos termostatos :
 - un termostato de rearme automático,
 - un termostato de rearme manual.

4.7 Descongelación electrónica para modelos con bomba de calor

La eliminación de la escarcha producida por la refrigeración del vapor de agua que contiene el aire exterior a baja temperatura se obtiene mediante un sistema electrónico de descongelación con el que está equipada la unidad evaporadora.

El ciclo de descongelación funciona según dos principios o algoritmos :

- 1° Este sistema está pilotado por una sonda situada en la batería exterior. Se activa al comparar la temperatura del condensador después de 20 min. de funcionamiento del compresor, y se volverá a activar si esta temperatura baja 3°C .



PRESENTACIÓN

2º El segundo principio de descongelación se activa si la temperatura del condensador es inferior a -8°C y si ha transcurrido la temporización.

Esta temporización entre 2 ciclos de descongelación, siempre está comprendida entre 30 y 80 min., según la duración de la última descongelación.

Los dos algoritmos ajustan el tiempo entre dos ciclos de descongelación para mejorar el rendimiento del climatizador.

El algoritmo aumentará automáticamente el tiempo entre 2 ciclos de descongelación y reducirá los ciclos siguientes según las necesidades.

En los aparatos equipados con calefacción eléctrica :

Las calefacciones eléctricas de los sistemas con bomba de calor son forzados a ponerse en marcha y la ventilación de la unidad evaporadora funcionará a baja velocidad, de acuerdo con los valores de la sonda del evaporador y en función de la diferencia entre el valor de la sonda de temperatura de aire ambiente y la de consigna.

Nota :

El diodo «OPER» o verde del receptor infrarrojo parpadea cuando el ventilador externo está parado.

En los aparatos no equipado con calefacción eléctrica :

El funcionamiento del motor de ventilación del aire que se va a tratar se interrumpe durante los ciclos de descongelación, lo que evita la incómoda proyección de aire frío en el local que se va a tratar.

Este funcionamiento es compatible con temperaturas exteriores superiores a 0°C .

4.8 Mando infrarrojo de cristal líquido

El mando a distancia de infrarrojo de cristal líquido, con un alcance de 8 metros, agrupa las siguientes funciones:

- Marcha/Parada.
- Tres velocidades de ventilación y una posición automática.
- Un sensor I FEEL.
- Programación de las horas de funcionamiento, etc.

5. Documentación

Cada aparato se entrega con sus esquemas eléctricos de principio y de conexión y unas instrucciones específicas de instalación y utilización.

Cada accesorio (o kit) va acompañado de una especificación técnica de montaje y de ajuste, si fuera necesario. Las instrucciones técnicas están disponibles por simple solicitud.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelos		K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A		
Refrigerante R-407C		•	•	•	•	•		
Alimentación eléctrica 1 ~ 230 V		•	•	•	•	-		
Alimentación eléctrica 3N ~ 400 V		-	-	-	•	•		
Potencia frigorífica nominal (1)	W	2500	3230	3800	5660	7020		
Potencia absorbida sólo frío	W	1110	1310	1700	2200	2640		
Potencia calorífica nominal	W	2720	3500	4500	5730	7100		
Potencia absorbida calor	W	1000	1320	1660	2300	2780		
Coefficiente de rendimiento	W/W	2.72	2.65	2.71	2.50	2.6		
Niveles sonoros Unidad interior								
· BV Baja Velocidad	dBa	31	31	32	33	37		
· VM Velocidad Media	dBa	35	35	36	37	41		
· AV Alta Velocidad	dBa	38	38	39	40	45		
Niveles sonoros Unidad exterior		dBa	dBa	52	58	58	57	57
Caudal de aire								
· BV Baja Velocidad	m³/h	360	360	400	530	560		
· VM Velocidad Media	m³/h	400	400	580	640	680		
· AV Alta Velocidad	m³/h	570	570	650	760	800		
Conexiones								
· Ø tubo GAS	pulgada	3/8	1/2	1/2	5/8	5/8		
· Ø tubo LÍQUIDO	pulgada	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8		
· Longitud máxima	m	12	25	25*	25	25		
· Ø tubo evacuación de condensados	mm	16	16	16	16	16		
Dimensiones y Pesos Unidad interior ST								
· Longitud x Profundidad x Altura	mm	571 x 571 x 287						
· Rejilla	mm	625 x 625 x 40						
· Peso	kg	26 30						
· Dimensiones embalada	mm	685 x 685 x 415						
Dimensiones y Peso Unidad exterior GC								
· Longitud x Profundidad x Altura	mm	760 x 245 x 545			846 x 302 x 690			
· Peso	kg	33.5	40	42.5	56			
· Dimensiones embalada	mm	880 x 310 x 610			990 x 430 x 770			
ACCESORIOS								
Calefacción eléctrica								
· Potencia nominal Sólo frío	W	1650		2550	2550	2700		
· Potencia nominal Con bomba de calor	W	900		1500	1800	1800		
Sistema TODAS LAS ESTACIONES								
Soporte mural para GC								
Canalizaciones frigoríficas								
· 2,5/5/8	m	•	•	•	•	•		
· de 9 a 15	m	•	•	•	•	•		

Estas características figuran a título indicativo y pueden ser modificadas sin previo aviso.

Nota

(1) Condiciones nominales internacionales: (ISO R 859 - NF E 36-101) - Tipo A: 27°C/19°C húmedo - aire ext. 35°C/24°C húmedo.

* Longitud 20 m para el K 15A RC.

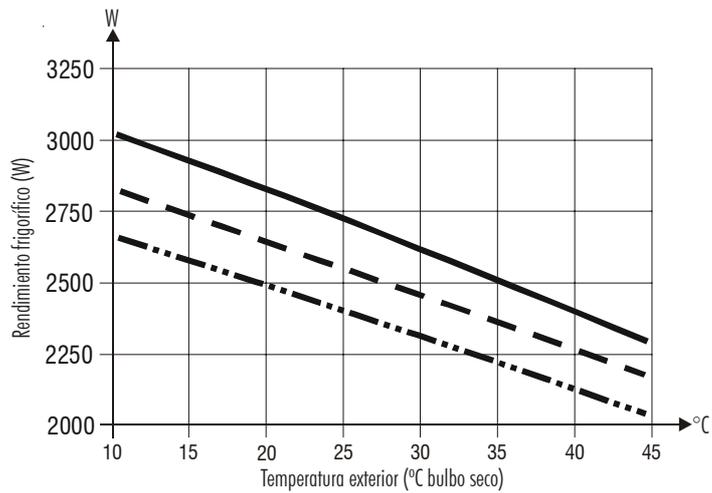


RENDIMIENTO FRIGORÍFICO

Modelo K 9A

Temperatura interior

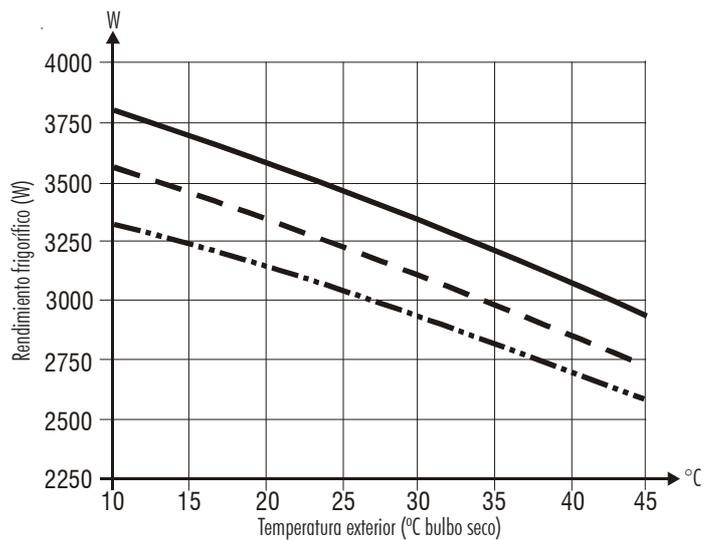
- 27°C bulbo seco hidrometría 50%
- - - 24°C bulbo seco hidrometría 50%
- · - · - 21°C bulbo seco hidrometría 50%



Modelo K 11A

Temperatura interior

- 27°C bulbo seco hidrometría 50%
- - - 24°C bulbo seco hidrometría 50%
- · - · - 21°C bulbo seco hidrometría 50%



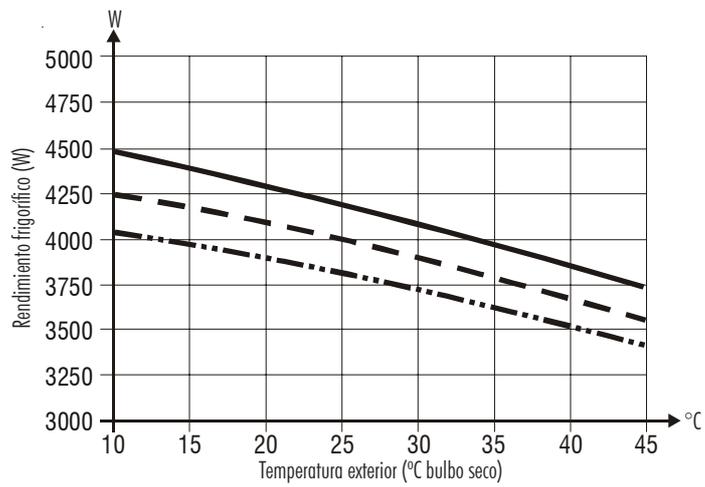


RENDIMIENTO FRIGORÍFICO

Modelo K 15A

Temperatura interior

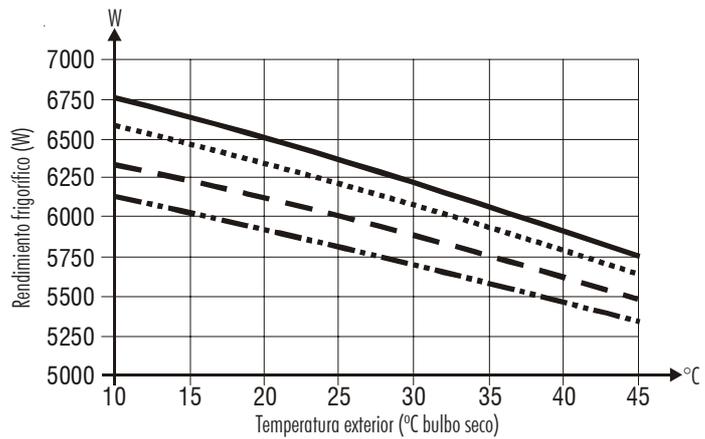
- 22°C bulbo sec
- - - 19°C bulbo sec
- · - · - 16°C bulbo sec



Modelo K 18A

Temperatura interior

- 24°C bulbo sec
- · · · · 22°C bulbo sec
- - - 20°C bulbo sec
- · - · - 18°C bulbo sec



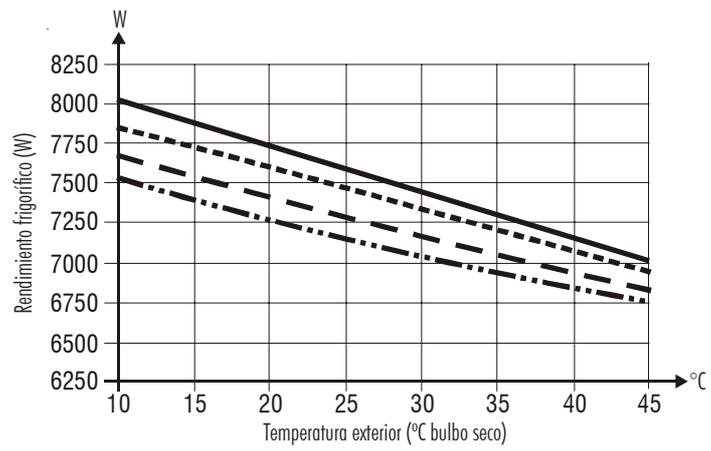


RENDIMIENTO FRIGORÍFICO

Modelo K 24A

Temperatura interior

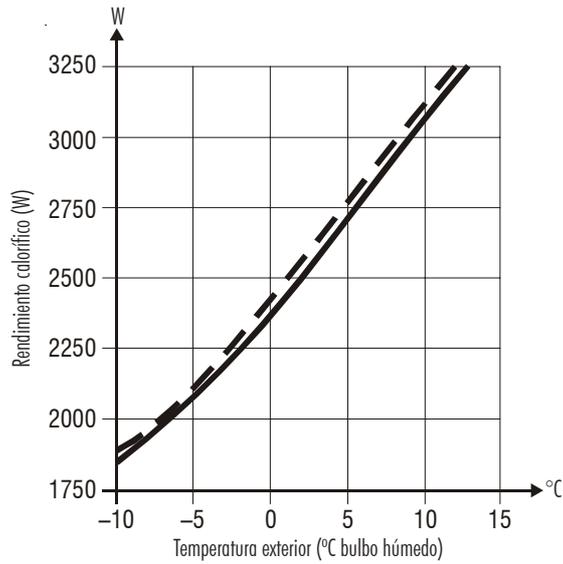
- 24°C bulbo sec
- 22°C bulbo sec
- - - 20°C bulbo sec
- · - · - 18°C bulbo sec





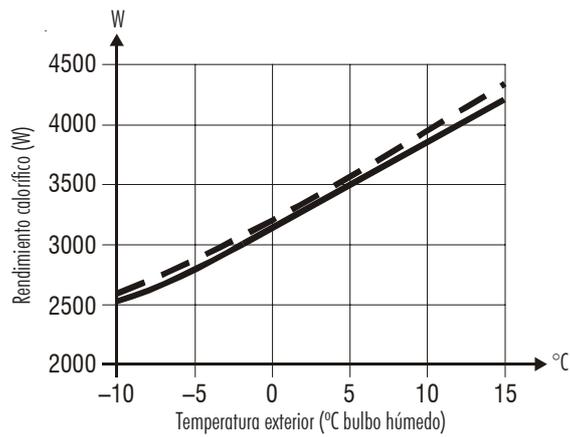
RENDIMIENTO CALORÍFICO

Modelo K 9A



Temperatura interior
 — 24°C bulbo seco
 - - - 21°C bulbo seco

Modelo K 11A



Temperatura interior
 — 24°C bulbo seco
 - - - 21°C bulbo seco

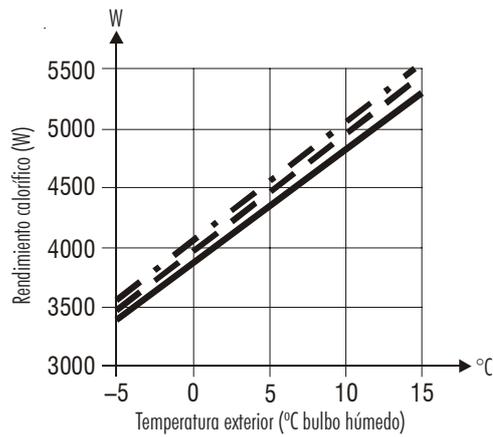


RENDIMIENTO CALORÍFICO

Modelo K 15A

Temperatura interior

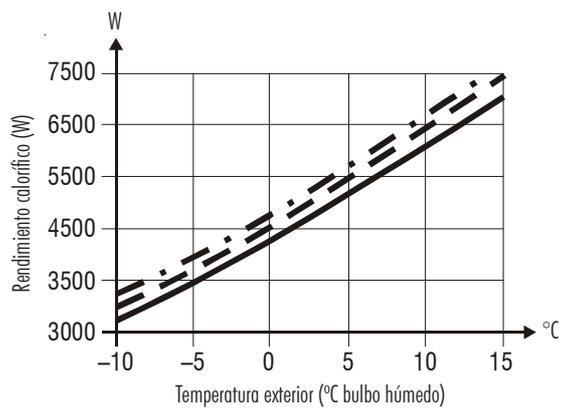
- 21°C bulbo seco
- - - 18°C bulbo seco
- . - 15°C bulbo seco



Modelo K 18A

Temperatura interior

- 25°C bulbo seco
- - - 20°C bulbo seco
- . - 15°C bulbo seco





RENDIMIENTO CALORÍFICO

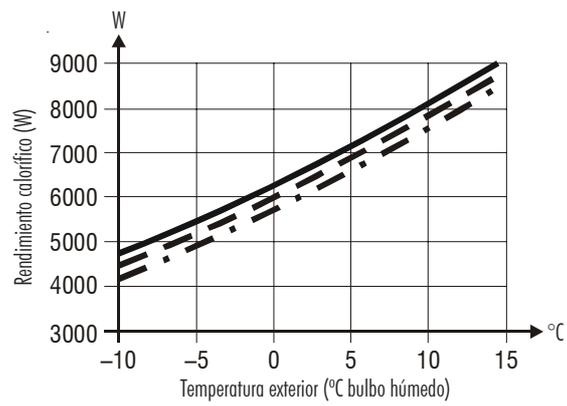
Modelo K 24A

Temperatura interior

— 15°C bulbo seco

- - - 20°C bulbo seco

- · - · - 25°C bulbo seco

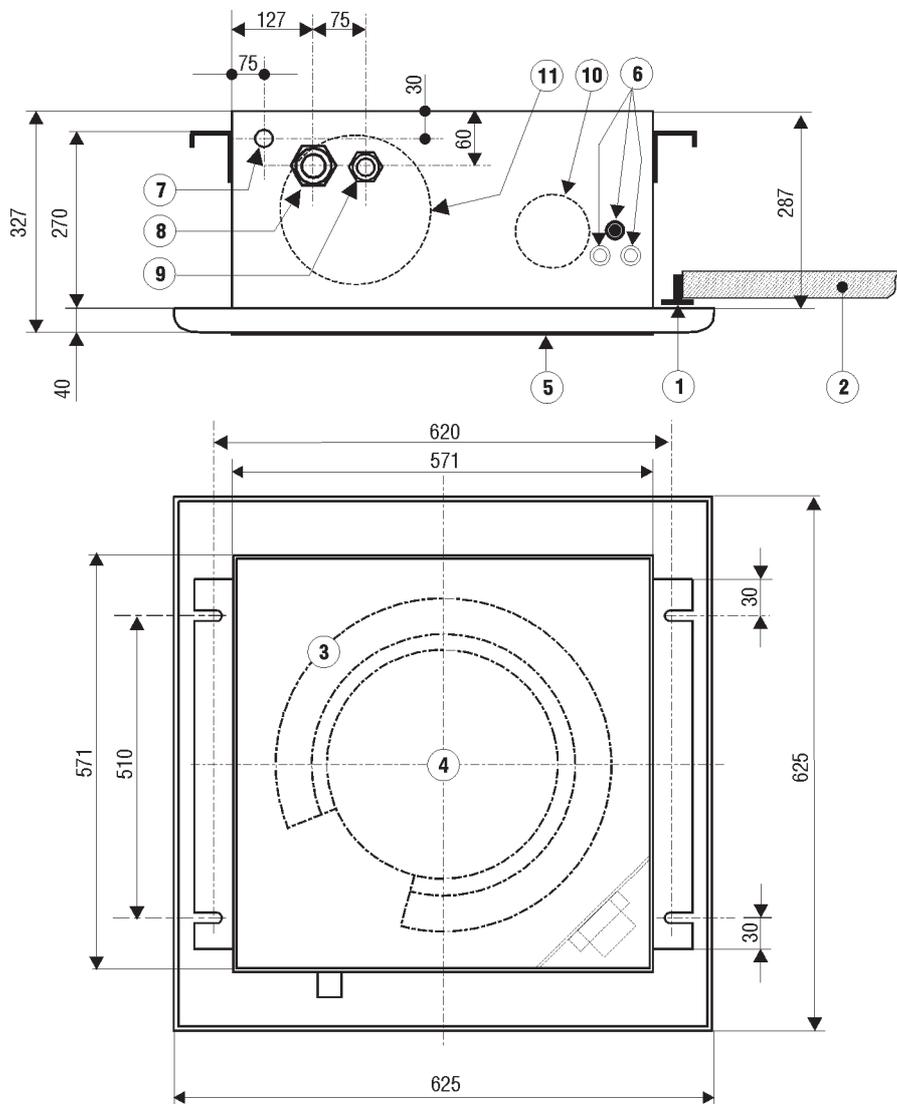




Colorado

DIMENSIONES

Unidad evaporadora
K 9A / K 11A / K 15A
K 18A / K 24A



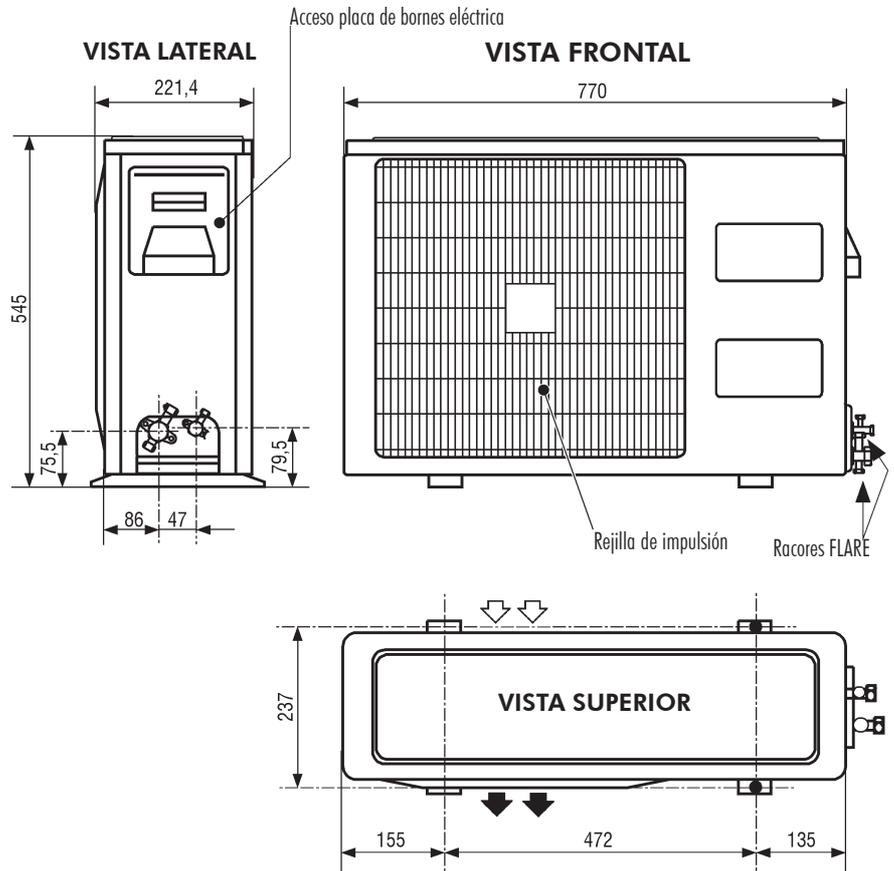
DESCRIPCIÓN

- ① Barra en T (falso techo).
- ② Falso techo.
- ③ Evaporador.
- ④ Ventilador.
- ⑤ Rejilla de aspiración.
- ⑥ Conexiones eléctricas.
- ⑦ Evacuación de condensados.
- ⑧ Válvula «GAS».
- ⑨ Válvula «LÍQUIDO».
- ⑩ Toma de aire nuevo
- ⑪ Orificio para difusión de aire por conducto al local contiguo.



DIMENSIONES

Unidad condensadora
GC 9F / GC 11F / GC 15F



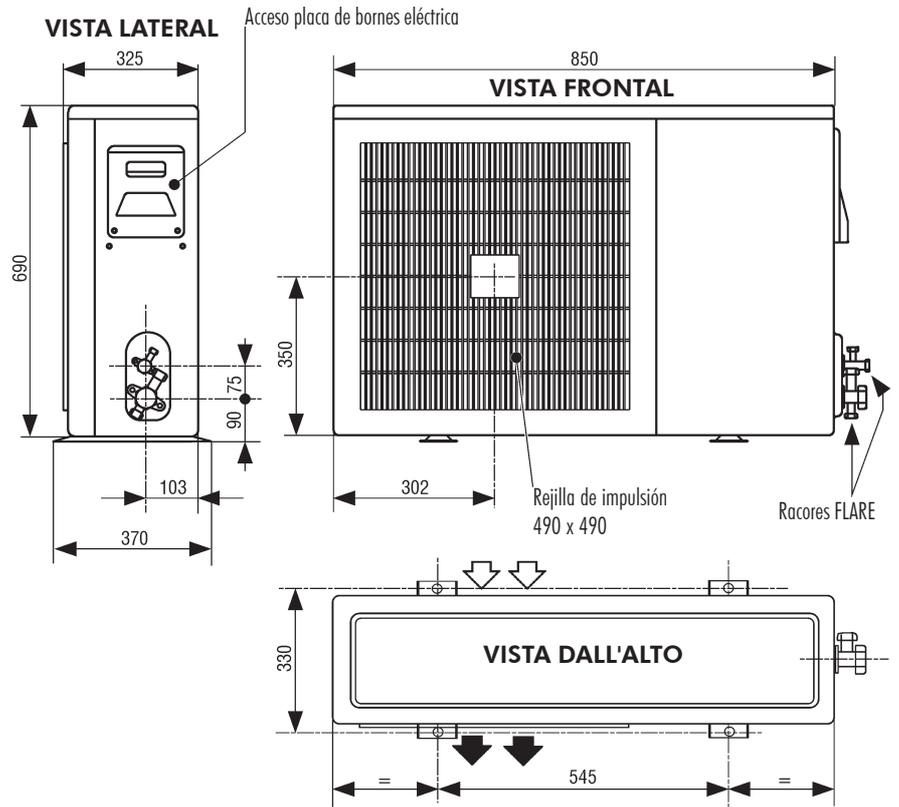
Espacios libres que hay que prever en la instalación (cotas mínimas)

En la parte trasera	100 mm
En la parte delantera	500 mm
A la izquierda	100 mm
A la derecha	400 mm
Por encima	500 mm
Por debajo (con bomba de calor)	150 mm



DIMENSIONES

Unidad condensadora
GC 18F / GC 24F



Espacios libres que hay que prever en la instalación (cotas mínimas)

En la parte trasera	100 mm
En la parte delantera	500 mm
A la izquierda	100 mm
A la derecha	400 mm
Por encima	500 mm
Por debajo (con bomba de calor)	150 mm



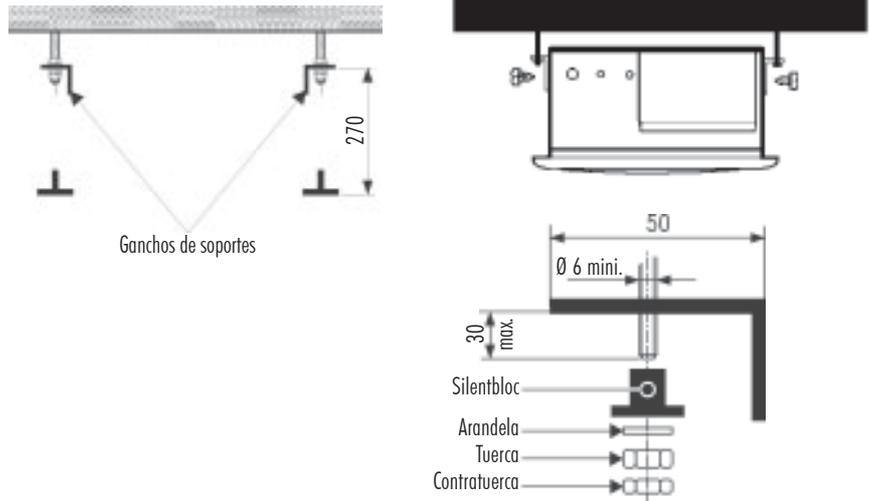
INSTALACIÓN

Véanse las especificaciones de montaje detalladas en las instrucciones de instalación que se incluyen con el equipo.

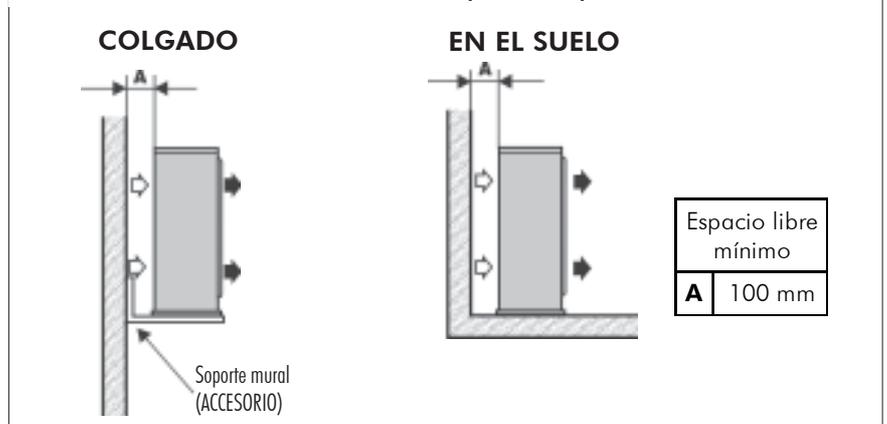
UNIDAD INTERIOR

La Unidad evaporadora de aire se empotra en un falso techo de dimensiones estándar (módulos de 600 x 600 mm).

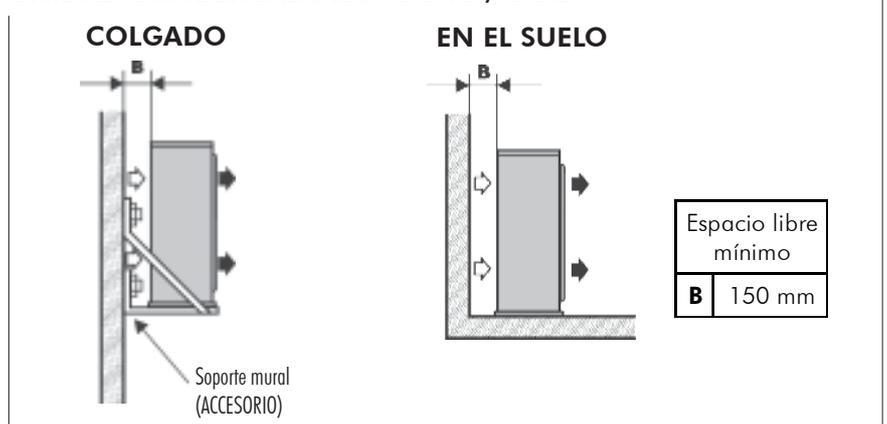
La fijación se efectúa con varillas roscadas que hay que fijar en las patillas que se suministran.



UNIDAD CONDENSADORA - GC 9 / GC 11 / GC 15



UNIDAD CONDENSADORA - GC 18 / GC 24



⇨ ASPIRACIÓN

⇨ IMPULSIÓN

IMPRESINDIBLE

Evitar el reciclaje de aire, incluso parcial, entre la aspiración y la impulsión.

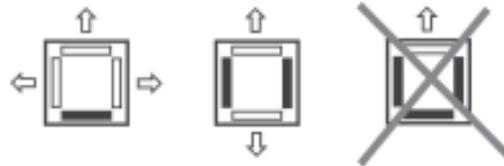


INSTALACIÓN

DIFUSIÓN DEL AIRE TRATADO

Colocar la Unidad evaporadora de aire en medio de la habitación, para garantizar la difusión del aire por las 4 caras.

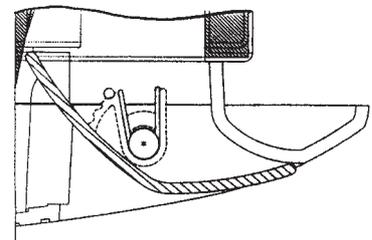
Se pueden obturar 1 ó 2 difusores de impulsión por rejilla como máximo, para adaptar la difusión del aire a las necesidades del local que se va a tratar (véase la figura a continuación).



Difusores de impulsión

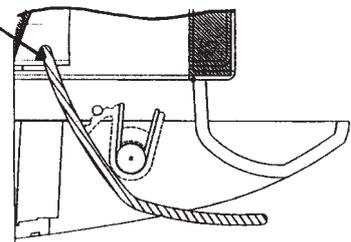
Los difusores de impulsión de la unidad evaporadora se pueden poner en tres posiciones diferentes y bien definidas.

1ª posición Difusor cerrado

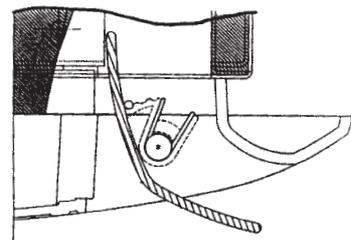


2ª posición Difusor semiabierto

Difusor de impulsión



3ª posición Difusor abierto



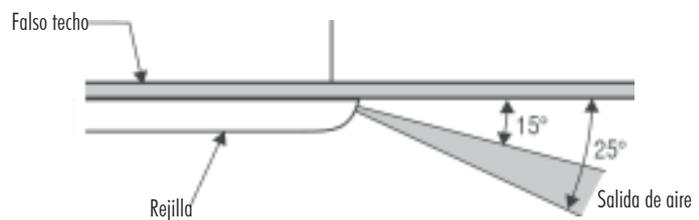


INSTALACIÓN

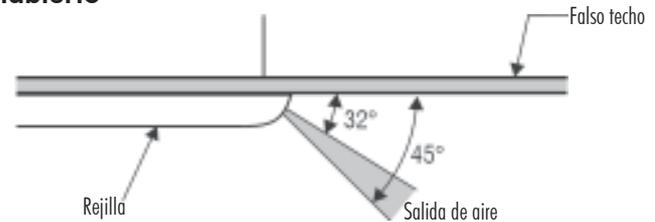
Ángulo de salida del aire tratado

Los ángulos de salida del aire tratado se indican para un caudal de aire máximo (AV) y una misma posición para todos los difusores de impulsión.

Difusor abierto

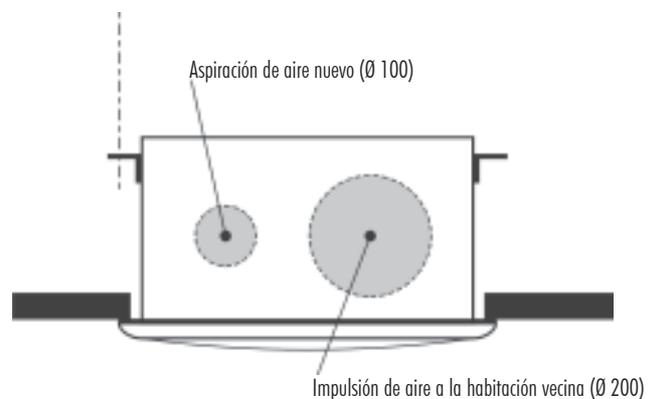


Difusor semiabierto



Renovación de aire nuevo e impulsión de aire tratado en un local adyacente

Gracias a las aberturas laterales pretaladradas se pueden instalar conductos de aspiración de aire exterior o de impulsión hacia un local adyacente.





INSTALACIÓN

RENOVACIÓN DE AIRE NUEVO

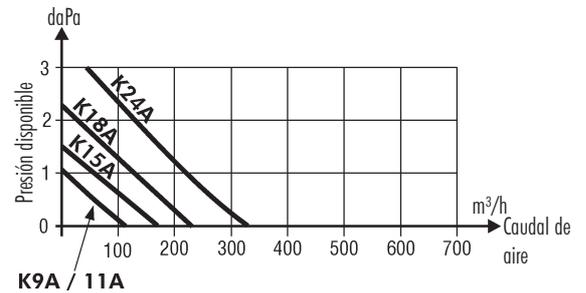
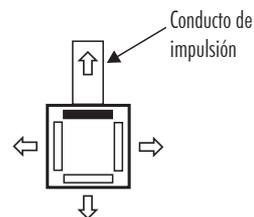
El caudal de aire nuevo no debe superar el 20% del caudal de aire nominal.

Modelos		K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A
Caudal de aire nominal - AV Alta Velocidad	m ³ /h	570	570	650	760	800
Caudal máximo de aire nuevo	m ³ /h	70	70	75	75	84

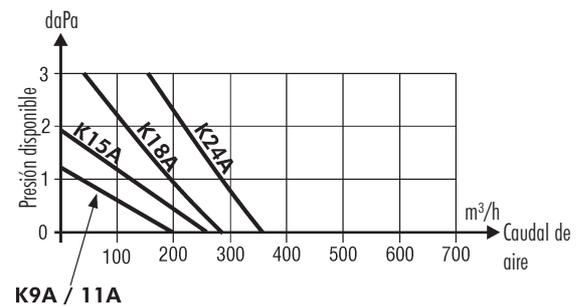
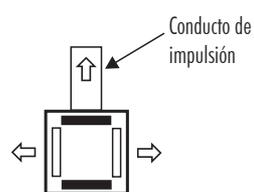
Impulsión de aire tratado en un local adyacente

En el caso de impulsión hacia un local adyacente, prever una descompresión de éste último hacia el retorno de la unidad evaporadora.

1 compuerta cerrada



2 compuertas cerradas





CONEXIONES

Las conexiones frigoríficas y eléctricas que hay que efectuar entre las dos unidades, se explican de manera completa y detallada en las instrucciones de instalación que acompañan al equipo.

ORIFICIOS DE CONEXIÓN

• UNIDAD EVAPORADORA (ST)

Válvulas Flare situadas en el lateral del aparato. Caja eléctrica desenchufable situada al lado de dichas válvulas.

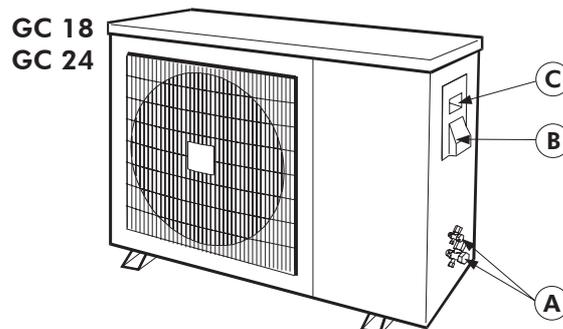
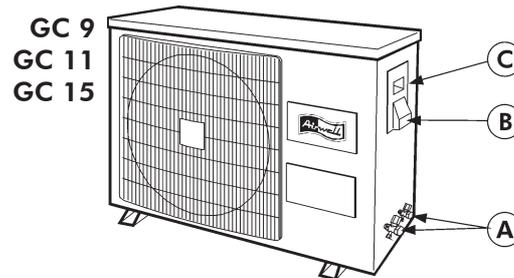
• UNIDAD CONDENSADORA (GC)

Válvulas frigoríficas y panel de conexiones eléctricas situadas en el lado derecho del aparato.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Las especificaciones detalladas correspondientes, por una parte, a las características de alimentación del aparato y, por otra, a las diferentes conexiones que hay que establecer entre las dos unidades se indican en la placa de especificaciones eléctricas.

CONEXIONES QUE HAY QUE REALIZAR



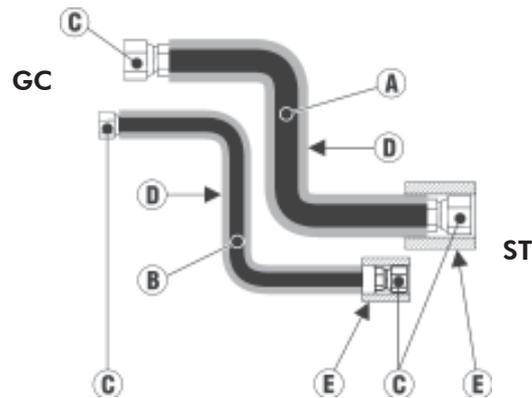
- Ⓐ Canalizaciones frigoríficas
- Ⓑ Conexiones eléctricas
- Ⓒ Alimentación eléctrica general



CANALIZACIONES FRIGORÍFICAS

Las cassetes han sido estudiadas para conectarlas frigoríficamente a las unidades exteriores por medio de canalizaciones Flare (tubo de cobre de calidad frigorífica equipado con una tuerca Flare en sus extremos y aislado en toda su longitud).

Las canalizaciones Flare están disponibles en fábrica, con diferentes longitudes longitudes fijas : 2,5 - 5 - 8 y variables de 9 a 15 m.



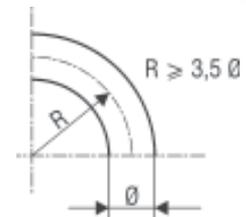
- (A) Tubo «GAS»
- (B) Tubo «LÍQUIDO»
- (C) Tuerca Flare
- (D) Aislamiento de los tubos
- (E) Manguito aislante

Par de apriete

Ø de los tubos	Par
Tubo 1/4"	15-20 Nm
Tubo 3/8"	30-35 Nm
Tubo 1/2"	50-54 Nm
Tubo 5/8"	70-75 Nm

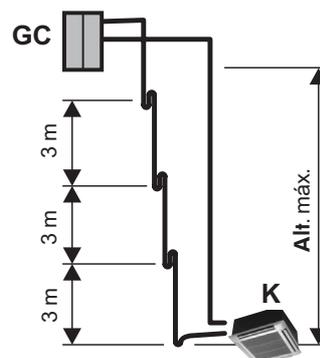
1 Newton-metro = 0,1 metro-kilo

Curvado de los tubos frigoríficos



Si el tubo de aspiración tiene una parte vertical superior a 8 m, es **IMPRESINDIBLE** realizar un sifón cada 3 m cuando la Unidad condensadora GC 18 / 24 está instalada por encima de la Unidad evaporadora.

Modelos	Alt. máx. (m)
K 9A K 11A K 15A	7
K 18A K 24A	10





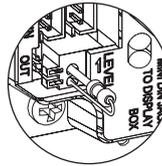
CARGAS FRIGORÍFICAS

Modelos		K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A
Ø Tubo GAS	pulgadas	3/8	1/2	1/2	5/8	5/8
Ø Tubo LIQUIDO	pulgadas	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8
Carga GC (introducida en fábrica)	g	960	1030	1030	mono 1730	1900
					tri 1770	
Carga que hay que añadir según la longitud de canalización						
Sólo frío						
de 4 a 8 m	g/m	+5	+5	+5		
> 8 m	g/m	+9	+9	+9		
de 7.5 a 15 m	g/m				+20	+20
de 15 a 25 m	g/m				+20	+20
Longitud máxima	m	12	25	25	25	25
Con bomba de calor						
de 4 a 8 m	g/m	+5	+5	+5		
> 8 m	g/m	+9	+9	+9		
de 7.5 a 15 m	g/m				+40	+57
de 15 a 25 m	g/m				+54	+57
Longitud máxima	m	12	25	20	25	25

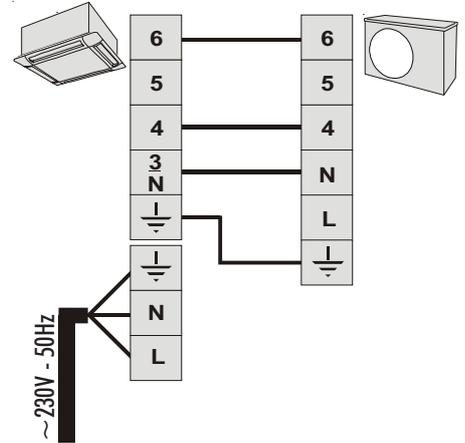


CONEXIONES ELÉCTRICAS

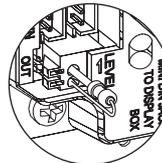
K 9A / 11A / 15A Alimentación 1 N ~ 230 V



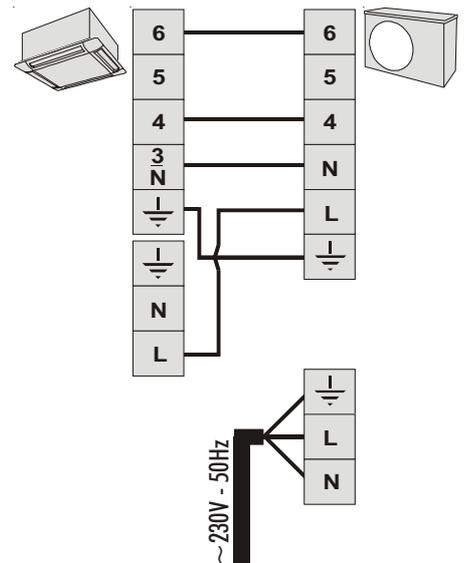
Cambiar el hilo de sonda por la resistencia de 4.7 KW



K 18A / 24A Alimentación 1 N ~ 230 V



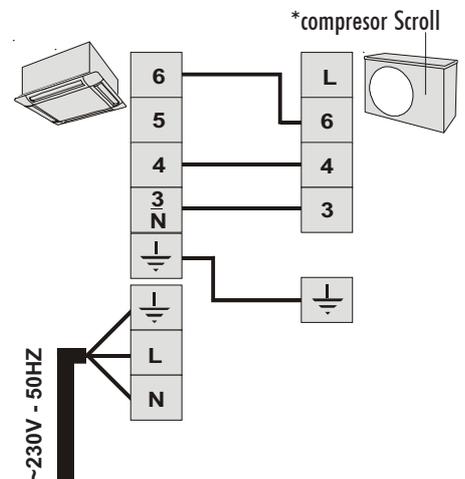
Cambiar el hilo de sonda por la resistencia de 4.7 KW



K 18A* compresor Scroll Alimentación 1 N ~ 230 V



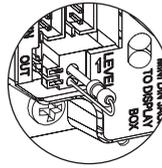
Cambiar el hilo de sonda por la resistencia de 4.7 KW



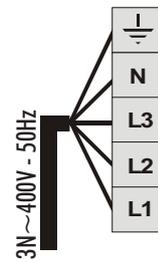
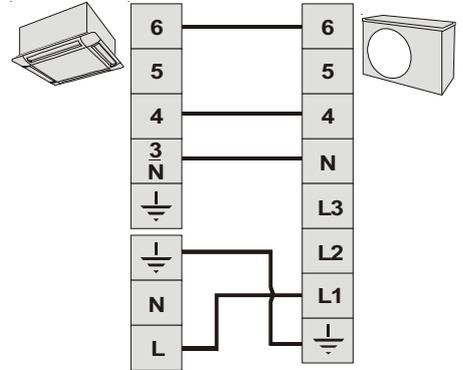


CONEXIONES ELÉCTRICAS

K 18A / 24A
Alimentación 3 N ~ 400 V



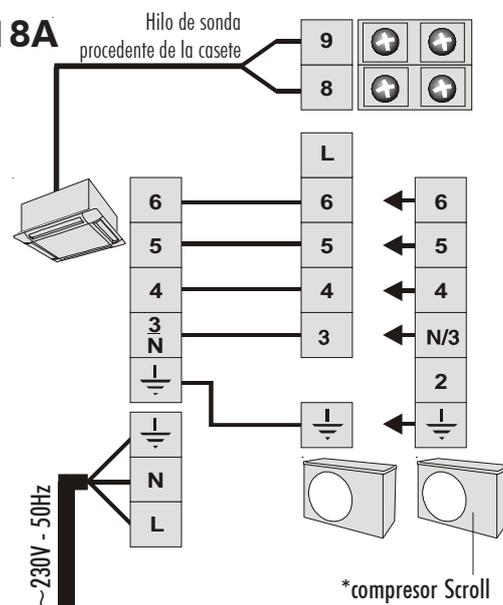
Cambiar el hilo de sonda por la resistencia de 4.7 KW



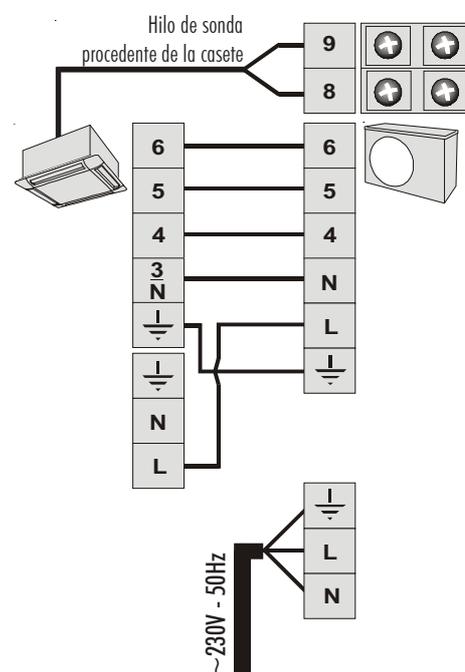


CONEXIONES ELÉCTRICAS
Modelos con bomba de calor

K 9A / 11A / 15A / 18A
Alimentación 1 N ~ 230 V



K 18A / 24A
Alimentación 1 N ~ 230 V

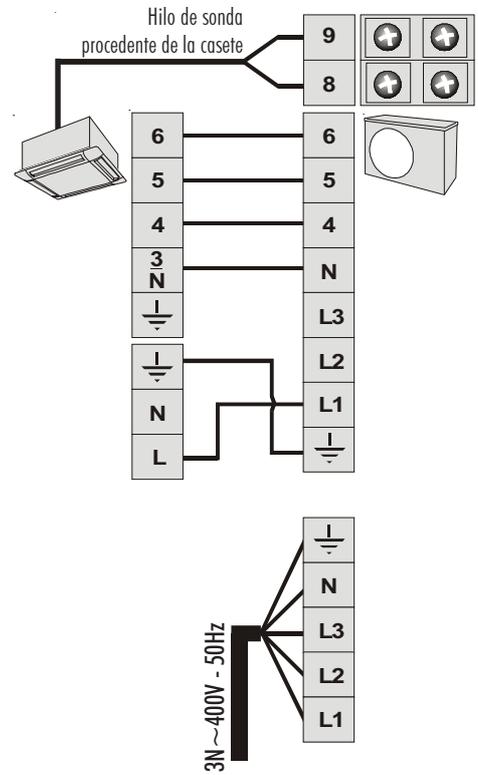




CONEXIONES ELÉCTRICAS

Modelos con bomba de calor

K 18A / 24A
Alimentación 3 N ~ 400 V





ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

TIPO DE APARATO		K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A
Alimentación 1 ~ 230 V - 50 Hz		•	•	•	•	•
Frío + Ventilación						
Intensidad nominal	A	5,1	4,7	7,9	10,1	12,6
Intensidad máxima	C	6,2	6,1	11,5	14	17,7
Calibre fusible aM	A	8	8	12	16	20
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	10	16	16	20
Sección de cable*	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5
Conexiones						
Intensidad máxima	A	5,85	6,1	10,5	13**	1
	A				1***	
Sección de cable*	mm ²	4G 1	4G 1,5	5G 1,5	5G 1,5	5G 1,5
Modo Deshumidificación (Frío + Ventilación + Calefacción eléctrica)						
Intensidad nominal	A	12,2	11,9	17,7	21,2	24
Intensidad máxima	C	13,3	14,7	22,5	26,4	31,3
Calibre fusible aM	A	16	16	25	32	32
Calibre fusible ASE/VDE*	A	16	16	25	35	35
Sección de cable*	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 4	3G 4	3G 6
Conexiones						
Intensidad máxima	A	5,8	6,1	11	12,4**	14,2***
	A				26,4***	
Sección de cable*	mm ²	4G 1,5	4G 1,5	5G 1,5	5G 1,5**	5G 2,5***
	mm ²				5G 4***	

TIPO DE APARATO		K 18A	K 24A
Alimentación 3 N ~ 400 V - 50 Hz		•	•
Frío + Ventilación			
Intensidad nominal	A	4,4	5,4
Intensidad máxima	C	6,1	7,4
Calibre fusible aM	A	8	10
Calibre fusible ASE/VDE*	A	10	10
Sección de cable*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5
Conexiones			
Intensidad máxima	A	1	1
Sección de cable*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5
Modo Deshumidificación (Frío + Ventilación + Calefacción eléctrica)			
Intensidad nominal	A	15,7	16,7
Intensidad máxima	C	20	21
Calibre fusible aM	A	25	25
Calibre fusible ASE/VDE*	A	25	25
Sección de cable*	mm ²	5G 4	5G 4
Conexiones			
Intensidad máxima	A	14,2	14,2
Sección de cable*	mm ²	5G 1,5	5G 1,5

* IMPORTANTE

Estos valores figuran a título indicativo, deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor, y dependen del modo de instalación y de la elección de los conductores.

**Compresor SCROLL alim. por ST

*** alim. por GC



DATI ELETTRICI

Modelos con bomba de calor

TIPO DE APARATO			K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A
Alimentación 3 N ~ 400 V - 50 Hz			•	•	•	•	•
Frío + Ventilación (o Calefacción termodinámica)							
Intensidad nominal	Calefacción termo.	A	4,2	4,2	6,5	9,4	11,8
	Frío+ Ventilación	A	4,7	4,7	7,9	10,1	12,5
Intensidad máxima		A	5,3	6,1	11,5	14	17,7
Calibre fusible aM		A	8	8	12	16	20
Calibre fusible ASE/VDE*		A	10	10	16	16	20
Sección de cable*		mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5
Conexiones Intensidad máxima		A	5	6,1	10,5	13**	1
		A				1***	
Sección de cable*		mm ²	5G 1,5	5G 1,5	6G 1,5	6G 1,5	6G 1,5
Modo Deshumidificación (Frío + Ventilación + Calefacción eléctrica)							
Intensidad nominal		A	8,1	8,1	13,1	16,5	19,2
Intensidad máxima		A	9,6	10,8	19,1	23	26,6
Calibre fusible aM		A	12	12	20	25	32
Calibre fusible ASE/VDE*		A	16	16	20	25	35
Sección de cable*		mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 2,5	3G 4	3G 6
Conexiones Intensidad máxima		A	5,5	6,1	7,6	9,5**	14
		A				23***	
Sección de cable*		mm ²	5G 1,5	5G 1,5	6G 1,5	6G 1,5**	6G 1,5
		mm ²				6G 4***	

TIPO DE APARATO			K 18A	K 24A
Alimentación 3 N ~ 400 V - 50 Hz			•	•
Frío + Ventilación (o Calefacción termodinámica)				
Intensidad nominal	Calefacción termo.	A	4,1	4,9
	Frío+ Ventilación	A	4,4	5,4
Intensidad máxima		A	6,1	7,4
Calibre fusible aM		A	8	10
Calibre fusible ASE/VDE*		A	10	10
Sección de cable*		mm ²	5G 1,5	5G 1,5
Conexiones Intensidad máxima		A	1	1
Sección de cable*		mm ²	6G 1,5	6G 1,5
Modo Deshumidificación (Frío + Ventilación + Calefacción eléctrica)				
Intensidad nominal		A	11,5	11,3
Intensidad máxima		A	15	16,3
Calibre fusible aM		A	16	20
Calibre fusible ASE/VDE*		A	16	20
Sección de cable*		mm ²	5G 1,5	5G 2,5
Conexiones Intensidad máxima		A	9,5	9,5
Sección de cable*		mm ²	6G 1,5	6G 1,5

* IMPORTANTE

Estos valores figuran a título indicativo, deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor, y dependen del modo de instalación y de la elección de los conductores.

**Compresor SCROLL alim. por ST
*** alim. por GC



MANDO A DISTANCIA DE INFRARROJO

FUNCIÓN RESET

- 1) Retirar la pila.
- 2) Mantener pulsadas simultáneamente estas 4 teclas hasta que se apaguen los símbolos.
- 3) Colocar la pila

Las cuatro teclas en cuestión son :



Nota

Abrire la tapa / trampilla para acceder a los botones de mando.

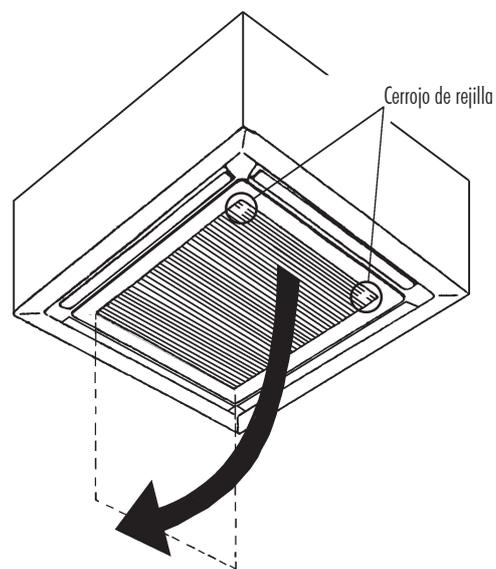


- | | |
|---|---|
| ① Tecla START / STOP (Marcha/Parada) | ⑫ Tecla - : disminuye la consigna de duración de funcionamiento |
| ② Tecla de selección del modo de funcionamiento en FRÍO, CALEFACCIÓN, REGULACIÓN AUTOMÁTICA, FRÍO/CALOR, VENTILACIÓN, DESHUMIDIFICACIÓN | ⑬ Pantalla de cristal líquido |
| ③ Tecla I FEEL : detección local de la temperatura | ⑭ Sensor I FEEL |
| ④ Tecla de selección de la VELOCIDAD de VENTILACIÓN o de la VENTILACIÓN AUTOMÁTICA | ⑮ Emisor de la señal infrarrojo |
| ⑤ Tecla de elevación de la temperatura ambiente | ⑯ Tecla ROOM : visualización de la temperatura ambiente |
| ⑥ Tecla de disminución de la temperatura ambiente | ⑰ Tecla SET : fija las horas de funcionamiento y/o de parada de la PROGRAMACIÓN |
| ⑦ Tecla SLEEP | ⑱ Tecla CLEAR : anula los parámetros del reloj |
| ⑧ Barrido de las trampillas verticales | ⑲ Tecla BLOQUEO |
| ⑨ Barrido de las trampillas horizontales | |
| ⑩ Tecla de selección de la PROGRAMACIÓN | |
| ⑪ Tecla + : aumenta la consigna de duración de funcionamiento | |



FILTRACIÓN

- Tipo de filtro Casetes de desmontaje rápido
- Tipo de medio filtrante Tejido sintético
- Clasificación al fuego M4 (PV LNE N° 812 02 29 del 30/01/89)
- Rendimiento medio 55% (EUROVENT 4/5 – ASHRAE gravimétrico 52-76 NF X 44-012)
- Limpieza Lavable con agua fría mezclada con detergente (25 lavados como máximo) o desempolvamiento en seco.





CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

La calefacción eléctrica de las cassetes consta de resistencias térmicas que se encuentran en el interior de los tubos del evaporador. Estas resistencias están protegidas térmicamente contra toda elevación anormal de la temperatura por dos termostatos de «seguridad positiva» (la destrucción mecánica o térmica del capilar provoca el corte definitivo de la calefacción) :

- un termostato de rearme automático,
- un termostato de rearme manual.

POTENCIAS DE CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

Alimentación : 230 V – 50 Hz

Modelos SÓLO FRÍO	Potencia	Modelos CON BOMBA DE CALOR	Potencia
K 9A	1650 W	K 9A	900 W
K 11A	1650 W	K 11A	900 W
K 15A	2250 W	K 15A	1500 W
K 18A	2550 W	K 18A	1800 W
K 24A	2700 W	K 24A	1800 W

Alimentación : 3 N ~ 400 V – 50 Hz

Modelos SÓLO FRÍO	Potencia	Modelos CON BOMBA DE CALOR	Potencia
K 18A	2550 W	K 18A	1800 W
K 24A	2700 W	K 24A	1800 W

NOTA :

La calefacción eléctrica es indispensable para los modelos con bomba de calor con una temperatura exterior < 0°C.



SISTEMA TODAS LAS ESTACIONES

El sistema «**TODAS LAS ESTACIONES**» (accesorio no montado en fábrica) permite el funcionamiento del aparato en posición «**FRÍO**» con temperatura exterior baja hasta -10°C para la climatización de locales con una elevada carga interna.

FUNCIONAMIENTO

La unidad condensadora funciona con una variación automática de velocidad de rotación del helicoide en función de la presión de condensación.

ZONA DE EXPLOTACIÓN

REGIMEN CONTINUO CAUDAL DE AIRE NOMINAL

Modelos			K 9A	K 11A	K 15A	K 18A	K 24A
Temperatura interior	$^{\circ}\text{C}$	Thi	13	13	13	13	13
		Tsi	19	19	19	19	19
Temperatura exterior	$^{\circ}\text{C}$	Tse	-10	-10	-10	-10	-10

LÍMITES
INFERIORES
MÍNIMOS
TEMPERATURA

Tse = Temperatura seca exterior

Tsi = Temperatura seca interior

Thi = Temperatura húmeda interior

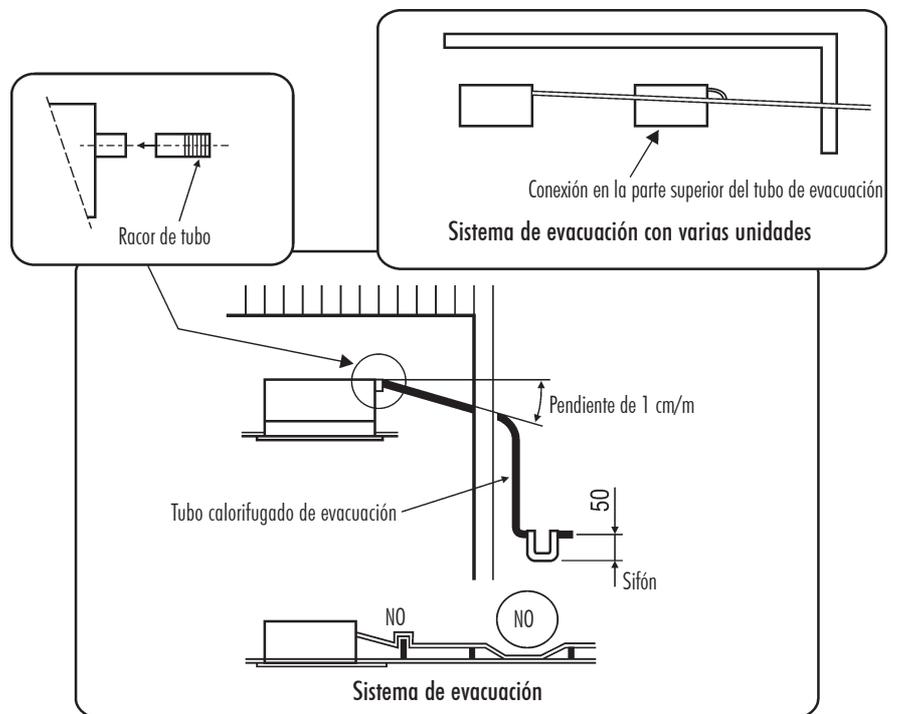


EVACUACIÓN DE LOS CONDENSADOS

Véanse las especificaciones de montaje detalladas en las instrucciones de instalación entregadas con el equipo.

La Unidad evaporadora de aire está equipada de una bomba de elevación de los condensados que sube el agua a la parte alta.

Prever una evacuación por gravedad con pendiente y sifón a partir del tubo de salida, según las normas de buena ejecución.



La bomba de evacuación de condensados, que tiene un volumen mínimo, se integra perfectamente en el interior de la unidad evaporadora. Especialmente estudiada permite la elevación de los condensados a la parte alta para optimizar la evacuación. Basta con prever una evacuación por gravedad con pendiente y sifón a partir del tubo de salida.

Especificaciones de la bomba		
Tensión nominal		~230 V - 50 Hz
Potencia absorbida	W	16
Intensidad absorbida	A	0.09
Caudal de agua máximo	l/h	60
Altura máxima de descarga	mm	600

A.C.E Marketing

FRANCE :

1 bis,Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Tél. 33 1 39 44 78 00

Fax 33 1 39 44 11 55

www.airwell.com

ACE Klimatechnik GmbH

DEUTSCHLAND :

Berner Straße 43
60437 FRANKFURT/MAIN

Tel. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

www.airwell.de

Itelco-Clima Srl

ITALY :

Via XXV April, 29
20030 BARLASSINA

Tel. 00 39 03.62.6801

Fax 00 39 03.626.80238

www.itelco-clima.com

Iber elco s.a.

SPAIN :

Ciències 71-81
Mòdul 5
POLIGONO PEDROSA
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tel. 34-93-264 66 00

Fax 34-93-335 95 38

www.iberelco.es

Airwell



Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.
With a concern for a constant improvement, our products can be modified without notice. Photos non contractual.
In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.
A causa della politica di continua miglìoria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso.
Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.
Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.



ACE

1 bis,Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

