

ENGINEERING
TOMORROW



Mayo 2022 | 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

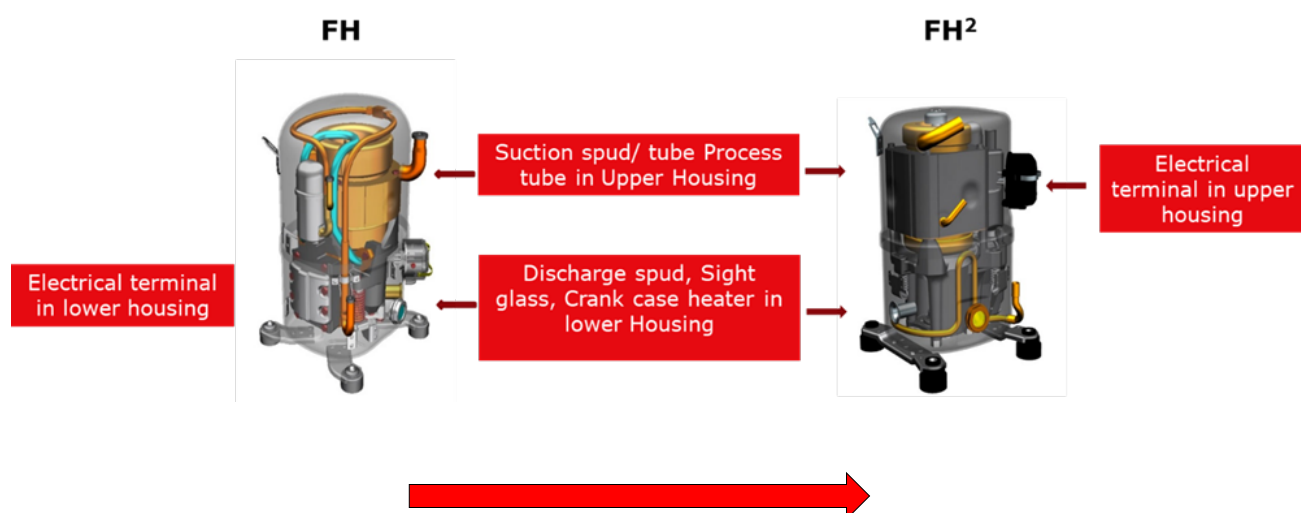
Cambio del compresor de la unidad condensadora carrozada Optyma™ FH → FH ²	3
AK-PC 782A - Lanzamiento de la nueva versión del software 3.50.....	6
Cambio de marcado láser en bobinas	6
Gama de válvulas solenoides para la detección de fugas de agua.....	7
AK-CC55 SC (UI) Actualización de software 1.70	8
KoolProg Ver 4.6.0.x: Actualización Versión Mantenimiento	9
Vídeos en YouTube	11
Para obtener más información	11

Cambio del compresor de la unidad condensadora carrozada Optyma™ FH → FH²



Danfoss ha empezado a montar el nuevo compresor FH² en el interior de todas las unidades condensadoras comerciales ligeras Optyma Slim Pack y Optyma Plus trifásicas de refrigeración. Consulte a continuación la denominación del nuevo compresor.

Tecnología del compresor	Denominación antigua	Nueva denominación
Compresor alternativo monofásico para aplicaciones comerciales ligeras	FH2511Z FZ	FH2511Z-XC
Compresor alternativo trifásico para aplicaciones comerciales ligeras	TFH2511Z TZ	FH2511Z-XG



Descripción técnica

La capacidad de refrigeración y la denominación del producto cambian, pero el refrigerante y el número de modelo disponibles siguen siendo idénticos. A continuación, encontrará los cambios de denominación:

Denominación actual	Nueva denominación	Código y estado YTD
OP-LSQM074FHW05G	OP-LSQM068FHW05G	114X7095 Descatalogado
OP-LSQM074FHW09G	OP-LSQM068FHW09G	114X7185 Descatalogado
OP-LSQM074FHW05E	OP-LSQM068FHW05E	114X7096 Descatalogado, venta masiva de existencias
OP-LSQM074FHW09E	OP-LSQM068FHW09E	114X7186 Descatalogado, venta masiva de existencias
OP-LPQM074FHP00G	Permanece igual	114X3252 Descatalogado
OP-LPQM074FHP00E	OP-LPQM068FHP00E	114X3253 Descatalogado, venta masiva de existencias

A continuación, se indica la desviación de capacidad respecto a otros modelos similares (refrigerante R452A):

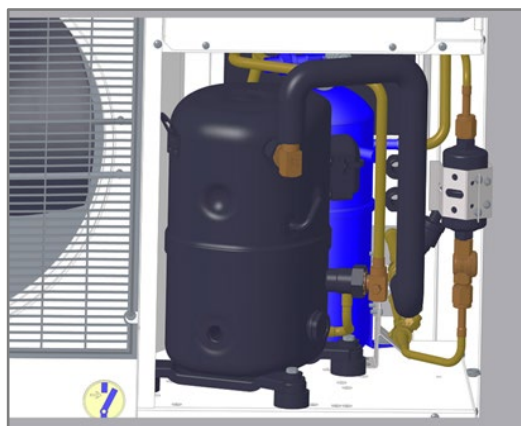
Denominación actual/nueva de Optyma Plus	Código Optyma Plus que permanece	Nueva denominación de Optyma Slim Pack W05	Código que permanece de Optyma Slim Pack W05	Nueva denominación de Optyma Slim Pack W09	Código que permanece de Optyma Slim Pack W09	Capacidad de refrigeración del modelo actual en kW*
LPQM048NTP00E	114X3225	LSQM048NTW05E	114X7087	LSQM048NTW09E	114X7181	0,92
LPQM048NTP00G	114X3233	LSQM048NTW05G	114X7088	LSQM048NTW09G	114X7182	0,94
LPQM074FHP00G	114X3253	LSQM068FHW05G	114X7095	LSQM068FHW09G	114X7185	1,31 Antiguo
						1,47 Nuevo
LPQM068FHP00E	114X3252	LSQM068FHW05E	114X7096	LSQM068FHW09E	114X7186	1,31 Antiguo
						1,47 Nuevo
LPQM068NTP00E	114X3249	LSQM068NTW05E	114X7090	LSQM068NTW09E	114X7184	1,46
LPQM068NTP00E	114X3241	LSQM068NTW05G	114X7089	LSQM068NTW09G	114X7183	1,45

* -35 °C punto medio 32 °C ambiente

Se han modificado las características técnicas, los tubos y el cableado de la unidad condensadora:

- Mejor capacidad de refrigeración +12 %
- Mejor COP +1%
- Nivel de ruido similar
- Se ha cambiado el diagrama de cableado interno debido al cambio del condensador interno del compresor

Nueva disposición de las unidades Optyma Plus



Slim Pack



Repuestos

Para sustituir el compresor FH por el FH² en las unidades existentes, podemos suministrar piezas de repuesto para la adaptación del tubo en el diseño anterior basado en FH.

Código	Descripción	Denominación de los compresores	Número EAN
118U5501	Pieza de repuesto, tubo comp FH 2511 FH SP	FH2511Z-XC & FH2511Z-XG	5702424634100
118U5502	Pieza de repuesto, tubo comp FH2511 FH2 PLUS		5702424634117

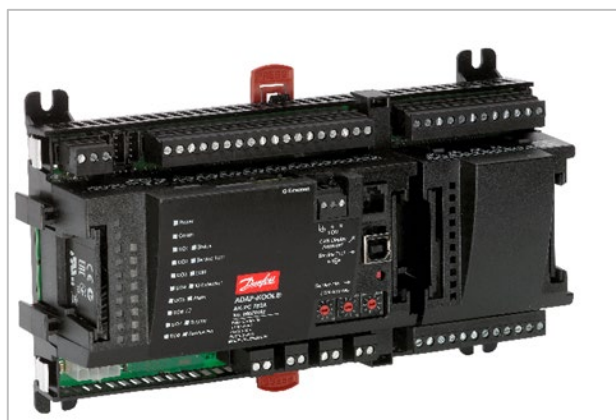
Documentación disponible

- CoolSelector2 se actualizará a finales de abril de 2022
- Las guías de instrucciones se han actualizado en el interior de la unidad y están disponibles en los siguientes enlaces
 - [Guía de Optyma Slim Pack](#)
 - [Guía de Optyma Plus](#)
- [El catálogo](#) está actualizado y el folleto comercial se actualizará en el segundo trimestre de 2022

Contacte con la persona de contacto local de Danfoss para obtener más información sobre el impacto de cada producto y sobre otras soluciones que Danfoss puede ofrecer.

AK-PC 782A - Lanzamiento de la nueva versión del software 3.50

Para apoyar el desarrollo continuo de sistemas de CO₂ transcíticos y corregir algunos errores menores, ya está disponible la nueva versión de software 3.50 para el controlador de grupo AK-PC 782A.



Las nuevas funciones añadidas con la versión de software 3.50 son las siguientes:

- Control de capacidad de hasta 10 compresores en MT y 8 en IT
- Posibilidad de controlar una nueva combinación de compresores en la línea de aspiración:
1 variable + 1 comp. con descargadores + un solo paso
- Actualización de TI: optimización para el funcionamiento del eyector
- La transmisión de alarmas a la interfaz se puede desactivar para evitar el mensaje «Router de alarmas lleno»
- Corrección de errores menores

El AK-PC 782A actual con la versión de software 3.30 puede actualizarse opcionalmente a la versión 3.50 utilizando la [herramienta de mantenimiento AK-ST 500](#).

La nueva versión 3.50 del software se lanzó como versión web del software a finales de marzo de 2022. La producción de controladores AK-PC 782A se mejorará con esta versión de software durante el mes de mayo de 2022.

Cambio de marcado láser en bobinas



Para mejorar la calidad y la durabilidad del marcado en las bobinas, a partir de marzo de 2022 Danfoss ha estado cambiando gradualmente de la tampografía al marcado láser.

No hay cambios en las especificaciones del producto. A continuación se muestra una imagen de la comparación de disposición, que incluye:

- Cambio de las marcas de tinta a las marcas láser
- Código QR añadido

Tampografía



Marcado láser



Habrà un periodo de transición a partir de marzo de 2022 en el que los clientes podrán recibir productos con tampografía y con marcado láser.

Gama de válvulas solenoides para la detección de fugas de agua

El mayor interés por las fugas de agua por parte de las autoridades y las compañías de seguros ha dado lugar a soluciones digitales que ayudan a evitar daños por fugas de agua.



La solución consiste en sensores que detectan la humedad y que están conectados a un sistema de control que emite una alarma si se produce una fuga de agua. El sistema también envía una señal a una válvula de cierre, que cierra el suministro de agua y garantiza que no se produzcan fugas de agua. La válvula de cierre puede montarse en el suministro de agua principal del edificio o en otras instalaciones conectadas al suministro de agua.

Danfoss, en colaboración con los principales proveedores de soluciones para fugas de agua, ha desarrollado un programa de válvulas que, integradas en el sistema de detección de fugas, se activa una vez al día para garantizar que siempre funcione.

Las válvulas cuentan con todas las homologaciones necesarias para el agua potable: RISE, SINTEF, ACS, PZH, WRAS, materiales húmedos según 4MSI (4 estados miembros: Alemania, Holanda, Francia, Reino Unido y Dinamarca), DVGW, KTW y W270.

Principales características y ventajas:

- Carcasa de latón ECO (CW724R)
 - El latón ECO no contiene aditivos tóxicos, como plomo y níquel. También ofrece una resistencia superior a la corrosión en comparación con el latón convencional de corte libre.
- Material de sellado EPDM
 - Nuestro material de sellado cumple totalmente con las nuevas y estrictas normativas europeas, y protege al consumidor frente a la contaminación bacteriana y otros tipos de contaminación peligrosos.
- Rango de caudal de agua en Kv: 0,7 – 40 m³/h
- Presión diferencial: 0,3 a 16 bar
- Temperatura del medio: 0 – 90 °C
- Protección de la bobina: IP67
- Conexiones roscadas: G 3/8 – G 2
- DN 6 – 50
- Golpe de ariete amortiguado
- Filtro autolimpiante integrado
- Insensible a la suciedad: el diseño cuadrado del inducido evita la acumulación de suciedad
- Certificación RoHS
- Construcción sin soldadura de una sola pieza
- Diseño compacto que facilita su instalación en todos los sistemas

Tipo	NC/NA	Material
EV221BW 10-22	NC	Latón ECO (CW724R)
EV221BW 10-22	NO	Latón ECO (CW724R)
EV220BW 15-25	NC	Latón ECO (CW724R)
EV220BW 15-25	NO	Latón ECO (CW724R)
EV228BW 15-25	UN (enclavando)	Latón ECO (CW724R)

Vea cómo funcionan las nuevas válvulas solenoides para la detección de fugas: [Video de detección de fugas](#)

Obtenga más información sobre la detección de fugas y nuestro programa específico de válvulas solenoides aquí:

[Válvulas solenoides para la detección de fugas | Danfoss](#)

AK-CC55 SC (UI) Actualización de software 1.70



Nos gustaría informarle de que los controladores AK-CC55 Single Coil (UI) están recibiendo una actualización de software (ver. 1.70). Esto aporta un conjunto de nuevas y mejoradas características (véanse a continuación), a la vez que mantiene sin cambios la funcionalidad principal de la aplicación del controlador. La actualización vendrá preinstalada en los controladores que salgan de producción durante la semana 12, y el archivo de actualización podrá descargarse desde nuestra página de asistencia de productos para actualizar las instalaciones existentes.

Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica local para obtener el archivo de instalación.

Los códigos de producto incluidos son 084B4082, 084B4182, 084B4083, 084B4183.

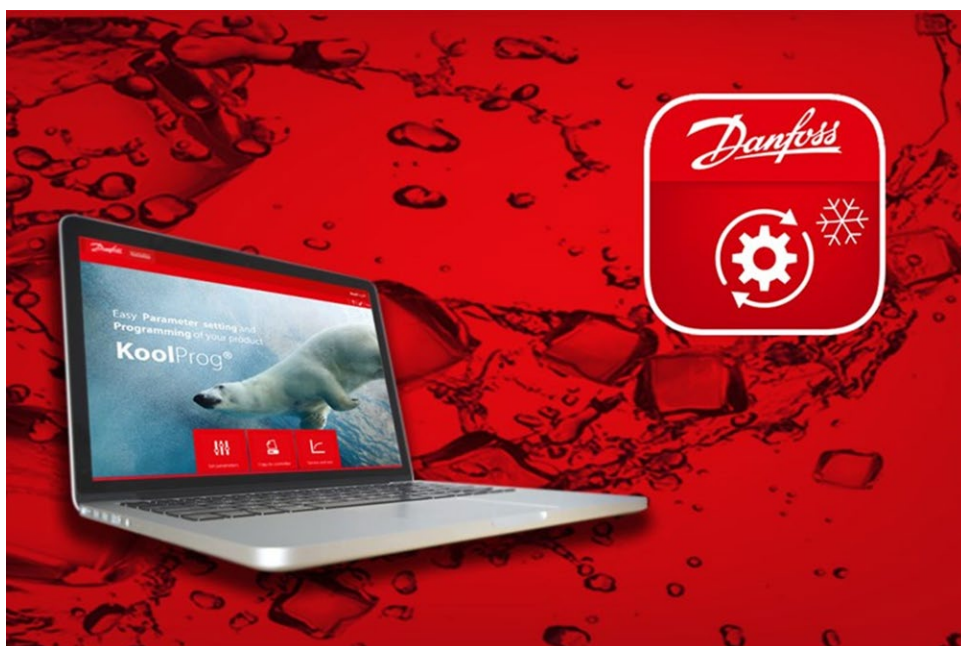
Nuevas características y funciones:

- Extensión del rango del termostato de -50 °C a -60 °C
- Función de bloqueo remoto del teclado de la pantalla (tipo AK-UI55 Set)
- Posibilidad de detener el ventilador solo cuando se abre la puerta (la refrigeración sigue activa)
- Control de cierre SH mejorado durante el funcionamiento del termostato modulante (MTR)
- Parámetros independientes de desescarche/termostato para la banda 2 del termostato
- Opción para el tipo de sensores de temperatura definidos por el usuario para S3, S4 y S5
- Función de fusión mejorada durante el funcionamiento del termostato modulante (MTR)
- Función de descarga de aceite para forzar el retorno del aceite al compresor/recipiente de aceite
- Posibilidad de ajuste de la desviación para sensores S2 y S5 con cableado largo
- Tiempo mínimo de desescarche añadido para su uso en aplicaciones de desescarche por gas caliente con CO₂

El identificador de la versión del producto, que se muestra en la etiqueta del paquete y en la etiqueta del producto en la cubierta frontal debajo del número de código, pasará de PV03 a PV04.

Para obtener asistencia técnica con respecto a esta actualización, póngase en contacto con su ingeniero de asistencia técnica local.

KoolProg Ver 4.6.0.x: Actualización Versión Mantenimiento



Nos complace presentar una actualización del [software KoolProg](#) (Ver. 4.6.0.x). Hemos realizado varias mejoras y correcciones de errores para ofrecerle una experiencia mejorada y más fluida al trabajar con la herramienta KoolProg y nuestra gama de controladores electrónicos de Danfoss. A continuación se muestran algunos de los aspectos destacados de las actualizaciones realizadas en la versión 4.6.0.x:

Aspectos más destacados de la versión 4.6.0.x:

- Admite códigos de versión de mantenimiento ERC 21X
- Versión de software EETa PV02 actualizada de 1.49 a 1.50
- Compatibilidad con la nueva versión de software y versión del producto para el controlador 080G3413 ERC112D
- Mejoras generales y corrección de errores

Descripción detallada

1. Admite códigos de versión de mantenimiento ERC21x

A continuación se muestra una lista de los nuevos códigos agregados a la familia ERC 21X

Código	PV	Descripción
080G3452	PV01	Controlador ERC 211, 115 V (nuevo)
080G3454	PV01	Controlador ERC 211, 230 V (nuevo)
080G3458	PV01	Controlador ERC 213, 230 V (nuevo)
080G3461	PV01	Controlador ERC 214, 115 V (nuevo)
080G3462	PV01	Controlador ERC 214, 230 V (nuevo)
080G3468	PV01	Controlador ERC 213, 115 V NAM (nuevo)
080G3470	PV01	Controlador ERC 213, 230 V NAM (nuevo)
080G3267	PV05	Controlador ERC 213G, 230 V

2. Actualización de la versión del software EETa PV02

- Versión de software EETa, PV02 actualizada de 1.49 a 1.50

3. Compatibilidad con la nueva versión del producto para el controlador 080G3413 ERC112D

- Se ha añadido una nueva versión del producto (PV02) con el código 080G3413
- Versión de software: 9.33

4. Mejoras generales y corrección de errores

- Secuencia desplegable de código actualizada para ERC11x, ERC21x y EET
- Problema de visualización de parámetros fijos cuando se selecciona a través del grupo de menús de la familia ERC11x
- 080G3229 - Problema de incompatibilidad de enum. corregido para el parámetro «Sensor de temp. en pantalla (trS)»
- Actualización del archivo de configuración del controlador EKF para admitir el modo de copia de clave
- La validez del Certificado de firma de código (CSC) se ha ampliado en esta versión para abordar el problema de instalación observado en las versiones 4.5.0 e inferiores

Problemas conocidos/Limitaciones específicas de esta versión:

- En determinadas condiciones, algunas operaciones pueden tardar más de lo esperado debido a problemas de compatibilidad del software
- Es posible que la versión MYK anterior a 5.01 no sea compatible con todas las funciones KoolProg de los controladores AK-CC55
- ERC21x- Los archivos de parámetros generados con KoolProg de la versión 4.3 y posteriores no se pueden abrir en esta versión

La nueva versión de KoolProg ya está disponible para descargar en:

<http://refrigerationandairconditioning.danfoss.com/support-center/apps-and-software/koolprog/#/>

Esperamos que le guste la experiencia de trabajar con esta nueva versión de KoolProg.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su oficina de servicio técnico de Danfoss.

Vídeos en YouTube

- Seguridad de refrigerantes | Pregunte a un experto:
 - ¿Qué se debe tener en cuenta con las válvulas de seguridad? - [ENLACE](#)
 - ¿Cómo seleccionar una válvula de seguridad? - [ENLACE](#)
 - Trabajos de mantenimiento en válvulas de seguridad - [ENLACE](#)
- De la Cumbre ATMO 2022
 - Aumente la eficiencia de su sistema de refrigeración con CO₂ gracias a la recuperación de calor | Cumbre Mundial ATMO 2022 - [ENLACE](#)



Para obtener más información y soporte

[Centro de soporte Cooling United](#)
[Support Made Easy](#)