



TECH INSIDER

Tu información mensual de referencia para conocer las últimas novedades técnicas y los cambios más recientes en soluciones del sector industrial y de la refrigeración.



Stay informed.
Stay competitive.
Stay connected.
Tech Insider.

Introducción

Danfoss Tech Insider le mantiene al día de las últimas novedades en las gamas de productos de refrigeración y del sector industrial de Danfoss Climate Solutions. Cada edición ofrece una rápida visión general de las principales novedades técnicas y noticias sobre productos, con enlaces directos a la documentación relevante y más detalles. Tech Insider, que se publica mensualmente, le garantiza estar siempre informado sobre las últimas innovaciones y cambios en nuestros productos y soluciones.

¡Esperamos que disfrute leyendo Danfoss Tech Insider y que lo encuentre útil e inspirador!

Índice

Presentamos la nueva gama DCR C de filtros secadores con núcleo sólido intercambiables	3
2 nuevos cables para actuadores ICAD.....	4
Puerto Schrader adicional para las gamas Optyma™ Slim Pack W05 para A1 y A2L/A1	5
Climate Solutions - BOCK®: Disponibilidad digital de instrucciones de montaje	9
New AK-SM 800A Danux disponible (4:14.017.194).....	11
Contenido nuevo y actualizado.....	12
Información de contacto: póngase en contacto con Danfoss	14

No todos los productos/variantes están disponibles en todos los países. Póngase en contacto con su empresa de ventas local para obtener más información y disponibilidad de productos.

Presentamos la nueva gama DCR C de filtros secadores con núcleo sólido intercambiables

Nos complace anunciar la introducción de la nueva gama de filtros secadores de núcleo sólido intercambiables Danfoss ELIMINATOR® DCR C. Después de esta última innovación, se ha diseñado para proporcionar una protección fiable del sistema en aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado con refrigerantes A1, A2L y A3.

Principales ventajas de la gama DCR C:

- **Compatibilidad universal:** la gama DCR C funciona a la perfección con los refrigerantes A1, A2L y A3, lo que elimina la posibilidad de equivocarse.
- **Rendimiento robusto:** certificado para 50 bar MWP, la gama DCR C está lista para soportar las condiciones más duras.
- **Cumplimiento global:** Aprobación PED Cat II, con aprobación UL prevista para el Q1 de 2026, lo que garantiza el cumplimiento de las normas internacionales.
- **Selección simplificada:** un portfolio simplificado que ahorra tiempo y reduce los errores.
- **Amplio límite de temperatura:** funciona eficazmente desde -40 °C hasta 120 °C, adaptándose a diversas condiciones para bombas de calor o sistemas reversibles.

2 nuevos cables para actuadores ICAD

Los 2 cables que se presentaton para ICAD A y que ahora solo se utilizan para ICAD B (cable de la fuente de alimentación y cable de control), se entregarán próximamente con una calidad mejorada, mejor resistencia a los rayos UV y conexión de acero inoxidable. Estos cables mejorados ya se utilizan en 3 juegos de cables para actuadores ICAD B.

Códigos afectados:

Código Danfoss	Descripción
027H0426	Juego de cables CAD A e ICAD B de 1,5 m (2 cables)
027H0438	Juego de cables CAD A e ICAD B de 3,0 m (2 cables)
027H0427	Juego de cables CAD A e ICAD B de 10 m (2 cables)
027H0435	Juego de cables CAD A e ICAD B de 15 m (2 cables)



El conector del cable de alimentación cambiará de color, de rojo a negro.



El conector del cable de control seguirá suministrándose en el mismo color negro

Calendario

Código Danfoss	Descripción	Fecha de implementación
027H0426	ICAD 600/900/1200: juego de cables de 1,5 m	Ya ha cambiado
027H0427	ICAD 600/900/1200: juego de cables de 10 m	26 de enero
027H0435	ICAD 600/900/1200: juego de cables de 15 m	Oct -25
027H0438	ICAD 600/900/1200: juego de cables de 3 m	Abril -26

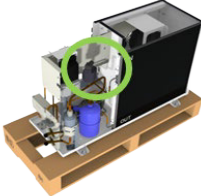


Puerto Schrader adicional para las gamas Optyma™ Slim Pack W05 para A1 y A2L/A1

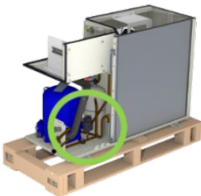
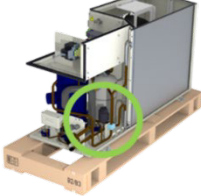
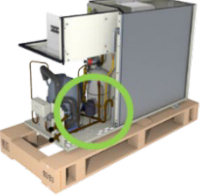
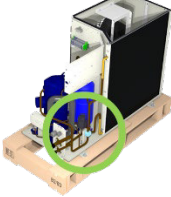
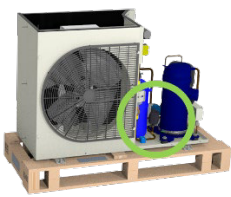
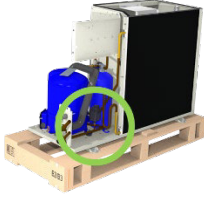
Como parte de nuestras actualizaciones de productos en curso para las gamas Optyma™ Slim Pack A1 y A2L/A1 W05, Danfoss ha modificado las tuberías de la línea de líquido y añadido un puerto Schrader. Esto permite equipar la unidad con accesorios como el controlador de velocidad de ventilador Danfoss XGE-EC (código Danfoss 061H3246) para bastidores A2L/A1 B3 equipados con ventiladores EC o el controlador de velocidad de ventilador Danfoss XGE-2CIQ01 (código Danfoss 061H3148) para bastidores A1 B1 y B2 equipados con ventiladores AC.

Válvula de servicio con conexión de tipo soldar

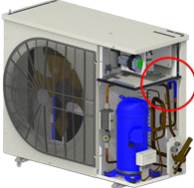
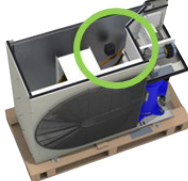
Bastidor B1

Diseño existente	Nuevo diseño para A1 y A2L/A1
	 

Bastidor B2

Diseño existente	Nuevo diseño para A1 y A2L/A1
	  
Diseño existente	Nuevo diseño para A1 y A2L/A1
	  

Bastidor B3

Diseño existente	Nuevo diseño para A1 y A2L/A1
	

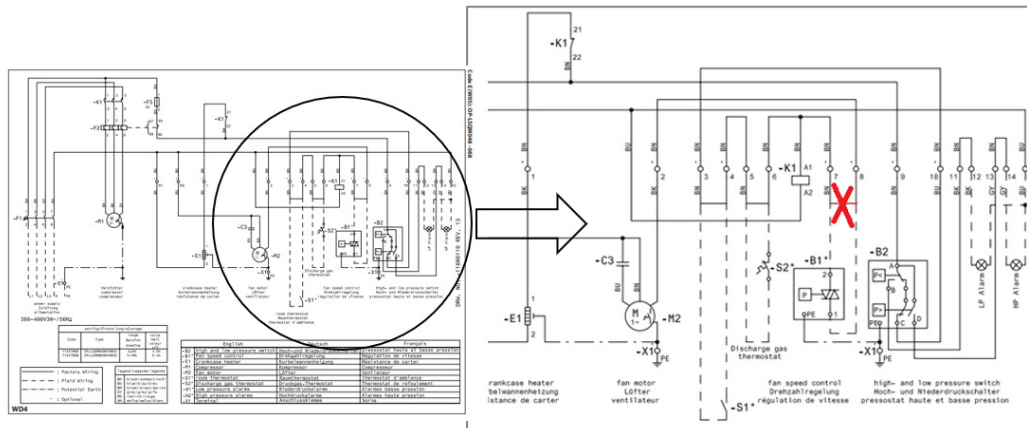
Para la sustitución, los clientes deben ajustar los tubos para las líneas de líquido y aspiración con las válvulas de servicio ampliadas.

En los productos modificados, se puede añadir un controlador de velocidad del ventilador directamente antes o después de la puesta en marcha con soporte para válvula Schrader. El cableado eléctrico debe seguir las últimas tecnologías y el diagrama de cableado de nuestros manuales de instrucciones:

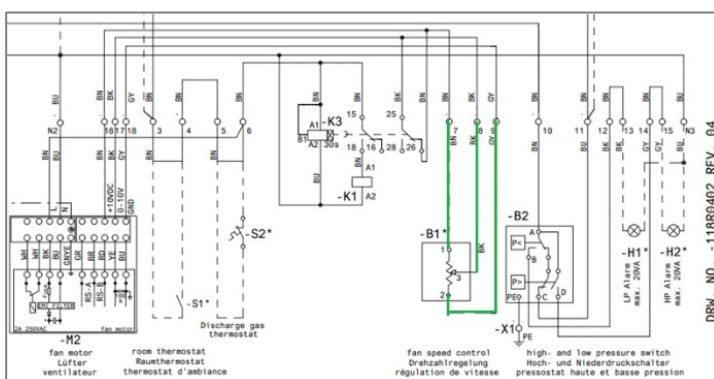
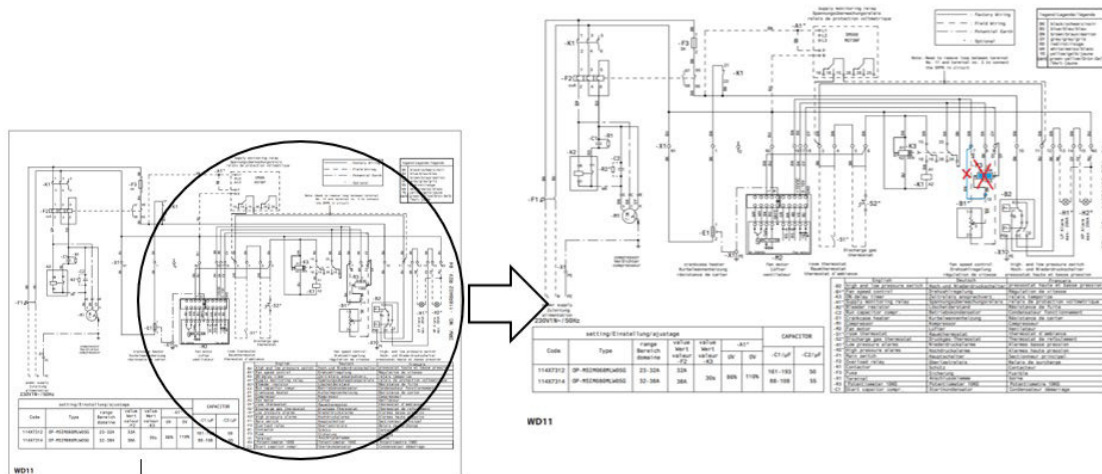
- Unidades A1: [AN40143613378401-010302.pdf](#)
- Unidades A2L/A1: [AN37261865152502-010602.pdf](#)

Siguiendo los diagramas de cableado puede experimentar 2 casos (ejemplo para unidad monofásica):

1. Para bastidores B1, B2 y B3, ventiladores de CA, controlador XGE-2CIQ01, código Danfoss 061H3148
 - Eliminar el puente 7 a 8 y conectar 2 a 7 y 1 a 8



2. Para bastidor B3, ventiladores EC, controlador XGE-2CIQ01, código Danfoss 061H3248
 - Eliminar la conexión entre 7 y 9 y la conexión R3 del potenciómetro R3



Actualización: compresores MTZ de 4 cilindros cualificados para R454A/C y R455A

Nos complace anunciar la incorporación del modelo MTZ160 código de motor 3 a nuestro programa de cualificación A2L y su implementación en la producción.

Los modelos MTZ enumerados a continuación están homologados para su uso con los refrigerantes R454A/C y R455A, clasificados en el grupo de refrigerantes 1. El R454A tiene un GWP de 238, mientras que el R454C y el R455A tienen un GWP inferior a 150. Estos refrigerantes están clasificados como A2L, lo que indica propiedades de baja inflamabilidad. Consulte las normativas europeas (EN378, EN60335) y las disposiciones de la EPA en EE. UU. para un uso seguro. Fuera de Europa y EE. UU., consulte las normativas locales.

Los siguientes modelos de compresores están homologados para su uso con R454A/C y R455A:

Código de pedido	Código del motor 3 200-230 V/3~/60 Hz	Código de motor 4 380-400V/3~/50Hz & 460V/3~/60Hz
MTZ100	MTZ100HS3BVE	MTZ100HS4BVE
MTZ125	MTZ125HU3BVE	MTZ125HU4AVE
MTZ160	MTZ160HW3AVE	MTZ160HW4BVE

Todos los modelos de compresores, excepto el motor MTZ160 código de motor 3, están homologados para R454A/C y R455A desde julio de 2025. El **MTZ160 código de motor 3** fue aprobado en **septiembre de 2025**, con el primer número de serie tras la implementación del cambio **1009521266**.

Los refrigerantes R454A/C y R455A son refrigerantes zeotrópicos con un deslizamiento de temperatura de entre 6 y 12 K aproximadamente y deben cargarse en fase líquida. A pesar de que los compresores MTZ y NTZ están cargados con 175PZ, el R454A/C y el R455A pueden diluir significativamente el aceite. Para evitar problemas de lubricación, se debe utilizar un calentador de cárter. Este calentador protege contra la migración del refrigerante fuera de ciclo y es eficaz si la temperatura del aceite se mantiene entre 8 y 10 K por encima de la temperatura de saturación del refrigerante a baja presión. Se deben realizar pruebas para garantizar que se mantenga la temperatura del aceite adecuada en todas las condiciones ambientales.

Se recomienda un calefactor de cárter PTC para todos los compresores independientes y sistemas Split, ya que son autorregulables. En condiciones extremas, como temperaturas ambiente muy bajas, se puede utilizar un calentador del cárter de tipo correa además del calentador PTC. El calentador del cárter de la correa debe colocarse en la carcasa del compresor lo más cerca posible del colector de aceite para una transferencia de calor óptima.

No hay cambios en el proceso de pedido; los códigos del compresor siguen siendo los mismos. Las placas de características del compresor para el grupo de refrigerante 1 se adoptarán EN consecuencia, tal y como se indica EN FRCC.EN.431.A1.02 (Placa de características del compresor: Grupos 1 y 2, modelos PED MTZ/NTZ de un cilindro). Los compresores también están marcados con un logotipo de refrigerante inflamable. Para obtener más información, consulte el programa de selección CoolSelector2 disponible en www.danfoss.com.

Datos de rendimiento nominal:

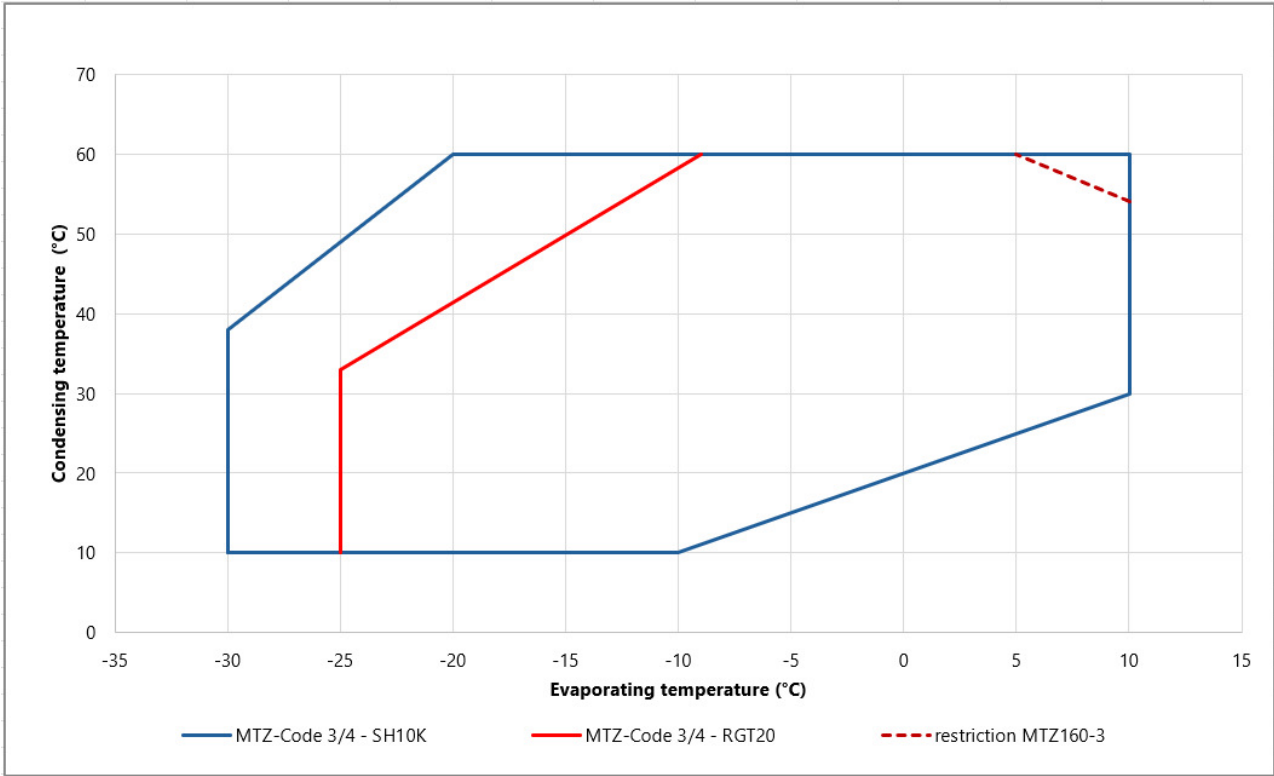
R454A	Refrigeration											
Compressor model	50 Hz, EN12900 ratings				50 Hz, AHRI ratings *				60 Hz, AHRI ratings *			
	To = 14°F, Tc = 113°F, SC = 0°F, SH = 18°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F			
	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W
MTZ100-4	43260	6.46	11.54	6.7	52910	6.73	11.88	7.86	64330	7.9	11.88	8.14
MTZ125-4	55810	8.15	14	6.85	68160	8.52	14.57	8	83570	10.22	15.05	8.17
MTZ160-4	72110	10.67	17.88	6.76	87160	11.19	18.61	7.79	104900	13.73	19.4	7.64

R454C	Refrigeration											
Compressor model	50 Hz, EN12900 ratings				50 Hz, AHRI ratings *				60 Hz, AHRI ratings *			
	To = 14°F, Tc = 113°F, SC = 0°F, SH = 18°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F			
	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W
MTZ100-4	35960	5.28	9.423	6.82	44300	5.52	9.74	8.02	52350	6.61	9.67	7.92
MTZ125-4	46400	6.66	11.45	6.97	57050	6.99	11.96	8.16	67020	8.53	12.35	7.85
MTZ160-4	60000	8.69	14.62	6.9	73000	9.15	15.27	7.98	86070	11.19	15.69	7.69

R455A	Refrigeration											
Compressor model	50 Hz, EN12900 ratings				50 Hz, AHRI ratings *				60 Hz, AHRI ratings *			
	To = 14°F, Tc = 113°F, SC = 0°F, SH = 18°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F				To = 20°F, Tc = 110°F, SC = 0°F, SH = 20°F			
	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W	Cooling capacity BTU/h	Power input kW	Current input A	E.E.R. Btu.h/W
MTZ100-4	39080	5.68	10.12	6.88	48040	5.94	10.46	8.09	56740	7.1	10.38	8
MTZ125-4	50250	7.09	12.3	7.08	61580	7.46	12.84	8.26	72660	9.17	13.26	7.93
MTZ160-4	65190	9.38	15.71	6.95	79140	9.86	16.4	8.02	93310	12.02	16.84	7.76

* - Performance given according to AHRI Standard 540 2020
AHRI: Air Conditioning Heating and Refrigeration Institute

Siga el mapa de funcionamiento que se presenta a continuación.



Climate Solutions - BOCK®: Disponibilidad digital de instrucciones de montaje

Resumen

Como parte de nuestro compromiso con la sostenibilidad medioambiental y la mejora del servicio al cliente, Danfoss está pasando a un formato digital para las instrucciones de ensamblaje de los compresores BOCK®. Las instrucciones impresas ya no se incluirán en el embalaje del compresor. En su lugar, las instrucciones completas estarán fácilmente disponibles en el sitio web de Danfoss.

Si es necesario, se pueden solicitar instrucciones en formato papel con entrega en un plazo de un mes.

Se puede acceder a las instrucciones digitales a través de un código QR que se encuentra en la etiqueta del compresor o a través de la URL del sitio web [Instructions for Commercial & BOCK® Compressors](#) para facilitar el acceso.

Etiqueta del compresor con código QR:

GB IMPORTANT INSTRUCTIONS
Please read before setting the unit into operation!

- Only qualified personal is allowed to handle the compressors and refrigerating machines and their components
- Local safety regulations and accident prevention regulations, technical directives etc. must be observed

 **The appliance is pressurized. Before connection with the refrigeration systems, or before any kind of work being done in this appliance, relieve the appliance from pressure!**

Before starting the compressor open the discharge shut-off valve!

Mind permissible maximum operating pressure (see name plate).
Use the transport eyelets on the compressor for transport.
Transport only with suitable lifting gear.

For technical data, connections and limits of application, please refer to our assembly instructions. This can be downloaded using the QR code below. Alternatively, a paper version can be requested from the manufacturer, stating the compressor type.



cc.danfoss.com/instructions





D WICHTIGE HINWEISE
Unbedingt vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!
Enthält den QR-Code für die Montageanleitung!

GB IMPORTANT INSTRUCTIONS
Please read before setting the unit into operation!
Contains QR code for assembly instructions!

F REMARQUES IMPORTANTES
Veuillez les lire en tout cas avant la mise en service !
Contient un code QR pour les instructions de montage !

Bock GmbH
Benzstraße 7
72636 Frickenhausen
Deutschland

Tel.: +49 7022 9454-0
Fax: +49 7022 9454-137
Mail: bock.info@danfoss.com
Internet: bock.danfoss.com

Descripción

En consonancia con nuestras iniciativas ecológicas, Danfoss desmaterializará las instrucciones impresas en los embalajes de los compresores. Esta transición no solo reduce el consumo de papel, sino que también proporciona a los clientes la información más actualizada sobre las evoluciones de los productos, incluidas las nuevas calificaciones de refrigerantes y los mapas de rendimiento ampliados.

Puede acceder a instrucciones detalladas en la siguiente URL: [Instructions for Commercial & BOCK® Compressors](#)

Productos afectados

Este cambio afecta a todos los productos BOCK®, excepto a los compresores ATEX y UL.

Impacto en el cliente

La transición a las instrucciones digitales no afectará de ninguna manera a la funcionalidad, el rendimiento o la seguridad del compresor. Este cambio se refiere únicamente al método de acceso a las instrucciones del producto.

Verificaciones

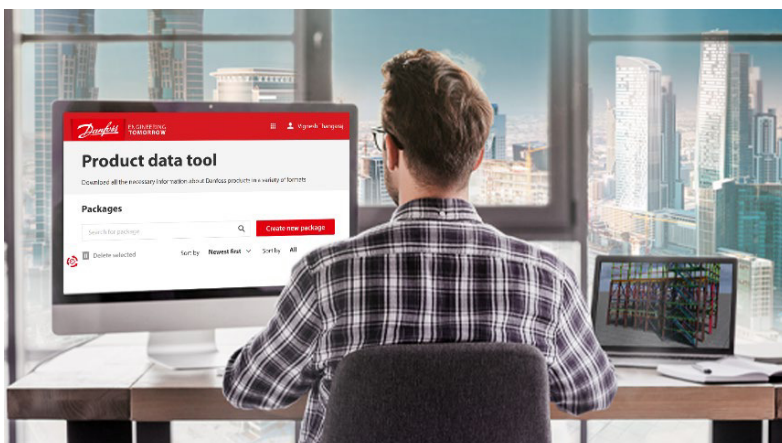
La transición cumple con el Reglamento europeo sobre maquinaria (UE) 2023/1230 (sustituye a la Directiva 2006/42/CE) para maquinaria incompleta, que define los requisitos obligatorios de salud y seguridad que deben cumplir los productos de maquinaria. El artículo 10, apartado 7, permite la única publicación digital de las instrucciones de funcionamiento, siempre que sean fácilmente accesibles a largo plazo mediante código de barras o URL en el producto o embalaje, y estén disponibles en formato papel bajo pedido.

Implementación

El cambio tendrá lugar el 1 de diciembre y se implementará gradualmente. El cambio no afecta a los números de referencia de los compresores. La implementación solo es válida para compresores fabricados en Alemania y la República Checa.

Asistencia Online

Puede acceder y descargar información sobre el producto en detalle desde la herramienta Product Data Tool del producto en Partner Portal: [Partner Portal/Product Data Tool](#)



New AK-SM 800A Danux disponible (4:14.017.194)

Hemos recibido informes que describen problemas relacionados con la creación y eliminación de usuarios en el administrador de sistemas AK-SM 800A.

Para solucionar este problema, se ha publicado un nuevo fichero del sistema operativo (Danux) - Version 4:14.017.194. Se ha identificado un error en una biblioteca Linux responsable de la dirección de usuarios. Este problema provocó la generación de ficheros de bloqueo que impedían las operaciones normales de los usuarios, como añadir o eliminar usuarios. La solución implementada en Danux v4.14.017.194 elimina automáticamente estos ficheros de bloqueo, restaurando así la funcionalidad completa de gestión de usuarios.

Si su administrador de sistemas muestra síntomas de que no puede añadir o eliminar usuarios, instale el sistema operativo actualizado Danux v4.14.017.194 siguiendo las mejores prácticas que se indican a continuación.

Instalación del software

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

Instale Danux 4:14.017.194.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

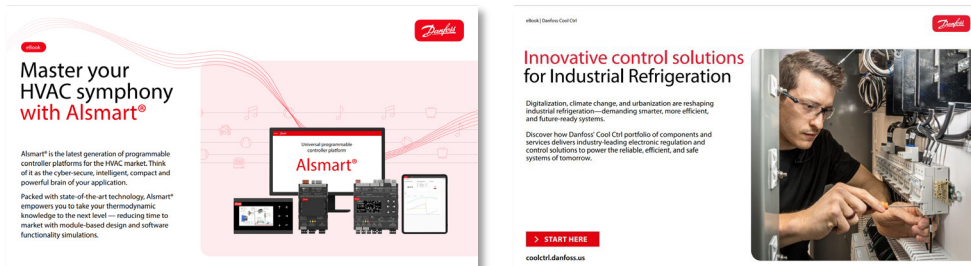
Importante

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. Para los sistemas que utilizan DHCP, se recomienda actualizar localmente, ya que es posible cambiar la dirección IP después de reiniciar.

El software se puede encontrar en la página de inicio de Danfoss:

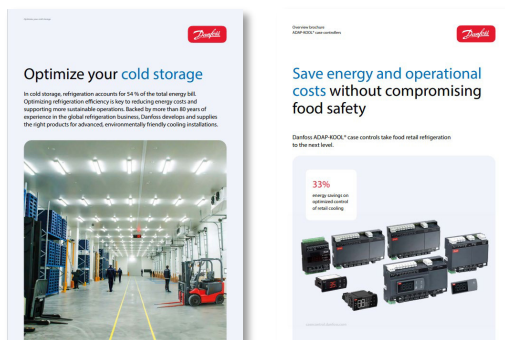
[Serie AK-SM 800A | Danfoss](#)

Contenido nuevo y actualizado



Folleto eBook: [Alsmart® Master your HVAC symphony](#)

Folleto eBook: [Innovative control solutions for Industrial Refrigeration eBook](#)



Folleto – [Optimize your cold storage brochure](#)

Folleto – [Overview brochure: ADAP-KOOL® Evaporator Controllers](#)

Folleto – [See evaporator control panels in a new light with Cool Ctrl - Advanced evaporator control panels](#)

Video – [Danfoss Solutions for Data Centers](#)

Video – [Episode 1: How we decarbonize industry | Decarbonization Explained | Danfoss](#)

Video – [How to efficiently scale data centers | Decarbonization Explained | Danfoss](#)

Video – [The potential of the water-energy nexus: Tapping into efficiency | Judith Neijzen | Danfoss](#)

Guía de aplicación: [Rotary compressors VRN](#)

Guía del usuario - [Intelligent Purging System \(IPS 8\) Ammonia, UL approved](#)

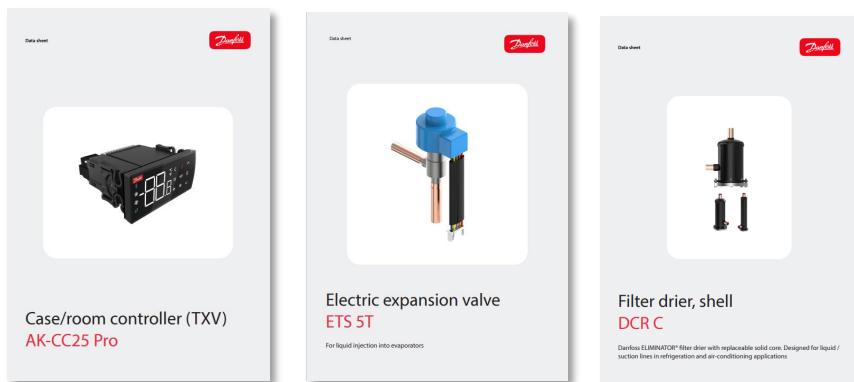
Guía del usuario: [controlador de la unidad condensadora Optyma™ Plus \(versión de software 3.7x\)](#)

Guía del usuario - [Controller for condensing unit Optyma™ Plus \(SW Ver. 3.7x\)](#)

Guía del usuario: [ICM and ICMTS Motorized Valves and CVE Pilot valves with ICAD Actuators](#)

Guía del usuario - [CoolConfig ICAD Operating Manual](#)

Guía del usuario: [Case/room controller \(EEV\), AK-CC25 Pro and AK-CC25 Pro BT](#)



- Especificación técnica – [Liquid level sensor - Type AKS 4100 and AKS 4100U](#)
- Especificación técnica – [Ejector controller - EKE 80](#)
- Especificación técnica – [Strainer - Type SFIA](#)
- Especificación técnica – [Tube-in-tube heat exchanger - Type HE](#)
- Especificación técnica – [Electric expansion valve - ETS 5T](#)
- Especificación técnica – [Control panel MMIGRS2 / MMIGRS2CC](#)
- Especificación técnica – [Program. Controller, 8 relays – MCX08M2](#)
- Especificación técnica – [Control panel MMILDS](#)
- Especificación técnica – [Program. Controller, 6 relays - MCX06D](#)
- Especificación técnica – [Programming key - MMIMYK](#)
- Especificación técnica – [Program. controller, 6 relays - CSTFR1](#)
- Especificación técnica – [Program. controller, 15 relays - MCX152V](#)
- Especificación técnica – [Program. controller, 6 relays - MCX061V](#)
- Especificación técnica – [Evaporator control - Type EKE 450 and EKE 400](#)
- Especificación técnica – [Programmable controller, 15 and 20 relays, type MCX15B2 and MCX20B2](#)
- Especificación técnica – [Pack controller, type AK-PC 782A](#)
- Especificación técnica – [Pack controller, type AK-PC 782B](#)
- Especificación técnica – [Temperature sensor, type ETN](#)
- Especificación técnica – [Staging valve Type PTS 13L - 18L - 27L - 38P](#)
- Especificación técnica – [SH controller kit - EKE 100 1VK](#)
- Especificación técnica – [DST G200](#)
- Especificación técnica – [A2L Gas Sensor, Types DST G54B, DST GR32](#)
- Especificación técnica – [A3 Gas Sensor](#)
- Especificación técnica – [A2L Gas Sensor, Types DST G54A, DST G54C, DST G55A](#)
- Especificación técnica – [A2L Gas Sensor - Compact design DST, GSxx series](#)
- Especificación técnica – [Thermostat. Type UT](#)
- Especificación técnica – [Evaporator and room control, type EKE 400 SW Ver. 1.71](#)
- Especificación técnica – [Spare parts for - Shut-off valve, type SVA-DH 250-300 \(10-12 in.\)](#)
- Especificación técnica – [Pressure transmitter, DST P070](#)
- Especificación técnica – [Shut-off ball valve, GBC / GBC E / GBC L](#)
- Especificación técnica – [Motor actuator for ICM/ICM-TS motorized valves and CVE pilot valve](#)
- Especificación técnica – [Filter drier, shell, DCR C](#)
- Especificación técnica – [Case/room controller \(TXV\), AK-CC25 Pro](#)

Información de contacto: póngase en contacto con Danfoss

Contactar con la oficina de ventas, el servicio de atención al cliente o encontrar un distribuidor de Danfoss

[Ventas y servicios](#)

[Asistencia a clientes](#)

Obtenga asistencia técnica para instalar soluciones Danfoss para refrigeración

[Centro de Soporte para Instaladores de Refrigeración](#)

Obtenga asistencia técnica para instalar soluciones Danfoss para el sector industrial

[Centro de Soporte para Instaladores del Sector Industrial](#)





Stay informed.
Stay competitive.
Stay connected.
Tech Insider.

Toda la información, incluida, entre otras cosas, la información relativa a la selección, aplicación o uso de los productos, el diseño, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico de los productos que figure en los manuales de los productos, las descripciones de los catálogos, los anuncios publicitarios, etc., ya sea que se proporcione por escrito, verbalmente, por medios electrónicos, en línea o mediante descarga, se considerará meramente informativa y solo será vinculante si se hace referencia explícita a ella en un presupuesto o en una confirmación de pedido, y en la medida en que se haga dicha referencia. Danfoss no asume ninguna responsabilidad por posibles errores en catálogos, folletos, videos y otros materiales impresos. Danfoss se reserva el derecho a realizar cambios en sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos ya pedidos pero no entregados, siempre que dichos ajustes sean posibles sin cambiar sustancialmente la forma, la idoneidad o la función del producto. Todas las marcas comerciales que aparecen en esta publicación son propiedad de Danfoss A/S o de las empresas del grupo Danfoss. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Todos los derechos reservados.