

ENGINEERING
TOMORROW



Septiembre 2023 | Danfoss Climate Solutions for Cooling

TECH INSIDER



Introducción

Danfoss Tech Insider le mantiene al día con las últimas noticias sobre las gamas de productos industriales y de refrigeración de Danfoss Climate Solutions. El objetivo del contenido es ofrecer una visión general rápida de las principales noticias técnicas y las actualizaciones de nuestra cartera de productos, incluidos enlaces a documentación relevante y más información.

Danfoss Tech Insider se envía mensualmente para garantizar que siempre esté al día de las últimas innovaciones y de los cambios realizados en los productos y soluciones de Danfoss.

Esperamos que disfrute leyendo Danfoss Tech Insider.

Índice

Nuevos modelos (21 y 38 cc) para la gama de unidades condensadoras carrozadas Optyma™	2
Lanzamiento de VLZ065 con R404A/R448A/R449A	4
Purgador de aire IPS 8 de Danfoss.....	7
Válvula motorizada industrial de servicio para grandes sistemas de CO ₂	8
AK-PC 782A y AK-PC 782B: Lanzamiento en la web de la nueva versión del software 3.80.....	9
Serie AK-SM 800A: Versión 3.3 del software con actualizaciones de seguridad.....	10

Nuevos modelos (21 y 38 cc) para la gama de unidades

condensadoras carrozadas Optyma™

Danfoss se complace en anunciar el lanzamiento de dos tamaños de producto adicionales, cuatro modelos, para las gamas Optyma Plus y Optyma Slim Pack.

Teniendo en cuenta el impacto del deslizamiento con los refrigerantes A2L y los cambiantes requisitos de kW A2L-A1, tenemos el placer de introducir dos tamaños adicionales en la oferta: 21 cm³ y 38 cm³.



Nuestra oferta completa A2L-A1 ya está disponible en stock.

Características técnicas

- Dentro de nuestra gama de unidades condensadoras carrozadas se han incorporado dos nuevos compresores:
 - DST38NA
 - DX21Tba

Código	Número de modelo	Código eléctrico	Dimensiones de la unidad				Peso	
			Carcasa	Alto	Anchura	Longitud	Bruto	Neto
				mm	mm	mm	kg	kg
114X4217	OP-MPTM021DXP00G	G	H2	813	1090	480	78	67
114X4218	OP-MPTM038DSP00G	G	H2	813	1090	480	80	70
W09								
114X7327	OP-MSTM021DX	G	B2	690	1079	464	77	62
114X7328	OP-MSTM038DS	G	B2	690	1079	464	76	61

Propuesta de valor:

- Es posible el uso de varios refrigerantes, incluidos los refrigerantes A2L de bajo GWP.
- Se ofrece una gama validada para el uso de refrigerantes A2L sin riesgos adicionales de ignición.
- Selección optimizada para un mejor rendimiento en función del refrigerante utilizado.

Lanzamiento de VLZ065 con R404A/R448A/R449A

Danfoss ha lanzado los nuevos compresores de velocidad variable VLZ065, código G, con CDS803 11 kW T4 para aplicaciones de refrigeración, que pueden utilizarse con R404A, R448A y R449A.

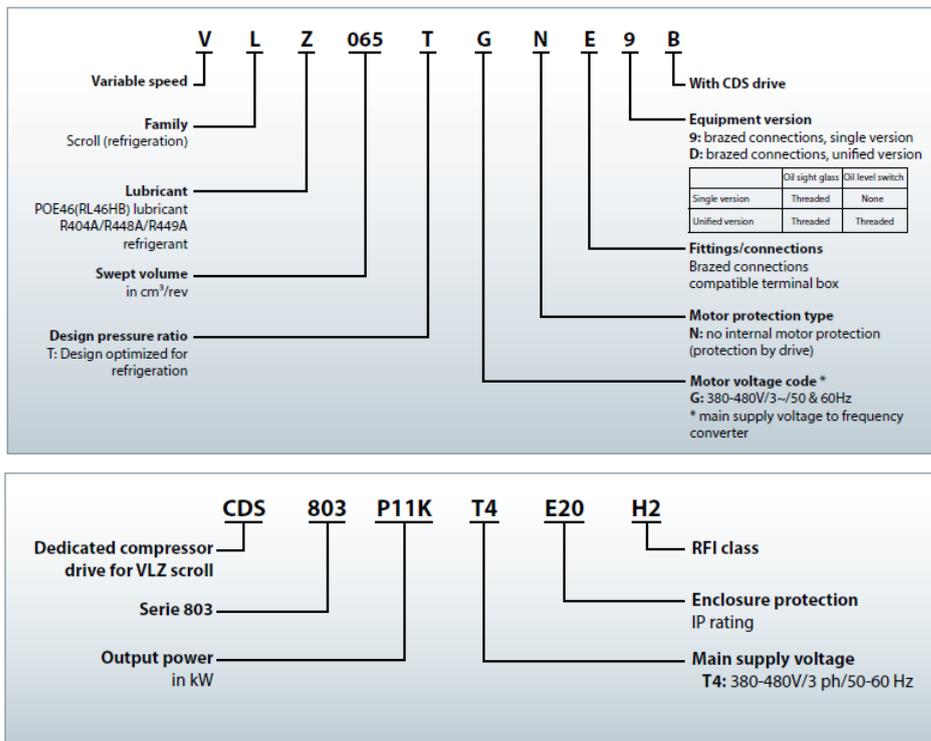
Al mismo tiempo, también se ha lanzado la solución de colectores híbridos VLZ095H (VLZ065+MLZ030).

Estos nuevos modelos con R404A/R448A/R449A son para el código de motor G (380~480 V / trifásico / 50 y 60 Hz). También se ha presentado un nuevo variador CDS803 de 11 kW T4 para este nuevo compresor.

Se han publicado nuevos modelos y códigos de venta.



Nomenclatura:

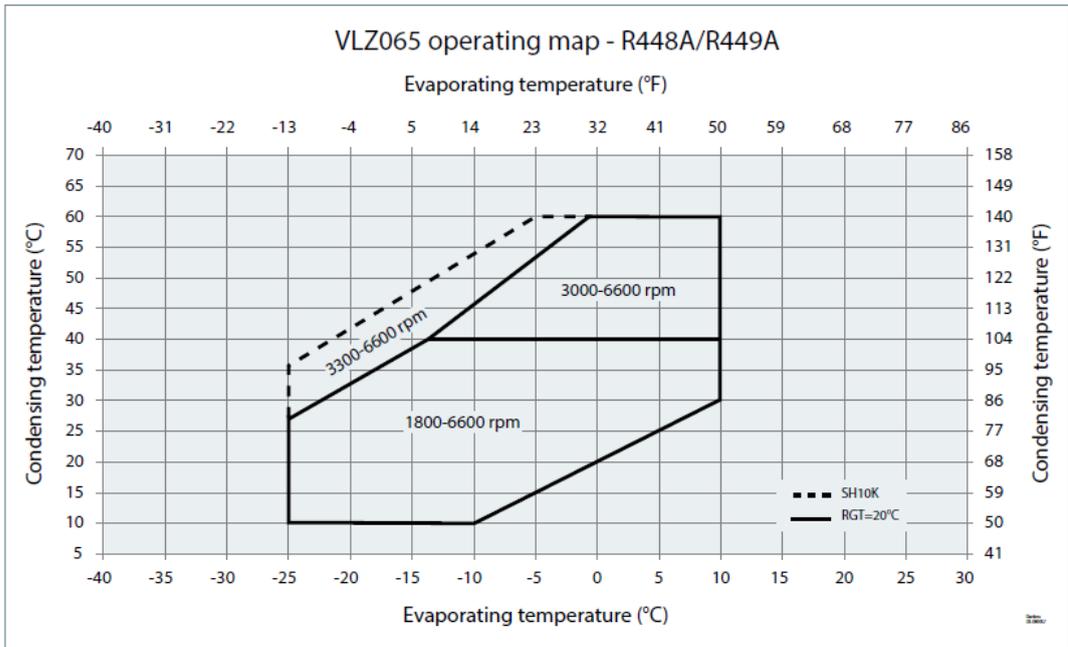
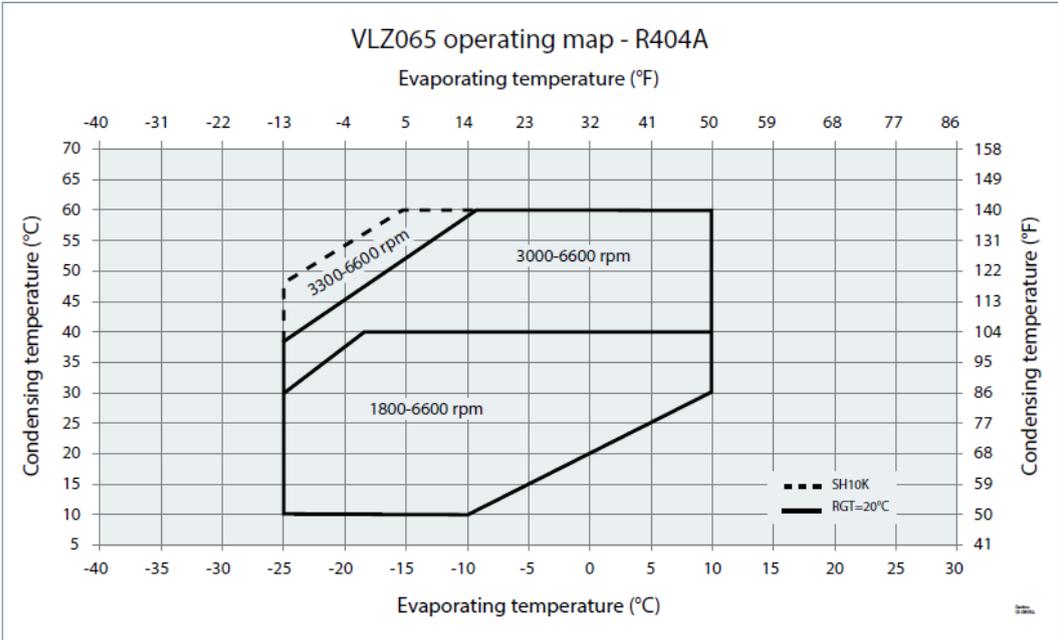


Nuevos códigos de venta:

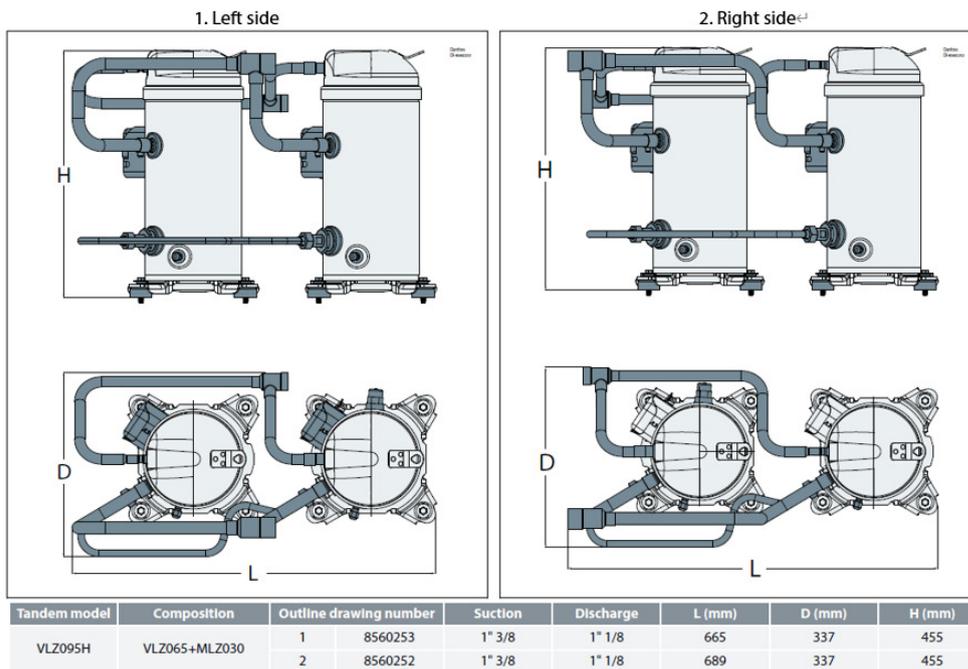
Nuevo modelo		Descripción
Código técnico	Código de venta	
VLZ065TGNE9B	120G0398	Paquete industrial, versión individual (OSG)
VLZ065TGNE9B	120G0397	Paquete individual, versión individual (OSG)
VLZ065TGNEDB	120G0396	Paquete industrial, versión unificada (OLS+OSG)
VLZ065TGNEDB	120G0395	Paquete individual, versión unificada (OLS+OSG)

Denominación	Código de venta	Descripción
CDS803P11KT4	132X3783	Variador de 11 kW, 400 V

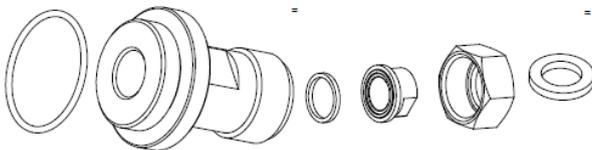
Rango de funcionamiento:



También se ha lanzado la nueva solución de colectores híbridos VLZ095H (VZL065+MLZ030).



Kit de accesorios para tándem:



Code no.	Description	Application	Packaging	Pack size
120Z0896	O-Ring, Teflon seal, sleeves, nut, restrictor, Adaptor	VLZ095H	Single pack	1

Para obtener información detallada sobre las capacidades, consulte Coolselector2. Los coeficientes polinómicos también están disponibles directamente en [Coolselector2](#). Para obtener más información, consulte las instrucciones de aplicación.

Los nuevos modelos VLZ065, código G, con R404A/R448A/R449A se lanzaron en mayo de 2023.

Si necesita información adicional sobre los nuevos modelos VZH M&L (código J/H) con R410A/R452B/R454B, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Danfoss.

Purgador de aire IPS 8 de Danfoss

Nos gustaría informarles de varias mejoras que introduciremos en nuestro purgador de aire IPS 8.

Desde el lanzamiento del IPS 8 en julio de 2019, el controlador integrado era del tipo MCX15B. El tipo de controlador MCX15B se ha sometido a una eliminación gradual planificada y, por lo tanto, hemos actualizado el controlador al nuevo tipo MCX15B2.



El cambio del controlador de MCX15B a MCX15B2 como tal no supondrá ningún cambio en el funcionamiento básico del purgador de aire IPS 8. Seguirá llevando a cabo el proceso de purga inteligente adaptativa bajo demanda.

Sin embargo, junto con el cambio en el controlador MCX15B2, hemos actualizado el software de la aplicación con algunas nuevas características y mejoras.

Mejoras que acompañan el cambio del nuevo controlador MCX15B2

- 1) Mejoras generales de hardware al pasar del controlador MCX15B al controlador MCX15B2.
 - a. Mayor capacidad de memoria y velocidad de ejecución
 - b. USB para facilitar la carga de software y el registro de datos
- 2) Nueva guía del usuario
 - a. Todas las versiones en los idiomas estándar disponibles.
 - b. Varias mejoras, como esquemas más sencillos, imágenes de la HMI, lista actualizada de parámetros, etc.
- 3) Posibilidad de compatibilidad con LLS 4000/4000
 - a. Opción de instalar el LLS 4000 para proteger el IPS para un nivel elevado de líquido amoníaco. A través de la entrada digital. (DI4) Véase la fig. 10a en la Guía del usuario
- 4) Cargue el esquema para determinar qué punto de purga elimina más NCC. Véase la fig. 21 en la Guía del usuario
- 5) Preparado para gestionar/controlar el burbujeador, incluido el programa de limpieza. Véase la fig. 22 en la Guía del usuario
- 6) Alarma general a través de entrada digital. Forzar el apagado del IPS. Entrada digital (DI3)
- 7) Función de anulación. Cambiar al siguiente punto de purga disponible desde HMI o entrada digital (DI5)
- 8) Función de anulación. Fuerza la apertura de la válvula de agua para burbujas a través de la entrada digital (DI6)

La nueva bibliografía de la Guía del usuario del IPS publicada:

- BC306932151284-000601, para: 084H5001, IPS 8, CE, 230 V CA, monofásico, 50 Hz - [ENLACE](#)
- BC344024774466-000601, para: 084H5002, IPS 8, 230 V CA, monofásico, 60 Hz

Se ha creado un nuevo documento de asistencia/guía de puesta en marcha; BC437120335698en-000101 para: - [ENLACE](#)

- 084H5001, IPS 8, CE, 230 V CA, monofásico, 50 Hz
- 084H5002, IPS 8, 230 V CA, monofásico, 60 Hz.

Los códigos de venta y los precios no se han modificado.

Código de venta	Descripción
084H5001	IPS 8, CE, 230 V CA, monofásico, 50 Hz
084H5002	IPS 8, 230 V CA, monofásico, 60 Hz
084H5003	IPS 8, UL, 230 V CA, monofásico, 60 Hz

Si necesita más información, póngase en contacto con su representante local de Danfoss.

Válvula motorizada industrial de servicio para grandes sistemas de CO₂

Nos complace anunciar el lanzamiento de las nuevas ICMTS 50 y 80 para sistemas transcríticos de CO₂ de gran capacidad. Las nuevas ICMTS 50 y 80 se han diseñado específicamente para sistemas de CO₂ de alta presión y pueden utilizarse en aplicaciones industriales y comerciales exigentes.

Las nuevas ICMTS 50 y 80 pueden funcionar con presiones de hasta 140 bar MWP y 90 bar MOPD, lo que las convierte en la opción ideal para válvulas de expansión de alta presión, válvulas de bypass de gas y válvulas de expansión de baja temperatura cuando la MWP es alta.

	Specification
Refrigerants	R 744 (CO ₂)
Max. Working Pressure	140 bar
Max. OPD	90 bar
Valve function	Motor operated valve
K_v values/ Capacities	9 / 18 / 27 m ³ /h
Valve color/protection	(Housing) → RAL 6037 Pure Green (Top) → TLP threatment
Temp range (Media)	-40/+50 °C (-40/+122 °F)
Temp range (Ambient)	-30/+50 °C (-22/+122 °F)
Temp range (PED)	-60/+150 °C (-76/+302 °F)



ICMTS 50



ICMTS 80

Las nuevas válvulas se suministran en tamaños DN 50 (ICMTS 50) y DN 80 (ICMTS 80), con opciones de conexión para soldadura a tope o soldadura fuerte, carcasa recta o en ángulo y un módulo de función sustituible. Los dos modelos ICMTS 50 y 80 funcionan con el accionador ICAD 600A TS estándar.

El dimensionamiento y la selección de las válvulas ICMTS 50 y 80 se pueden conectar a través del software de selección y cálculo de refrigeración de Danfoss [Coolselector®2](#).

La nueva ICMTS de gran tamaño presenta un diseño de pistón equilibrado que garantiza una regulación suave de los grados de apertura bajos y las altas presiones diferenciales, así como un acoplamiento magnético al accionador que garantiza un diseño realmente hermético.

Al igualar la capacidad adecuada requerida por los sistemas transcríticos de CO₂ de mayor tamaño, las nuevas válvulas pueden ayudar a simplificar el diseño y la instalación, a la vez que ofrecen fiabilidad de funcionamiento.

Para obtener más información sobre los nuevos productos, consulte la [especificación técnica de ICMTS large](#) y el [catálogo de la ICMTS large](#), donde encontrará la gama de productos completa, las especificaciones detalladas y las aplicaciones más relevantes. Para obtener más información sobre la instalación y la facilidad de mantenimiento de ICMTS Large, consulte la [guía de instalación](#).

AK-PC 782A y AK-PC 782B: Lanzamiento en la web de la nueva versión del software 3.80

Para apoyar el desarrollo continuo de sistemas de CO₂ transcíticos y corregir algunos errores menores, ya está disponible en nuestra web la nueva versión de software 3.80 para los controladores de grupo AK-PC 782A y AK-PC 782B.

Con este lanzamiento de software se han añadido nuevas funciones tanto al AK-PC 782A como al AK-PC 782B.

Se han añadido algunas funciones principales:

- Se han añadido nuevos sensores y cálculos para los reguladores PI general.
- Soporte para los compresores BOCK.
- Se permite desactivar el valor DeltaP mín. entre Precipiente y PoMT.

Funciones menores y corrección de errores:

- Se ha añadido el parámetro de velocidad síncrona con compresores PWM.
- Se ha desactivado el desacoplamiento de Heat Reclaim respecto a la banda Prec mín.
- Se ha mejorado la conversión de presión a temp. para límite máx. Pc.
- Se ha mejorado el temporizador la alarma de nivel del recipiente.
- Mejora del algoritmo COP con sensores Sd.
- Mejora del cálculo del límite de presión para IT.
- Mejora de las reglas de visibilidad de los sensores auxiliares en PI general.
- Se ha añadido la traducción al chino al texto de las alarmas en la herramienta de mantenimiento.



El AK-PC 782A actual con la versión de software 3.50 y el AK-PC 782B con la versión de software 3.60 se pueden actualizar a la versión de software 3.80 si lo desea, utilizando la herramienta de mantenimiento. La actualización es opcional.

La versión de software 3.80 solo está disponible como actualización web a partir de la semana 28 de 2023.

Diríjase a su representante de ventas local de Danfoss para tener acceso a esta nueva versión del software o descárguela directamente desde la página web específica con este enlace: [Software ADAP-KOOL® para el sector de la distribución alimentaria minorista | Danfoss](#)

Serie AK-SM 800A: Versión 3.3 del software con actualizaciones de seguridad

Danfoss anuncia una nueva versión del software System Manager ADAP-KOOL™ 800A. El paquete de software 3.3 ya está disponible para su descarga desde el [sitio de asistencia de ADAP-KOOL](#). Es muy recomendable para todos los clientes e incluye actualizaciones de seguridad, nuevas funciones y correcciones de errores.

Nota especial: El paquete de software 3.3 requiere que Danux 4.14.13.194 (o una versión posterior) esté instalado.



Detalles de la versión 3.3 del software (ID de paquete 3.3.0)

Actualizaciones de seguridad

- Autorización de usuario/PW en cada solicitud XML
- Actualizaciones de vulnerabilidades

Correcciones de defectos / puntos destacados de la actualización

- Los analizadores de redes de la marca Schneider no funcionaban en el Modbus n.º 2
- Problemas con los registros históricos del AK-SM8xxA que no funcionaban con los controladores AK-RC 204, 205 y 305

Instalación del software

Realice una copia de seguridad de la unidad y compruebe si hay alguna alarma abierta antes de continuar con la actualización.

Paso 1: instale Danux 4.14.13.194.lpk

- Utilizando StoreView Browser 5 / StoreView Web, seleccione Actualizar SO y continúe con la actualización de Danux.
- Deje pasar unos minutos con el nuevo SO instalado.
- Importante: Este tamaño de archivo es grande y, dependiendo de la velocidad de la red, la instalación puede tardar más de 10 minutos en completarse.

No interrumpa la alimentación durante la actualización del SO.

Paso 2: actualice el firmware de System Manager (paquete 3.3.spk)

- Con StoreView Browser 5 / StoreView Web o una unidad flash USB local, seleccione Actualizar SO y continúe con la actualización del software.

No interrumpa la alimentación durante la actualización del software.

- Una vez instalado, revise el correcto funcionamiento del sistema.

Importante: Revise los detalles importantes antes de habilitar esta característica.

Nota: De forma predeterminada, la opción «Usar autenticación de encabezado» está desactivada para evitar que se rompa la conexión XML existente. Si está habilitada, se deben actualizar las órdenes XML actuales: todas las comunicaciones XML entrantes deben incluir el usuario/contraseña en el encabezado. De lo contrario, se desconectarán las comunicaciones XML existentes.

Productos afectados

Las siguientes tablas muestran la lista de productos afectados dentro de la gama de System Manager:

Variantes con módulos LON	
AK-SM 820A	080Z4024
AK-SM 850A	080Z4021
AK-SM 880A	080Z4028

Disponibilidad

La versión 3.3 y el SO Danux relacionado estarán disponibles de forma inmediata a través del [sitio de asistencia de ADAP-KOOL](#) de Danfoss. Todas las unidades de nueva fabricación tendrán instalado el paquete 3.3 a partir del mes de agosto.

Seguridad

Para ayudarle a mantener sus productos Danfoss protegidos y seguros, hacemos hincapié en aplicar las prácticas de ciberseguridad recomendadas con el fin de maximizar su protección contra ataques maliciosos.