

# Conveni-Pack

Solución integrada para  
refrigeración, calefacción y  
aire acondicionado



Para todo tipo de comercios de alimentación y supermercados

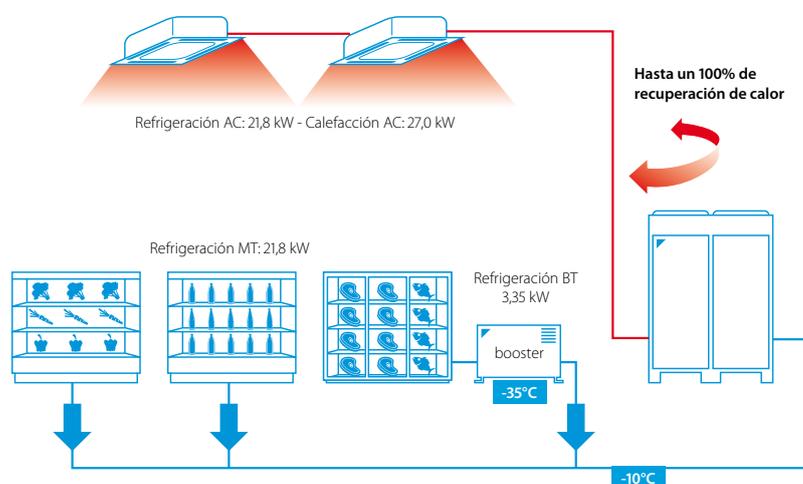
# Conveni-Pack,

## sistema de refrigeración comercial con calefacción y aire acondicionado integrados

Hasta ahora, los sistemas de refrigeración en media y baja temperatura debían ser independientes de los sistemas de calefacción y aire acondicionado. Con Conveni-Pack de Daikin, ahora puede disponer de un solo sistema integrado que abarque todas las necesidades de control climático y refrigeración.

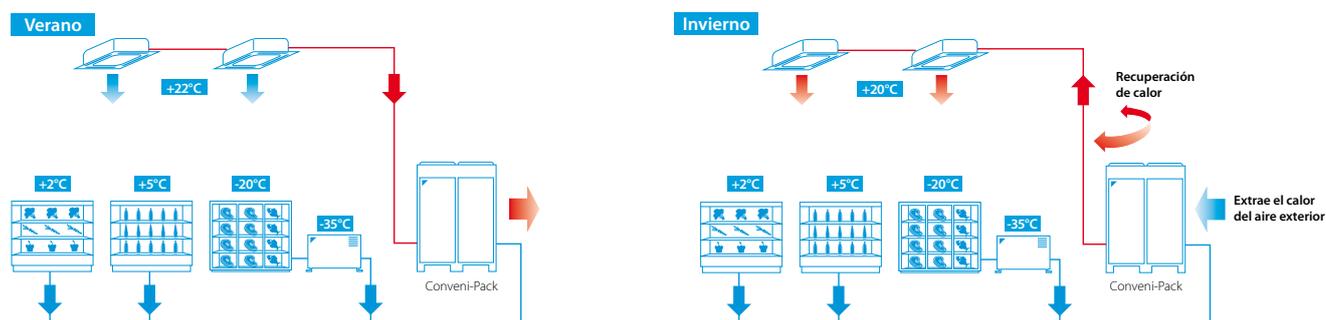
### Recuperación de calor: ahorro de energía

Conveni-Pack recupera hasta el 100% del calor extraído de las vitrinas de refrigeración de los supermercados y la reutiliza para calentar el espacio comercial sin ningún coste adicional.



### Confort climático garantizado todo el año

El calor recuperado de los armarios y vitrinas frigoríficos se puede utilizar para proporcionar una calefacción de confort para la tienda.





'Hemos reducido nuestro consumo energético anual en casi un 60% gracias a la combinación de recuperación de calor, controles optimizados y tecnología de compresor inverter que ofrece la solución Conveni-Pack.'

**Tienda 24 horas, Hungría**

## Solución compacta

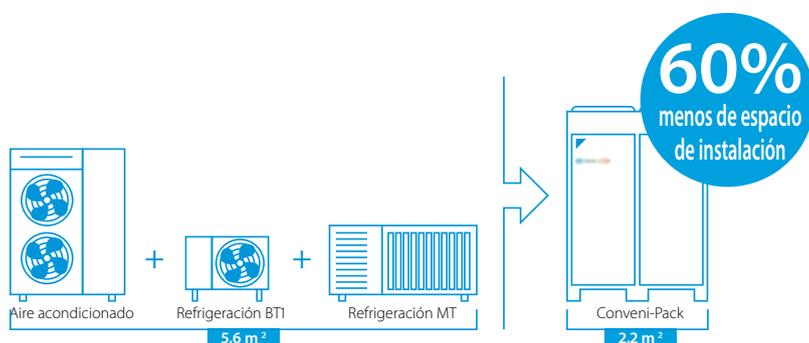
### Dimensiones reducidas

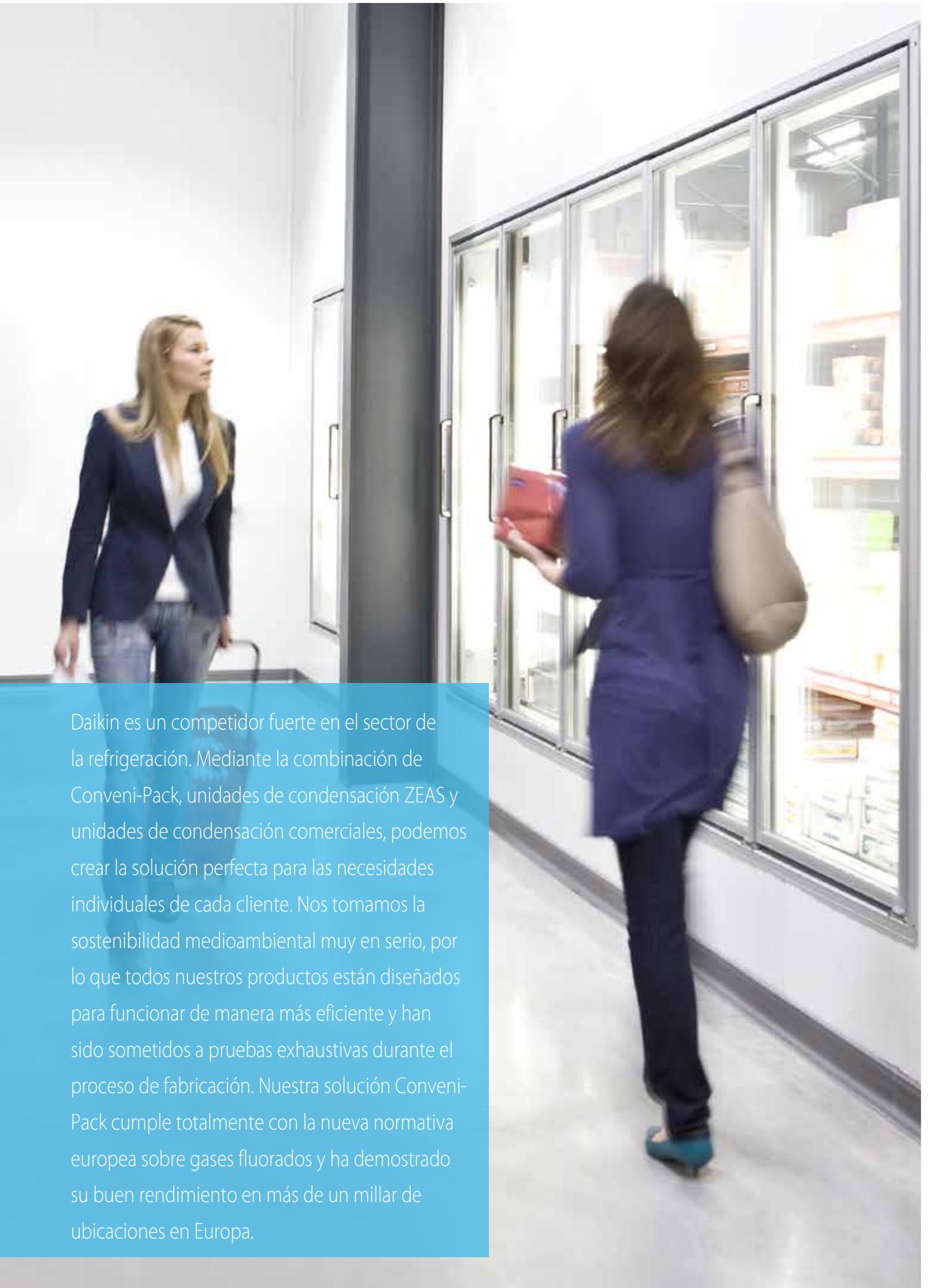
El tamaño compacto de Conveni-Pack hace que sea la unidad perfecta para instalarla en lugares donde el ahorro de espacio es primordial. En comparación con los sistemas convencionales, cuenta con **unas dimensiones un 60% más reducidas**.

### Flexibilidad destacada

Puesto que Conveni-Pack es una **solución modular**, se pueden instalar **varias unidades exteriores** y **añadir unidades adicionales a medida que aumente la demanda**. Si combina Conveni-Pack con otras unidades de refrigeración exteriores de Daikin, obtendrá la solución total más exclusiva para calefacción, aire acondicionado y refrigeración para casi cualquier tipo de tienda. La capacidad de descentralizar las unidades exteriores reduce la necesidad de recorridos de tubería largos en cualquier instalación.

- › Refrigeración y calefacción combinadas (con unidad booster opcional): rango de temperaturas de evaporación de -45°C a +10°C
- › Se pueden colocar varias unidades exteriores para sacar el máximo provecho al espacio disponible
- › Las unidades exteriores se pueden colocar hasta 35 m por encima o 10 m por debajo de las unidades interiores
- › La longitud de tubería puede ser de hasta 130 m entre la unidad exterior y la cámara de refrigeración o unidad de climatización más alejada
- › Idoneidad para instalaciones interiores mediante el uso de ventiladores con ESP alta





Daikin es un competidor fuerte en el sector de la refrigeración. Mediante la combinación de Conveni-Pack, unidades de condensación ZEAS y unidades de condensación comerciales, podemos crear la solución perfecta para las necesidades individuales de cada cliente. Nos tomamos la sostenibilidad medioambiental muy en serio, por lo que todos nuestros productos están diseñados para funcionar de manera más eficiente y han sido sometidos a pruebas exhaustivas durante el proceso de fabricación. Nuestra solución Conveni-Pack cumple totalmente con la nueva normativa europea sobre gases fluorados y ha demostrado su buen rendimiento en más de un millar de ubicaciones en Europa.

# Solución inteligente para refrigeración comercial

## Fiabilidad

- ✓ Basada en la tecnología VRV probada
- ✓ Sistemas totalmente compactos y probados en fábrica
- ✓ Más de un millar de clientes confían ya en Conveni-Pack
- ✓ Reconocida\* como una solución innovadora y respetuosa con el medio ambiente

## Ahorra energía

Mejora el confort de la tienda **sin costes adicionales**.

- ✓ Recupera hasta el 100% del calor que generan las vitrinas de refrigeración o los evaporadores
- ✓ Envía el calor hacia las unidades de aire acondicionado interiores
- ✓ La eficiencia energética de la unidad Conveni-Pack no tiene parangón y reduce el consumo energético anual hasta en un 50%
- ✓ El compresor scroll con inverter permite que la capacidad se adapte a la demanda de refrigeración necesaria
- ✓ Utiliza controles optimizados y tecnología de compresor de vanguardia
- ✓ Respeta el medio ambiente  
Utiliza refrigerante R-410A, que ya cumple con la normativa sobre gases fluorados

## Confort

Los clientes se sienten mejor con un clima cálido en invierno y fresco en verano y **la amplia gama de unidades de climatización** disponible con Conveni-Pack proporciona justo eso.

- ✓ Las unidades interiores y exteriores generan niveles sonoros muy bajos que pasan desapercibidos
- ✓ Confortable tanto para los clientes como para los vecinos
- ✓ Las unidades de refrigeración mantienen los alimentos y las bebidas refrigerados a la temperatura idónea
- ✓ Las cortinas de aire Biddle se pueden integrar en el sistema

## Control

- ✓ Las herramientas de diagnóstico y el verificador de servicio simplifican el mantenimiento y garantizan un funcionamiento fiable
- ✓ La interfaz Modbus de Daikin puede conectar la unidad Conveni-Pack a sistemas de gestión de edificios y supervisión de temperatura de otros fabricantes

## Coste

- ✓ Eficiencia energética alta gracias a la tecnología de compresor scroll con inverter
- ✓ Bajo consumo gracias a la función economizadora
- ✓ Vida útil operativa más larga: ciclos de arranque/parada limitados, motores DC, seguridad y controles de la unidad integrados
- ✓ Menos tubería necesaria



### \*2014

- › Primer premio medioambiental del Instituto de Refrigeración de Irlanda (IRI)
- › Primer premio al Mejor Producto Comercial, Handelsjournal, Alemania.

### 2008

- › Trofeo a la Innovación, Equipmag (exhibición en Francia)

### 2007

- › Premio a la Innovación, Ministerio de Medio Ambiente Alemán

### 2006

- › Producto Medioambiental del Año, Reino Unido, Premios del Sector de Refrigeración



‘El software de Conveni-Pack es intuitivo y fácil de utilizar y los informes detallados sobre las unidades de condensación son muy útiles para ayudarnos a controlar el sistema.’

**Instalador en un supermercado de tamaño mediano, Irlanda**

# Actuar anticipándose a la legislación

**Daikin siempre ha liderado el sector en lo que a innovación y diseño se refiere. Las leyes y normativas mundiales cada vez más estrictas han sido un factor determinante a la hora de desarrollar nuevas tecnologías de refrigeración para ayudar a nuestros clientes a que crezcan sus negocios.**

## Regulación de gases fluorados

La nueva normativa sobre gases fluorados entró en vigor a comienzos de 2015. Conveni-Pack de Daikin utiliza refrigerante R-410A que ya cumple con esta normativa, lo que reduce los riesgos de fuga durante su ciclo de vida útil al mínimo absoluto.

## Directiva de diseño ecológico

La Directiva de diseño ecológico de la Unión Europea 2009/125/EC está diseñada para fomentar que el mercado utilice productos más eficientes. Hemos aceptado este reto incorporando **tecnologías de vanguardia** en todos los componentes del sistema Conveni-Pack.

## Control de capacidad inverter

Hemos incorporado la tecnología inverter en nuestro Conveni-Pack para ofrecer un control óptimo de las cargas fluctuantes en armarios refrigerados. Esto proporciona unas pérdidas energéticas menores que las unidades de refrigeración tradicionales.

## Función economizadora

La función economizadora de nuestros productos de refrigeración proporciona dos ventajas principales. Aumenta la capacidad del evaporador a la vez que se necesita una potencia absorbida menor. Al mismo tiempo, también reduce la temperatura de descarga, lo que aumenta la vida útil operativa del compresor.

## Temperatura de evaporación adaptable

Para reducir el consumo de energía, se puede incrementar la temperatura de evaporación configurada de Conveni-Pack mediante una señal externa.

A la hora de cerrar, las cortinas nocturnas bajan, lo que reduce la carga en 1/3. Esto significa que la batería del evaporador está sobredimensionada y que existe un riesgo de congelación de los productos. Para evitarlo, se puede aumentar la temperatura de evaporación de Conveni-Pack.

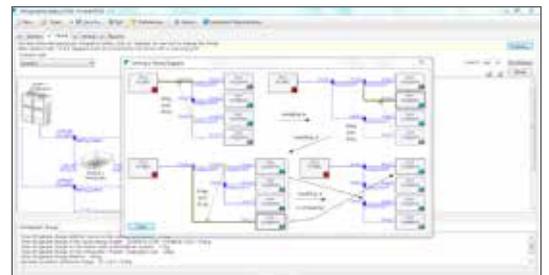


# Herramientas y plataformas

He aquí algunas herramientas útiles para el profesional de la refrigeración.

## Software Xpress de refrigeración

Software, con un diseño fácil de usar y de entender, para unidades de condensación ZEAS y Conveni-Pack. Su detallado informe incluye una lista de materiales, diagramas de cableado y tuberías, y opciones de dispositivos.



## Aplicación de datos electrónicos de Daikin para tablet

Busque en su propio idioma qué productos Daikin están disponibles en su mercado.

**Disponible en iOS y Android.**

## Buscador de productos Daikin

Para ver un resumen de los productos de refrigeración o si desea realizar alguna comparativa, consulte

**<http://www.daikin.es/area-de-profesionales/daikin-y-la-refrigeracion/index.jsp>**



- › Eche un vistazo a la animación de Conveni-Pack en nuestro canal de YouTube
  - › Descubra por qué el propietario de una estación de servicio en Bélgica ha elegido Conveni-Pack
- <https://www.youtube.com/DaikinEurope>**





‘Gracias a Conveni-Pack, contamos con una solución completa y totalmente fiable para todas nuestras necesidades de calefacción y aire acondicionado, así como para refrigerar nuestros productos frescos y congelados.’  
**Tienda de alimentación**



‘Clientes y vecinos totalmente satisfechos: el funcionamiento silencioso de la unidad exterior no molesta a los vecinos. El control de climatización proporciona un alto confort a clientes.’  
**Propietario de supermercado**

# Unidades de aire acondicionado interiores y cortinas de aire Biddle para conexión con Conveni-Pack

Una amplia gama de unidades de climatización y cortinas de aire Biddle para satisfacer los requisitos de calefacción y refrigeración de cualquier tienda.

Clase de capacidad (kW)

Modelo	Nombre del producto		50	63	80	100	125	140	200	250
Capacidad de refrigeración (kW) <sup>1</sup>			5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Capacidad de calefacción (kW) <sup>2</sup>			6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
Round flow de cassette	FXFQ-A		●	●	●	●	●			
Unidad de cassette de 2 vías	FXCQ-A		●	●	●		●			
Unidad de cassette angular	FXKQ-MA			●						
Unidad de conductos con ventilador controlado por inverter	FXSQ-P		●	●	●	●	●			
Unidad de conductos con ventilador controlado por inverter	FXMQ-P7		●	●	●	●	●			
Unidad de conductos alta presión	FXMQ-MA								●	●
Unidad de cassette	FXHQ-A			●		●				
Unidad de cassette de 4 vías	FXUQ-A					●				
Unidad de suelo	FXLQ-P		●	●						
Unidad de suelo sin envoltente	FXNQ-P		●	●						

Clase de capacidad (kW)

Modelo	Nombre del producto		80	100	125	140	200	250
Capacidad de calefacción (kW) <sup>2</sup>			7,4 - 9,2	11,6 - 13,4	15,6	16,2 - 19,9	29,4	29,4 - 31,1
Cortina de aire Biddle de suspensión libre	CYVS-DK		●	●	●	●	●	●
Unidad de cassette para cortina de aire Biddle	CYVM-DK		●	●	●	●	●	●
Cortina de aire Biddle empotrada	CYVL-DK		●	●	●	●	●	●

<sup>1</sup> Capacidades nominales de refrigeración basadas en: temperatura interior: 27°CBS / 19°CBS; temperatura exterior: 35°CBS; longitud de tubería: 7,5 m; diferencia de nivel: 0 m

<sup>2</sup> Capacidades nominales de calefacción basadas en: temperatura interior: 20°CBS; temperatura exterior: 7°CBS / 6°CBS; longitud de tubería: 7,5 m; diferencia de nivel: 0 m

<sup>3</sup> Opcional

# Conveni-Pack

Solución de refrigeración para pequeños comercios de alimentación que presenta una tecnología de vanguardia para la recuperación de calor

- › Integra refrigeración de media y baja temperatura y climatización (incluida calefacción) en un único sistema
- › Emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas reducidas gracias a la tecnología de recuperación de calor
- › La modularidad del sistema Conveni-Pack maximiza la flexibilidad de instalación. Las unidades exteriores se pueden agrupar en bloques o filas, o distribuirse alrededor del edificio, pudiéndose adaptar siempre a las limitaciones específicas de cada instalación
- › El calor extraído de las vitrinas de refrigeración o evaporadores puede volver a utilizarse para obtener calefacción en la tienda, sin costes adicionales
- › Nivel sonoro especialmente bajo, con la inclusión de un funcionamiento en "modo nocturno"



Refrigeración de temperatura media			LRYEQ-AY1	16	
Capacidad de refrigeración	Climatización	Nom.	kW	14,0	
	Refrigeración (1)	Nom.	kW	21,8	
Capacidad de calefacción (2)	Climatización	Nom.	kW	27,0	
	Refrigeración (2)	Nom.	kW	21,8	
Dimensiones	Unidad	Altura	mm	1.680	
		Anchura	mm	1.240	
		Profundidad	mm	765	
		Peso	Unidad	kg	370
Intercambiador de calor	Tipo		Batería de aletas cruzadas		
Compresor	Tipo		Compresor scroll herméticamente sellado		
	Desplazamiento del pistón		m <sup>3</sup> /h	13,34	
	Velocidad		rpm	6.300	
	Potencia		W	2.500	
	Método de arranque	Directo en línea (con control Inverter)			
Compresor 2	Frecuencia encendido/apagado		Menos de 6 veces/hora		
	Velocidad		rpm	2.900	
	Potencia		W	3.600	
Compresor 3	Velocidad		rpm	2.900	
	Potencia		W	4.500	
Ventilador	Tipo		Ventilador helicoidal		
	Cantidad			2	
	Caudal de aire	Refrigeración Nom.	m <sup>3</sup> /min	230	
Motor del ventilador	Potencia		W	750	
	Transmisión		Transmisión directa		
Nivel de presión sonora	Nom.		dB(A)	62,0	
Límites de funcionamiento	Evaporador	Refrigeración	Mín.-máx.	°CBS	-20~10
	Refrigeración	Ambiente	Mín.-máx.	°CBS	-5~43
	Calefacción	Ambiente	Mín.-máx.	°CBS	-15~21
Refrigerante	Tipo / GWP		R-410A / 2.087,5		
	Carga		kg / TC0,Eq	11,5 / 24,0	
	Control		Válvula de expansión electrónica		
Aceite refrigerante	Tipo		Daphne FVC68D		
	Volumen de carga		l		1,7 / 2,1 / 2,1 / 4,0
Conexiones de tubería	Refrigeración	Líquido	50 m o menos	Ø 9,5 C1220T	
			50~130 m	Ø 12,7 C1220T	
	Gas	50 m o menos	50~130 m	Ø 25,4 C1220T	
			50~130 m	Ø 28,6 C1220T	
Alimentación eléctrica	Fase/Frecuencia/Tensión		Hz/V	3~/50/380-415	

(1) Modo de prioridad de refrigeración: temp. de evaporación -10°C; temp. exterior 32°CBS; recalentamiento de aspiración 10°C

(2) Modo de recuperación de calor 100%: temp. interior 20°CBS; temp. exterior 7°CBS, 6°CBS; carga de refrigeración 18 kW; longitud de tubería: 7,5 m; diferencia de nivel: 0 m

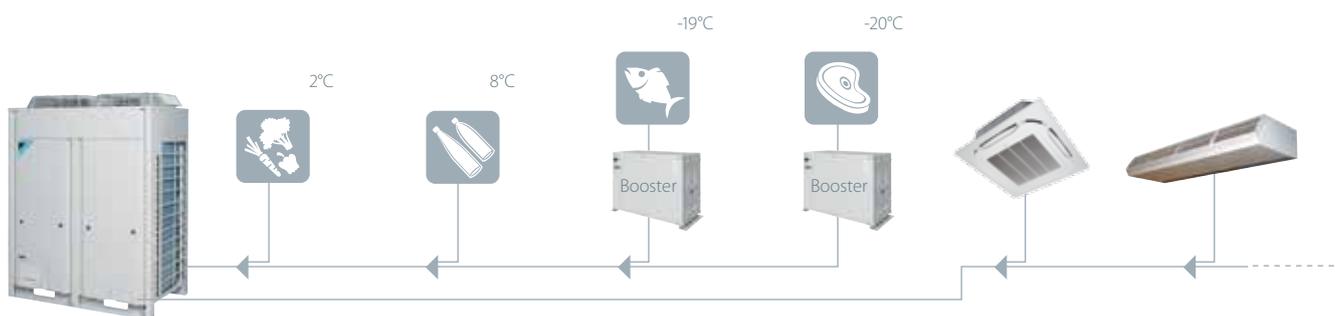
# Unidad booster

- › Una unidad booster permite conectar vitrinas/cámaras de congelación a unidades exteriores ZEAS y Conveni-Pack
- › Requisitos de tuberías reducidos, en comparación con un sistema convencional
- › Modo de nivel sonoro bajo disponible, lo que reduce el ruido de manera significativa



## Booster con Conveni-Pack:

Refrigeración de **MEDIA Y BAJA TEMPERATURA** + climatización de espacio + cortina de aire Biddle



Refrigeración de baja temperatura		LCBKQ-AV1		3	
Capacidad de refrigeración	Nom.		kW	3,35	
Dimensiones	Unidad	Altura	mm	480	
		Anchura	mm	680	
		Profundidad	mm	310	
Peso	Unidad		kg	47	
Compresor	Tipo	Compresor swing herméticamente sellado			
	Desplazamiento del pistón		m <sup>3</sup> /h	10,16	
	Número de revoluciones		rpm	6.540	
	Potencia		W	1.300	
	Método de arranque	Directo en línea (con control Inverter)			
	Frecuencia encendido/apagado	Menos de 6 veces/hora			
Ventilador	Tipo	Ventilador helicoidal			
	Caudal de aire	Refrigeración Nom.	m <sup>3</sup> /min	1,6	
Límites de funcionamiento	Evaporador	Refrigeración	Mín.~máx.	°CBS	-45~-20
	Temperatura ambiente	Mín.~máx.		°C	-15~43
Refrigerante	Tipo / GWP	R-410A / 2.087,5			
Aceite refrigerante	Tipo	Daphne FVC50K + FVC68D			
	Volumen de carga		l	0,85 / 0,5	
Conexiones de tubería	Longitud de la tubería	Sistema	Unidad booster - Ud. int.	30 m o menos	
Alimentación eléctrica	Fase/Frecuencia/Tensión		Hz/V	1~/50/220-240	

(1) Temp. de evaporación -35°C; temp. exterior 32°C; recalentamiento de aspiración a 10 K; temp. saturada a presión de descarga de unidad booster -10°C

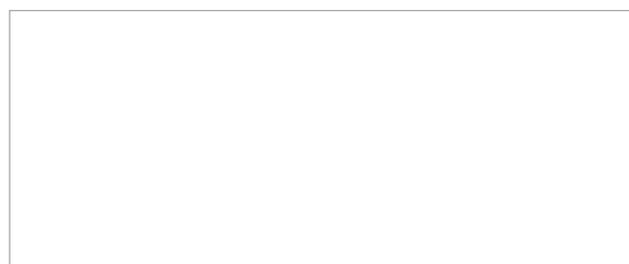


Manténgase fresco y ahorre dinero

Los productos de refrigeración Daikin están diseñados para reducir el impacto medioambiental. Por ello, Conveni-Pack de Daikin ya cumple con la nueva regulación de gases fluorados que entró en vigor el 1 de enero de 2015. Los sistemas Daikin establecen igualmente estándares del sector en lo relativo a eficiencia energética. Esto le permite ahorrar dinero a la vez que proteger el planeta.

Más información en <http://www.daikin.es/area-de-profesionales/daikin-y-la-refrigeracion/index.jsp>

**Daikin AC Spain** C/ Labastida, 2 - 28034 Madrid - [www.daikin.es](http://www.daikin.es)



ECPE15-802

CD - 09/15



La presente publicación tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado los contenidos de esta publicación utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de su contenido y de los productos y servicios presentados. Las especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de esta publicación. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.

Impreso con papel sin cloro.