

# Panasonic

## UNIDADES DE CONDENSACIÓN DE PANASONIC CON REFRIGERANTE NATURAL

Panasonic presenta las nuevas unidades de condensación de CO<sub>2</sub> respetuosas con el medio ambiente para la refrigeración comercial.



60<sup>th</sup> Anniversary

heating & cooling solutions



# ESCOJA LA SOLUCIÓN VERDE DE PANASONIC

## ¿Por qué CO<sub>2</sub>? Refrigerante natural

El dióxido de carbono (R-744) está recuperando el lugar que se merece en el mundo de la refrigeración. A causa de las inquietudes medioambientales, la legislación está impulsando la adopción de refrigerantes «alternativos», entre los que se encuentra el CO<sub>2</sub>.

El CO<sub>2</sub> es un refrigerante muy atractivo desde un punto de vista medioambiental. ODP cero y «GWP» (potencia de calentamiento global)=1 representa una sustancia natural de la atmósfera.

En Europa, la disminución paulatina de HFC lleva aplicándose desde que entró en vigor el Reglamento sobre gases fluorados en 2015.

Y no solo Europa, sino también otros países de todo el mundo están tomando cartas en el asunto para adoptar la legislación nacional necesaria e implementar el acuerdo para reducir el uso de HFC.

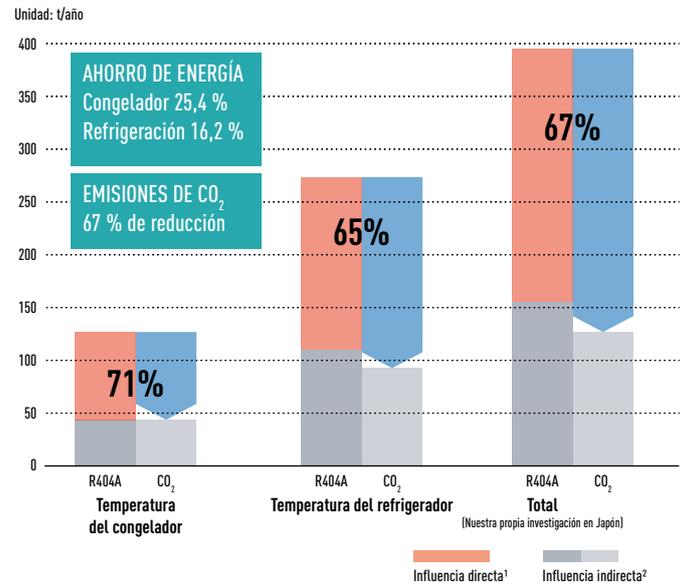
Con los sistemas de refrigeración de CO<sub>2</sub>, ahora Panasonic puede ofrecer una solución para impedir el calentamiento global y apoyar a aquellos puntos de venta respetuosos con el medio ambiente en Europa.

La siguiente tabla detalla el gran rendimiento del R744 (CO<sub>2</sub>) en cuanto al impacto y la seguridad medioambiental.

**ODP (potencial de agotamiento del ozono) = 0 - GWP (potencial de calentamiento global) = 1**

	Refrigerante de nueva generación			Refrigerante actual	
	CO <sub>2</sub>	Amoniaco	Isobutano	R410A	R404A
ODP (potencial de agotamiento del ozono)	0	0	0	0	0
GWP (potencial de calentamiento global)	1	0	4	2090	3920
Inflamabilidad	No inflamable	Ligeramente inflamable	Inflamable	No inflamable	No inflamable
Toxicidad	No	Sí	No	No	No

## Comparación de emisiones de CO<sub>2</sub>



1) La influencia directa presenta el efecto de la fuga de refrigerante comparando R744 (CO<sub>2</sub>) con R404A.

2) La influencia indirecta presenta emisiones de CO<sub>2</sub> relacionadas con el consumo de energía de la unidad de CO<sub>2</sub> y las unidades convencionales.

Por la investigación en Japón de Panasonic. Comparando 6 tiendas promedio para la unidad de condensación multi Inverter R404.



La fiabilidad es nuestro principal objetivo y por lo tanto ofrecemos unas garantías de 5 años para el compresor y de 2 para otros componentes.

### Serie VF de unidades de condensación transcriticals de CO<sub>2</sub>

- Puntos de ajuste disponibles a temperatura media o baja en función de las aplicaciones (200VF5: ET -45 ~ -5 °C, 1000VF8: ET -20 ~ -5 °C)
- Alto COP a una temperatura ambiente elevada gracias a la compresión en 2 fases del compresor rotativo de CO<sub>2</sub> de Panasonic
- Compacto y muy silencioso. El nivel de ruido es mínimo, tan solo de 35,5 dB(A) (modelo 200VF5)
- Control al transferir la presión para un control estable de la válvula de expansión en las vitrinas (únicamente el modelo 1000VF8)

\*Los valores SEPR probados en un laboratorio de 3 fases

TIPO DE ALTA PRESIÓN  
TEMPERATURA MEDIA  
O BAJA TEMPERATURA  
4,0 kW / 2HP



TIPO DE CONTROL  
DE PRESIÓN  
DE TRANSMISIÓN  
EVAPORADOR MÚLTIPLE  
15,0 kW / 10HP



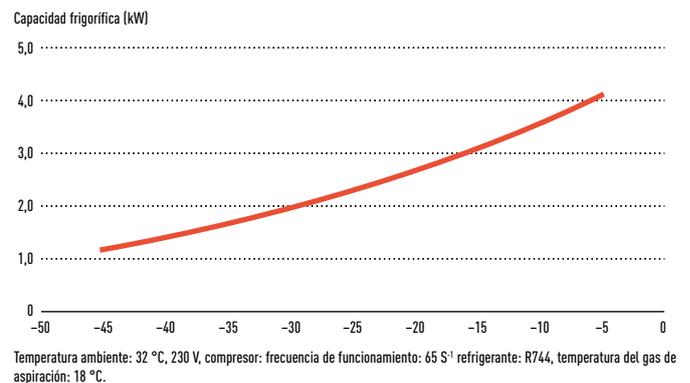
### Capacidad frigorífica superior para cada temperatura de evaporación

Las unidades de condensación transcriticals de CO<sub>2</sub> ofrecen una gran capacidad frigorífica en todos los valores de ajuste.

El compresor rotativo de compresión en 2 fases de CO<sub>2</sub> desarrollado por Panasonic ha sido diseñado para comprimir el refrigerante de CO<sub>2</sub> dos veces; reduce la carga en la operación a la mitad en comparación con una compresión de refrigerante de 1 sola fase mientras ofrece una mejor durabilidad y fiabilidad.

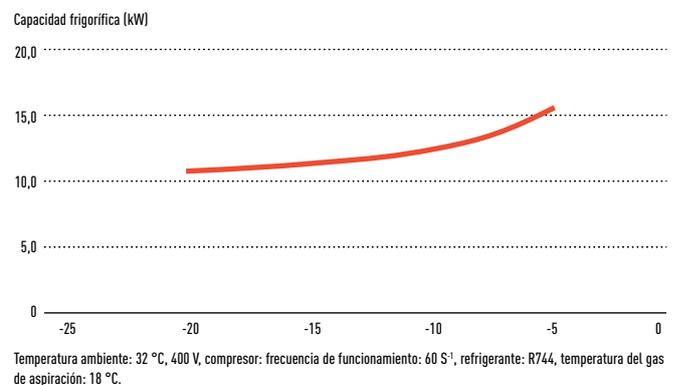
#### 4,0 kW: OCU-CR200VF5(SL)

Esta unidad compacta aporta flexibilidad para adaptarse a las necesidades cambiantes de refrigeración en función de la configuración de instalación.



Se pueden configurar las unidades para que funcionen a temperaturas baja y media con los cuatro ajustes iniciales. Estos ajustes pueden modificarse girando un interruptor giratorio sencillo e intuitivo para seguir mejorando el ahorro de energía. (Únicamente el modelo 200 VF5).

#### 15,0 kW: OCU-CR1000VF8(SL)



Panasonic presenta las nuevas unidades de condensación de CO<sub>2</sub> respetuosas con el medio ambiente para la refrigeración comercial.

Con las unidades de condensación de Panasonic podrás esperar:

- Ahorro de energía - Bajo nivel de ruido - Ligero - Baja carga de refrigerante
- Bajo coste de instalación - Bajo coste de servicio

**Aplicaciones de cadena de frío**

La serie VF de unidades de condensación de Panasonic de CO<sub>2</sub> es la solución ideal para supermercados, tiendas y gasolineras.

Mantener los alimentos siempre frescos a la temperatura perfecta en vitrinas o cámaras de frío es un aspecto fundamental. Y uno de los mayores retos para esas tiendas han sido los costosos efectos de las averías en la refrigeración que pueden derivar en un importante desperdicio de los productos.

La solución fiable de CO<sub>2</sub> de Panasonic ayuda a abordar la cuestión con un sistema estable y fiable durante todo el año para maximizar la eficiencia energética.

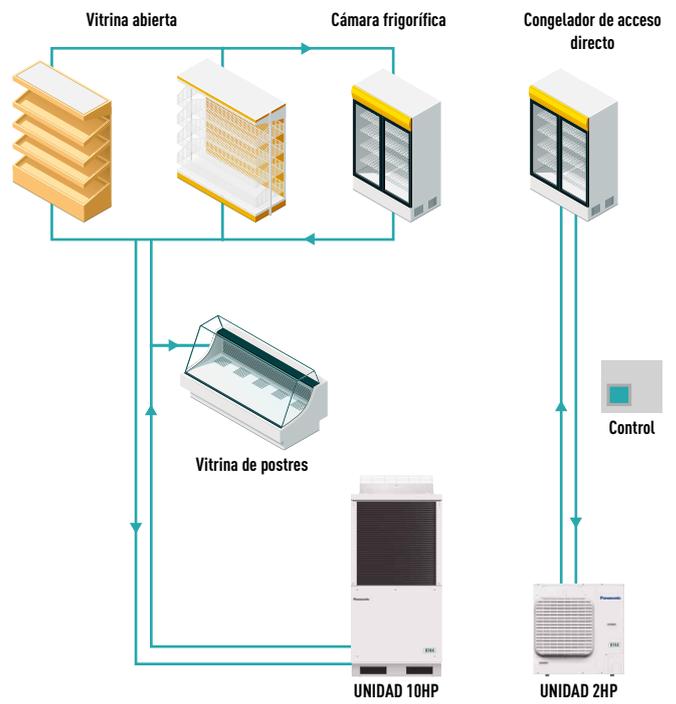
**Vitrinas**

Tiendas, supermercados, gasolineras.



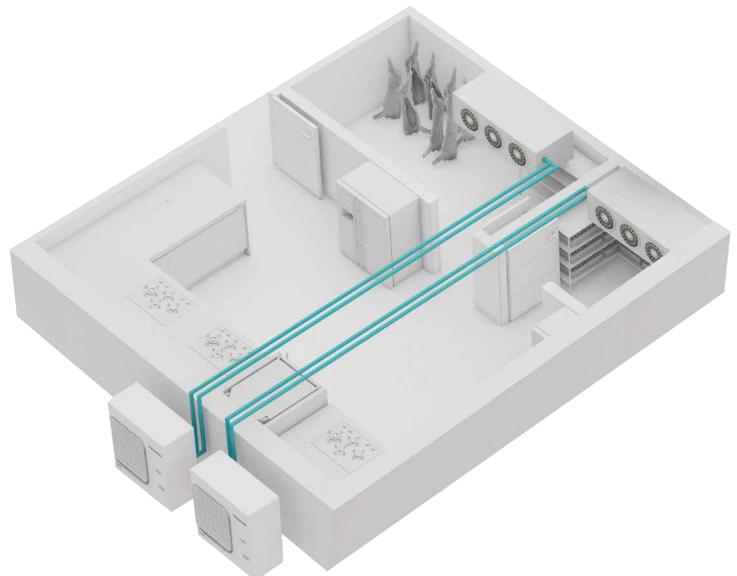
Modelo CO <sub>2</sub>	Ejemplo de tipo de vitrina
4,0 kW / OCU-CR200VF5	Congelador de acceso directo
15,0 kW / OCU-CR1000VF8	Vitrina abierta (anchura total de 850 cm) / vitrina de postres / cámara frigorífica (6 o 7 puertas)

\*Las vitrinas son de suministro local



**Aplicación de cámara fría para mantener los alimentos frescos**

Hotel, colegio, hospital.



Modelo CO <sub>2</sub>	Cámara fría	
	Temperatura de evaporación	Ejemplo del tamaño de la sala*
4,0 kW / OCU-CR200VF5	-30 °C	10 m <sup>3</sup>
	-10 °C	40 m <sup>3</sup>
15,0 kW / OCU-CR1000VF8	-10 °C	200 m <sup>3</sup>

\*El tamaño de la sala es una referencia. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de Panasonic para el cálculo.

**Unidades de condensación de Panasonic con refrigerante natural:**  
**La solución fiable y respetuosa con el medio ambiente para**  
**tiendas, supermercados, gasolineras y cámaras de frío.**

**Ahorra tiempo de instalación con el kit Plug & Play**

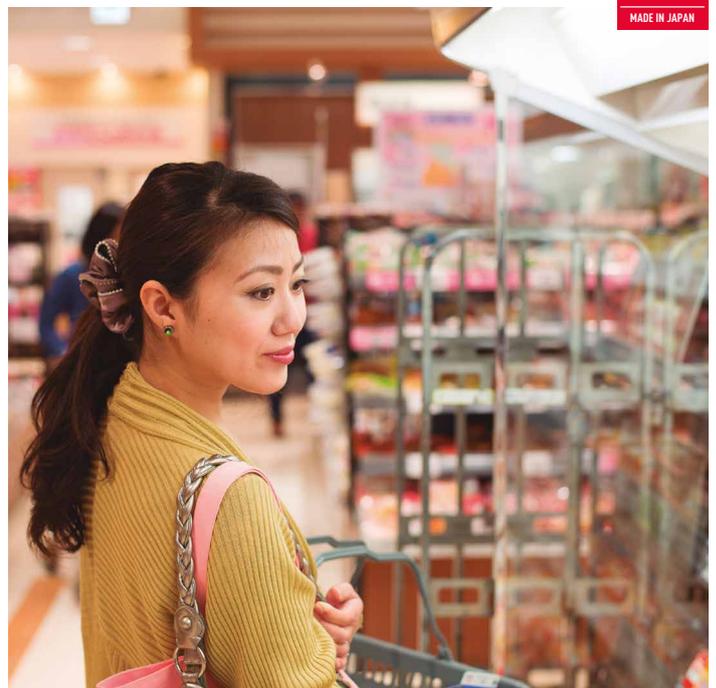
Para asegurar una instalación rápida y sencilla del producto, Panasonic ha diseñado una solución de caja única que incluye una unidad de condensación, un control de panel previamente programado, una válvula de expansión y sensores, además de aportar unas instrucciones fáciles de seguir.



**Tecnología fiable de CO<sub>2</sub> de Panasonic**

- Calidad fiable: fabricado en Japón
- Experiencia: 8 500 unidades vendidas e instaladas en 3 100 puntos de venta como tiendas y supermercados en Japón\*
- Un control de calidad excelente por un competente equipo de fábrica
- Panasonic ofrece garantías de 5 años en los compresores y de 2 años en los componentes
- La garantía de 5 años del compresor coincide con la larga vida útil del producto

\*A finales de marzo de 2018



# NUEVO / UNIDAD DE CONDENSACIÓN CO<sub>2</sub>



Modelo			OCU-CR200VF5		OCU-CR200VF5SL		OCU-CR1000VF8		OCU-CR1000VF8SL	
Descripción			Versión de unidad estándar 4 kW		4 kW CO <sub>2</sub> + revestimiento anticorrosión		Versión de unidad estándar 15 kW		15 kW CO <sub>2</sub> + revestimiento anticorrosión	
Capacidad frigorífica a -35	Nominal	kW	1,80		1,80		N/A		N/A	
Capacidad frigorífica a -10	Nominal	kW	3,70		3,70		14,0		14,0	
Temperatura de evaporación	Mín. ~ Máx.	°C	-45 ~ -5		-45 ~ -5		-20 ~ -5		-20 ~ -5	
	Tensión	V	220 / 230 / 240		220 / 230 / 240		380 / 400 / 415		380 / 400 / 415	
Alimentación eléctrica	Fase		Monofásico		Monofásico		Trifásico		Trifásico	
	Frecuencia	Hz	50		50		50		50	
Refrigerante			R744		R744		R744		R744	
Diseño de línea de líquido de presión			12		12		8/12		8/12	
Diseño de la línea de succión de presión			8		8		8		8	
Tipo de compresor			rotativo en 2 fases		rotativo en 2 fases		rotativo en 2 fases		rotativo en 2 fases	
Dimensiones			Al x An x Pr		930x900x437		930x900x437		1941x890x890	
Peso			mm		70		70		293	
Temperatura ambiente			Mín. ~ Máx.		°C		-15 ~ +43		-15 ~ +43	
Conexión de tubería	Tubería de succión	Pulgadas (mm)	3/8(9,52)		3/8(9,52)		3/4(19,05)		3/4(19,05)	
	Tubería de líquido	Pulgadas (mm)	1/4(6,35)		1/4(6,35)		5/8(15,88)		5/8(15,88)	
Longitud de la conexión de tubería			m		25		25		100	
Rendimiento estándar	Temperatura ambiente	°C	32		32		32		32	
	Temperatura de evaporación	°C	-10		-35		-10		-35	
	Capacidad frigorífica	kW	3,70		1,80		3,70		1,80	
	Consumo de energía	kW	1,79		1,65		1,79		1,65	
	Carga de amperes nominales	A	7,94		7,26		7,94		7,26	
	Nivel de presión sonora	dB(A)	35,5 <sup>1</sup>		35,5 <sup>1</sup>		35,5 <sup>1</sup>		35,5 <sup>1</sup>	
				36,0 <sup>2</sup>		36,0 <sup>2</sup>		36,0 <sup>2</sup>		36,0 <sup>2</sup>

## Accesorios

<b>PAW-C02-PANEL</b>	Control de sala y recalentamiento incluyendo tanto el panel + válvula de expansión
<b>PAW-C02-FILTER-1</b>	Filtro, línea de líquido

## Accesorios

<b>SPK-TU125</b>	Tubería de llenado
<b>S-008T<sup>3)</sup></b>	Filtro de succión
<b>PAW-C02-WPH-2HP</b>	Protección contra la nieve

SPK-TU125: Conector Jig

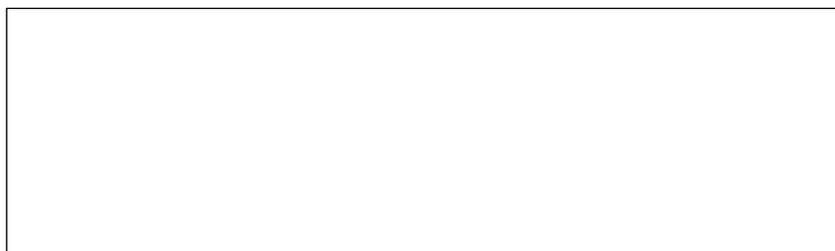


1) Temperatura de evaporación -10 °C, 65 S<sup>-1</sup>, 10 m del producto. - 2) Temperatura de evaporación -10 °C, 60 S<sup>-1</sup>, 10 m del producto. 3) Para el modelo 15KW.

# Panasonic®

Para comprobar cómo Panasonic cuida de ti, visita [www.aircon.panasonic.es](http://www.aircon.panasonic.es)

Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Air Conditioning



heating & cooling solutions