

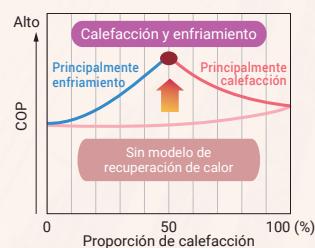
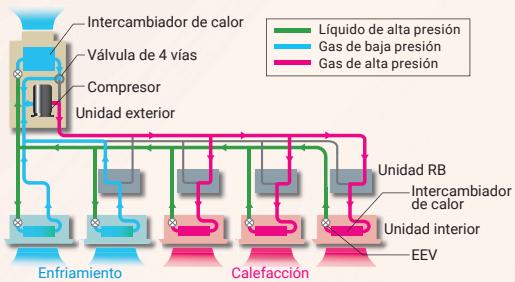
## Recuperación de calor

Tipo modular

**AIRSTAGE VR-IV**

### Alta eficiencia energética de funcionamiento

Nuestros sistemas de recuperación de calor logran una alta eficiencia energética de funcionamiento mediante la extracción de calor de la sala que se va a refrigerar y su transferencia como energía a las salas que se van a calentar.



## Nuevo control inteligente del refrigerante

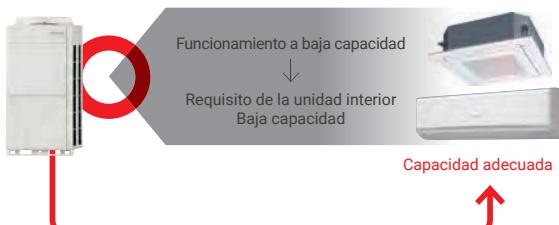
Fujitsu General propone una nueva unidad exterior que incluye un nuevo control del refrigerante. El nuevo control del refrigerante puede funcionar con un control adecuado correspondiente a la carga de calor de la sala y puede ofrecer un espacio más confortable. El nuevo control del refrigerante también puede proporcionar un mayor ahorro de energía.

### Modelo actual



La unidad exterior proporciona una capacidad constante independientemente del requisito de la unidad interior

### Modelo nuevo



La unidad exterior suministra la capacidad adecuada a petición de la unidad interior

## Conexión de alta capacidad

Rango de capacidad de la unidad interior conectable

<b>Modelo nuevo (VR-IV)</b>	<b>25 %* / 150 %</b>
Modelo actual (VR-II)	50 % / 150 %

\*: Para el tipo modular, está disponible un funcionamiento del 25 % al 49,9 % en todo el sistema. (por funcionamiento de una unidad)

Combinación de ahorro de espacio de número de unidades interiores conectables

	CV	8	10	12	14	16	...	28	30	32	...	48
Modelo (VR-IV)	17	21	26	30	34	...	60	64	64	...	64	

## Tecnología de ahorro de energía que aumenta la eficiencia operativa



### Potente ventilador de hélice grande

Gracias a la tecnología CFD\*, un ventilador de nuevo diseño consigue un funcionamiento de alto rendimiento y bajo nivel de ruido.

\*: CFD = Dinámica de fluidos computacional



### Motor de ventilador DC trifásico

Se mejora considerablemente la eficiencia gracias al motor de alta eficiencia con un control motriz sofisticado. Además, el motor del ventilador DC consigue un bajo nivel de ruido.



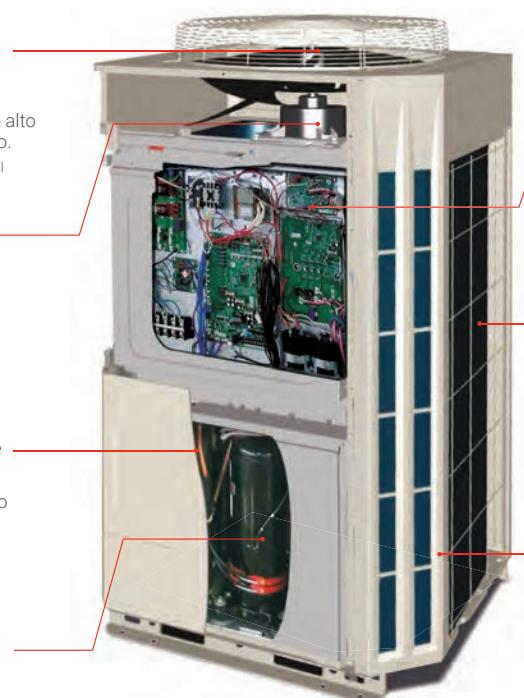
### Intercambiador de calor de subenfriamiento

La alta eficiencia de intercambio de calor se consigue mediante una construcción de tubería doble con forma de proyección interna.



### Compresor rotativo doble DC de gran capacidad y alta eficiencia

Compresor rotativo doble DC de gran eficiencia y gran capacidad con excelente capacidad intermedia.



### Control inverter DC de onda sinusoidal

La alta eficiencia se consigue mediante la adopción de una placa inverter con pérdida de conmutación reducida.



### Intercambiador de calor de 4 caras

La eficiencia del intercambio de calor ha mejorado significativamente con la introducción de un nuevo intercambiador de calor de 4 caras que aumenta la superficie efectiva.



### Puerto de admisión frontal (estructura de entrada de aire de corte en esquina)

En las instalaciones de varias unidades exteriores, el diseño exclusivo de admisión frontal mejora el flujo de aire en el intercambiador de calor.

# Función de varios inquilinos

Esta función es especialmente efectiva cuando se inicia el aire acondicionado parcial en un edificio en construcción. La instalación se va adaptando a las nuevas necesidades.



## Independiente

**Modelo anterior (VR-II)** Ejemplo para 12 CV: Se requieren operaciones de 6 CV para el 50 %.



El trabajo de construcción es necesario incluso en el inquilino que aún no está abierto.

**Nuevo modelo (VR-IV)** Ejemplo para 12 CV: Se habilitan operaciones de 3 CV para el 25 %.



La instalación y puesta en marcha se pueden añadir de forma flexible en función de la fecha de apertura de otros inquilinos.

## Tipo modular

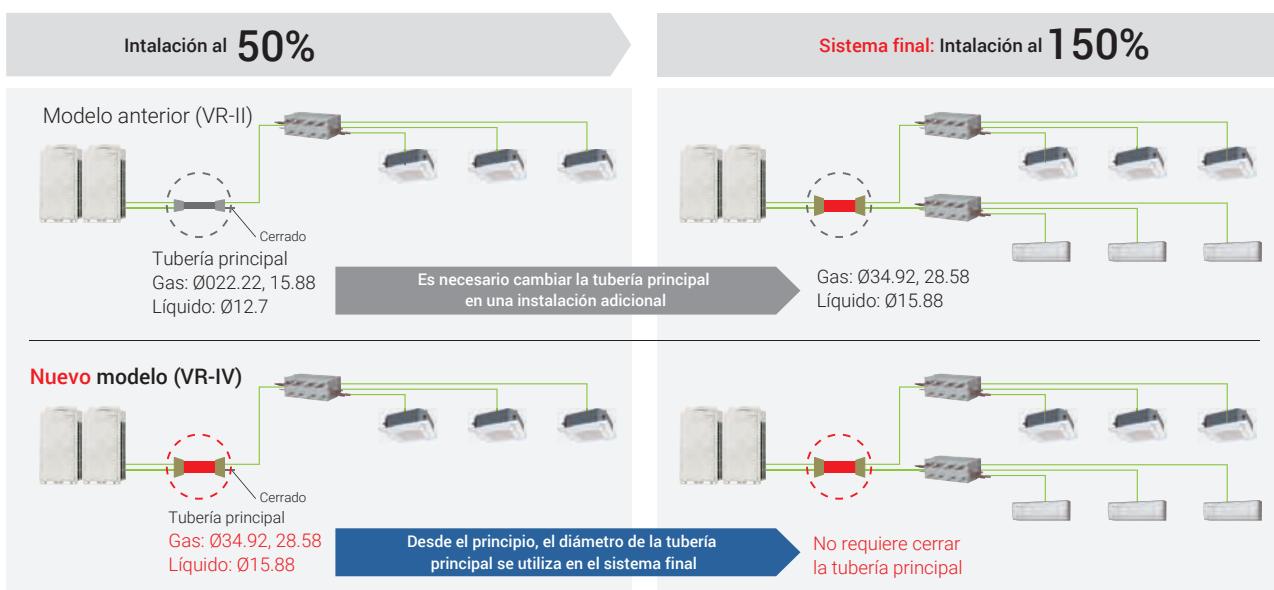
Una unidad exterior funciona eficazmente para la capacidad de la unidad interior conectable en todo el sistema. (El 25 % de funcionamiento con varias unidades no está disponible).

**Ejemplo** para un funcionamiento del 25 % (5 CV) de 20 CV (10 CV x 2 unidades)  
Se realiza un funcionamiento de 5 CV en el 50 % de una unidad exterior de 10 CV.  
El 25 % de funcionamiento con 2 unidades no está disponible.



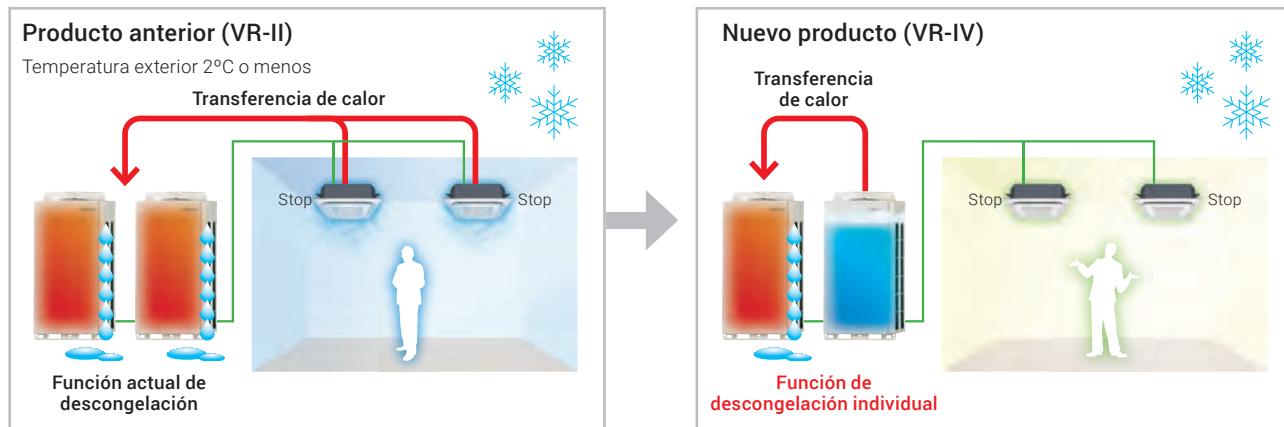
# Instalación adicional sin cambiar la tubería principal

Los trabajos de instalación se pueden simplificar desde el principio estableciendo el diámetro de la tubería principal al inicio del montaje. A diferencia de la versión anterior, no es necesario cambiar la tubería principal si se añaden más unidades posteriormente, reduciendo así costes innecesarios en el cambio de tuberías frigoríficas.



# Nueva función de descongelación individual

La función de descongelación individual sirve para mantener el confort interior durante la operación de descongelamiento.

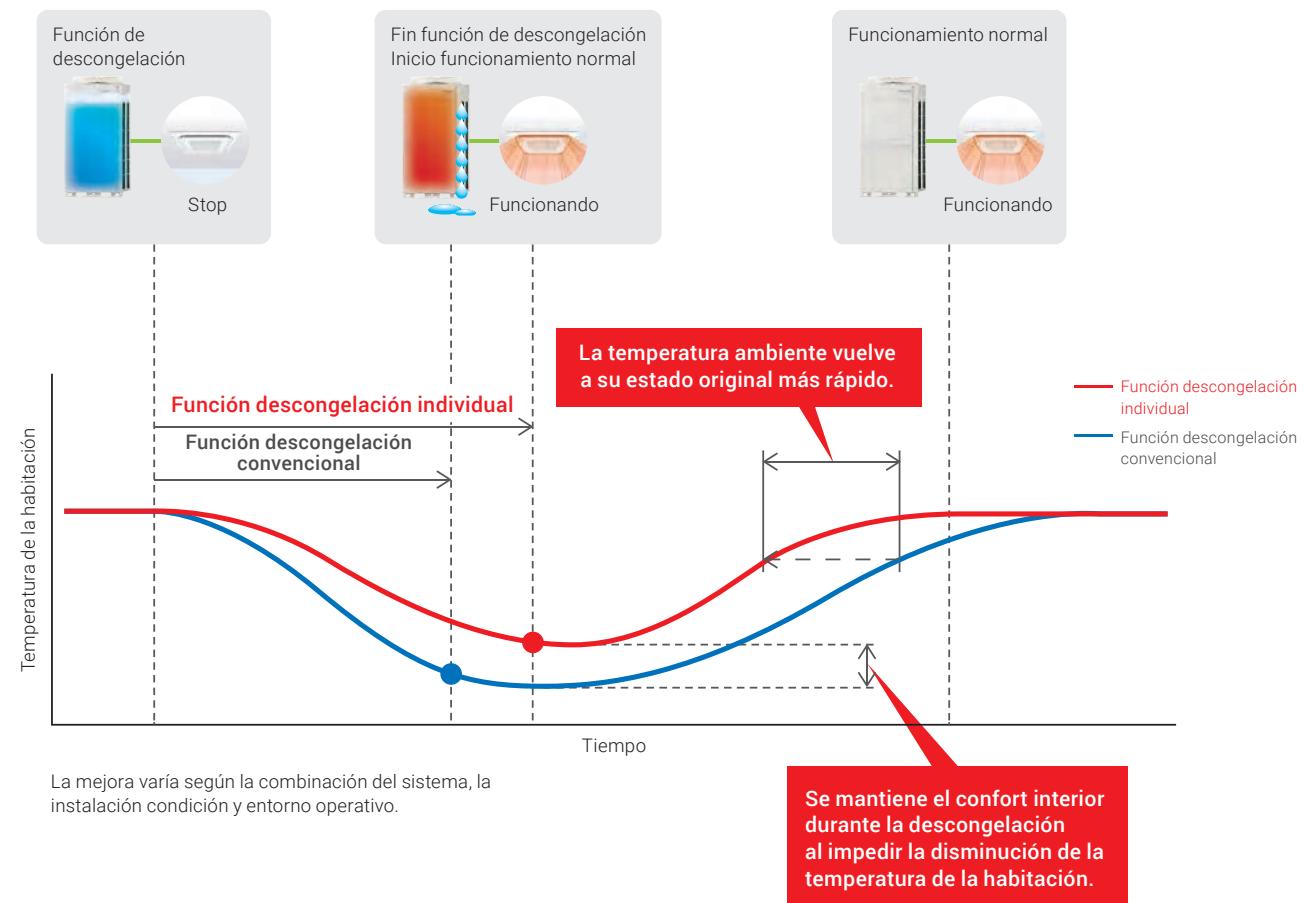


Cuando está bajo la función de descongelación, el calor es absorbido desde el interior bajando la temperatura ambiente.

Con la función de descongelación individual, el calor se absorbe desde el exterior por la otra unidad para evitar un espacio excesivo de caída de temperatura.

\* Solo se puede utilizar cuando la unidad exterior tiene conexión modular.

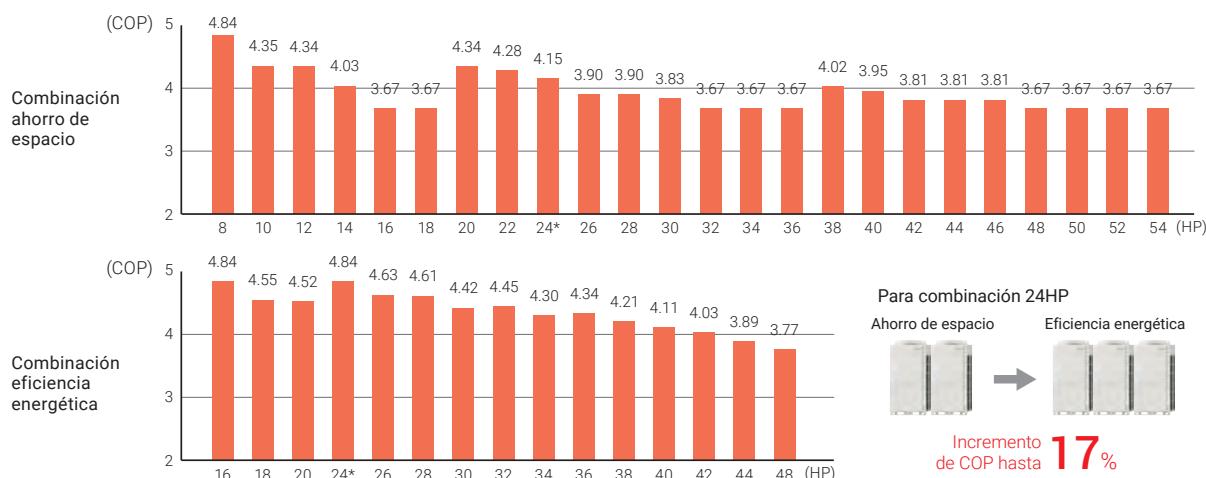
En el caso de una operación de descongelación individual, la unidad interior vuelve a su estado original rápidamente después de la operación de descongelación.



La mejora varía según la combinación del sistema, la instalación condición y entorno operativo.

## Eficiencia en el funcionamiento real

Se consigue un elevado valor del COP para todas las combinaciones mediante nuestra estructura de intercambiador de calor exclusiva, un compresor doble DC de alta eficiencia y nuestras tecnologías.



## Compresor totalmente inverter

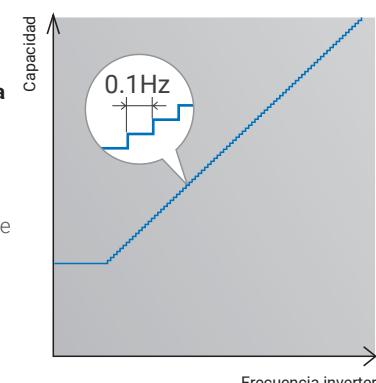
### Compresor inverter DC de gran capacidad

Compresor rotativo doble DC de gran eficiencia y gran capacidad con excelente capacidad intermedia.



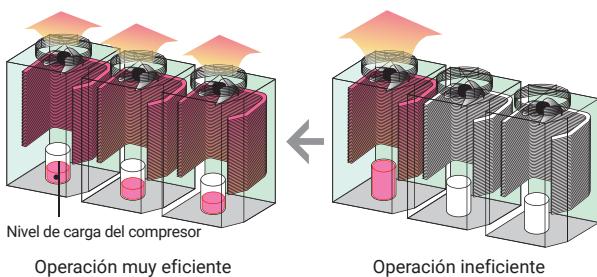
### Control de velocidad del compresor de alta eficiencia

Un espacio confortable con pequeños cambios de temperatura ambiente y poca pérdida de energía, creado mediante el control de velocidad del compresor de pasos de 0,1 Hz.



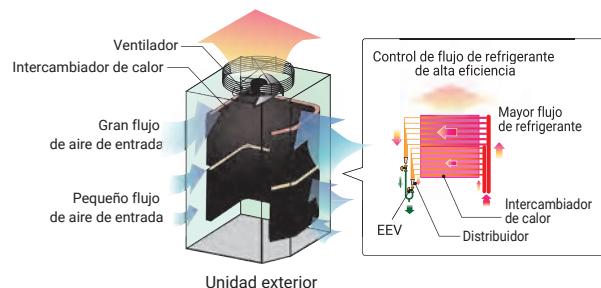
## Control de funcionamiento de varias unidades exteriores

Cuando se conectan varias unidades exteriores, cada compresor realiza una sofisticada operación. En lugar de hacer funcionar un compresor a plena carga y distribuir el refrigerante a un intercambiador de calor, este método de control acciona todos los compresores a carga parcial y distribuye el refrigerante a todos los intercambiadores de calor; esto permite mejorar la eficiencia general del sistema.



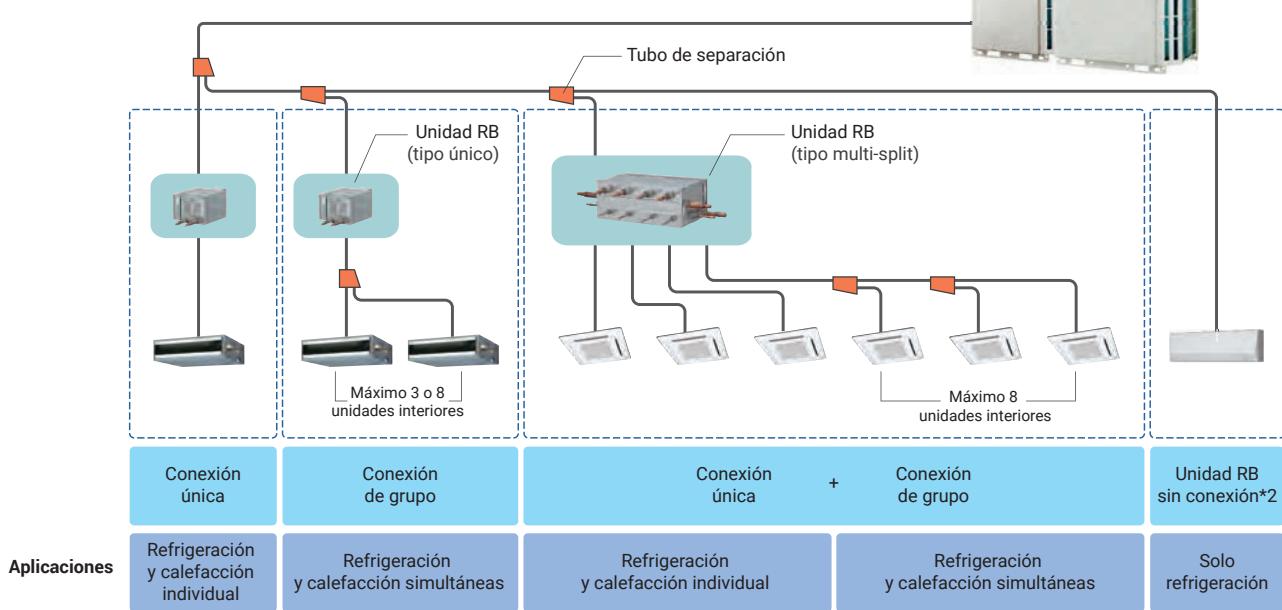
## Control del refrigerante del intercambiador de calor

El intercambiador de calor de la unidad exterior se divide en dos partes (superior e Inferior). La eficiencia del intercambiador de calor se ha mejorado mediante la adopción de un control óptimo del refrigerante, donde se distribuye más en el intercambiador de calor superior, ya que es allí donde hay una mayor admisión de caudal de aire.

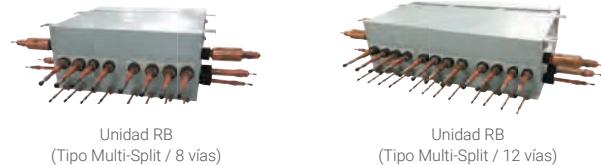


## Conexión de tuberías flexible

Es posible realizar un trabajo de tuberías de refrigerante más flexible mediante el uso de varias conexiones de tuberías y unidades RB, para realizar ajustes en el diseño del suelo y la estructura del edificio.



## Instalación flexible de la unidad RB



**Un diseño reducido que ahorra espacio.  
¡198 mm de altura!**

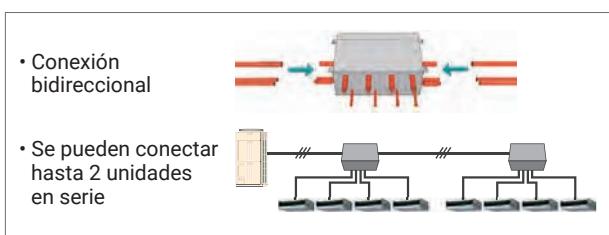
- No se necesita tubería de drenaje
- La posición de la caja de control se puede cambiar para cumplir las condiciones de instalación
- Diseño de conexión serie de instalación sencilla



Instalación posible desde cualquier lado para liberar la caja de control

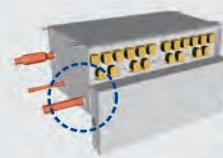


Posibilidad de instalación en la parte superior para uso en espacios reducidos



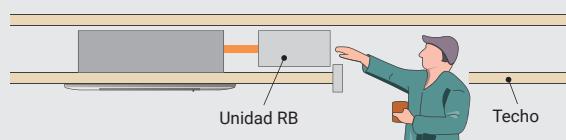
## Fácil mantenimiento en un espacio reducido

El mantenimiento se puede realizar desde el lateral.



La caja eléctrica se puede arreglar temporalmente deslizándola hacia abajo.

Las piezas se pueden reemplazar fácilmente incluso en espacios reducidos en el techo.



# Gama de unidades exteriores

No se recomiendan combinaciones distintas de las siguientes.

## Combinaciones de ahorro de espacio

22,4 kW (8 CV)  AJY072GALDH UNIDAD: AJY072GALDH	28,0 kW (10 CV)  AJY090GALDH UNIDAD: AJY090GALDH	33,5 kW (12 CV)  AJY108GALDH UNIDAD: AJY108GALDH	40,0 kW (14 CV)  AJY126GALDH UNIDAD: AJY126GALDH	45,0 kW (16 CV)  AJY144GALDH UNIDAD: AJY144GALDH
50,4 kW (18 CV)  AJY162GALDH UNIDAD: AJY090/072GALDH	56,0 kW (20 CV)  AJY180GALDH UNIDAD: AJY090/090GALDH	61,5 kW (22 CV)  AJY198GALDH UNIDAD: AJY108/090GALDH	67,0 kW (24 CV)  AJY216GALDH UNIDAD: AJY108/108GALDH	73,0 kW (26 CV)  AJY234GALDH UNIDAD: AJY144/090GALDH
78,5 kW (28 CV)  AJY252GALDH UNIDAD: AJY144/108GALDH	85,0 kW (30 CV)  AJY270GALDH UNIDAD: AJY144/126GALDH	90,0 kW (32 CV)  AJY288GALDH UNIDAD: AJY144/144GALDH	95,0 kW (34 CV)  AJY306GALDH UNIDAD: AJY108/108/090GALDH	100,5 kW (36 CV)  AJY324GALDH UNIDAD: AJY108/108/108GALDH
106,5 kW (38 CV)  AJY342GALDH UNIDAD: AJY144/108/090GALDH	112,0 kW (40 CV)  AJY360GALDH UNIDAD: AJY144/108/108GALDH	118,0 kW (42 CV)  AJY378GALDH UNIDAD: AJY144/144/090GALDH	123,5 kW (44 CV)  AJY396GALDH UNIDAD: AJY144/144/108GALDH	130,0 kW (46 CV)  AJY414GALDH UNIDAD: AJY144/144/126GALDH
135,0 kW (48 CV)  AJY432GALDH UNIDAD: AJY144/144/144GALDH				

## Combinaciones de eficiencia energética

44,8 kW (16 CV)  AJY144GALDH UNIDAD: AJY072/072GALDH	62,4 kW (22 CV)  AJY198GALDH UNIDAD: AJY126/072GALDH	67,2 kW (24 CV)  AJY216GALDH UNIDAD: AJY072/072/072GALDH	72,8 kW (26 CV)  AJY234GALDH UNIDAD: AJY090/072/072GALDH	78,4 kW (28 CV)  AJY252GALDH UNIDAD: AJY090/090/072GALDH
84,0 kW (30 CV)  AJY270GALDH UNIDAD: AJY090/090/090GALDH	90,4 kW (32 CV)  AJY288GALDH UNIDAD: AJY126/090/072GALDH	96,0 kW (34 CV)  AJY306GALDH UNIDAD: AJY126/090/090GALDH	102,4 kW (36 CV)  AJY324GALDH UNIDAD: AJY126/126/072GALDH	108,0 kW (38 CV)  AJY342GALDH UNIDAD: AJY126/126/090GALDH
113,0 kW (40 CV)  AJY360GALDH UNIDAD: AJY144/126/090GALDH	120,0 kW (42 CV)  AJY378GALDH UNIDAD: AJY126/126/126GALDH	125,0 kW (44 CV)  AJY396GALDH UNIDAD: AJY144/126/126GALDH		

Nota: Posteriormente a las unidades GALBH se suministrarán las unidades GALDH.

8,10,12 CV: AJY072GALDH / AJY090GALDH / AJY108GALDH  
14,16 CV: AJY126GALDH / AJY144GALDH



8, 10, 12 CV

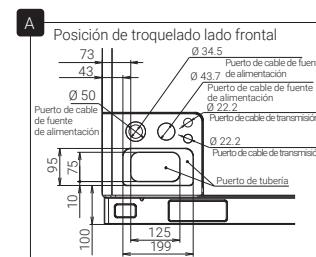
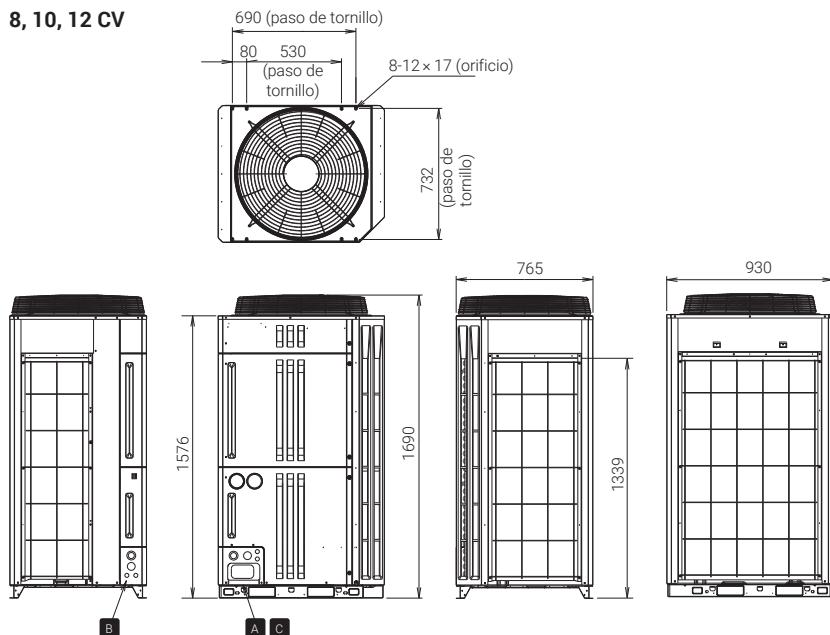


14, 16 CV

## Dimensiones

(Unidad: mm)

### 8, 10, 12 CV



### 14, 16 CV

