

ENGINEERING  
TOMORROW



Junio 2021 | 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 un resumen de las principales noticias técnicas y las actualizaciones de nuestra gama 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 novedades y de los cambios realizados en los productos y soluciones de Danfoss. Esperamos que disfrute leyendo Danfoss Tech Insider.

## Índice

|  |   |
|--|---|
| AK-ST 500 - Service Tool actualizado .....   | 3 |
| Uso de la válvula ICF en lugar de EVRA/T .....   | 4 |
| Nuevos modelos de compresor VZH088/117 con R410A/R452B/R454B .....                       | 5 |
| Mejora del rendimiento del compresor scroll DSH381 .....                                 | 7 |
| Válvula de expansión, tipo AKV P Gama de válvulas ampliada con AKV 10P8 y AKV 10PS8..... | 8 |
| Propiedades de cable optimizadas para conectores de cable .....                          | 9 |

## AK-ST 500 - Service Tool actualizado



Danfoss presenta un nuevo software para el service tool AK-ST 500. El software se ha actualizado de la versión 3.45 a la versión 4.00. Esta actualización es compatible con el nuevo AK-SM 800A, la actualización de iconos y los planos de aplicación del AK-PC 782.

El AK-ST 500 es una herramienta de software (ST) diseñada específicamente para admitir controladores ADAP-KOOL® (AK) durante la puesta en marcha, la configuración y el mantenimiento.

El software ya no está disponible en CD, pero se puede descargar de forma gratuita desde el sitio web del AK-ST 500 [aquí](#)

### Características:

- Configuración I/O
- Configuraciones de parámetros
- Gestión de alarmas
- Monitorización de arranque
- Registros
- Configuración de funciones de control maestro
- Vista general completa del rendimiento del sistema

### Esta actualización incluye:

- Compatibilidad con Windows 10
- Compatibilidad con tunelización para controladores ADAP-KOOL® de gama alta a través de AK-SM8xxA
- Iconos y planos de aplicación actualizados para el AK-PC 782

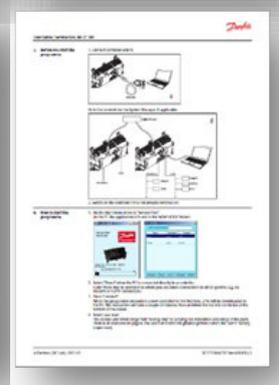
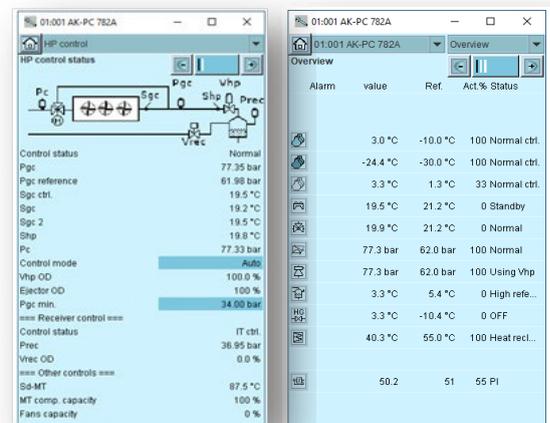
### Guía del usuario:

Asegúrese de descargar la [Guía del usuario](#) del AK-ST 500, que proporciona una introducción a las posibilidades que le ofrece AK-ST 500, tanto en el uso diario como en relación con las llamadas de servicio.

### Importante:

No ejecute ningún parche anterior después de instalar AK-ST 500 v. 4.00

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



## Uso de la válvula ICF en lugar de EVRA/T

### ¿Ha considerado la ICF como alternativa a las válvulas EVRA/T?

Actualmente estamos disponiendo de plazos de entrega más largos de lo esperado en la EVRA/T 10, 15 y 20, debido a la demanda y los recursos. ¿Necesita sustituir una EVRA/T antigua? ¿Esto podría suponer un problema para su proyecto?

Considere las válvulas ICF EVRA como sustituto de las válvulas antiguas o ICF 15-4 para nuevos proyectos y vea las ventajas adicionales que ofrecen



- Menor plazo de entrega
- Diseño con bridas para la adaptación de ICF EVRA a las válvulas EVRA/T existentes.
- Mayores presiones. ICF 15-4 tiene un MOP superior a 52 bar.
- Instalación más sencilla. Una válvula, menos soldaduras y no es necesario desmontar la válvula para su instalación.
- Longevidad. El mercado avanza hacia soluciones de válvulas de bloque y es posible que las válvulas más antiguas se descataloguen.
- Múltiples configuraciones: disponibles con múltiples módulos diferentes, por lo que no se requieren componentes específicos.
- Fácil mantenimiento. Aislamiento sencillo de la válvula de bloque para el mantenimiento.
- Rango de temperatura de trabajo más amplio:  $-60/+120$  C ( $-76/+248$  F)
- Aptas para su uso con HCFC, HFC no inflamables, NH<sub>3</sub> y CO<sub>2</sub>.

La ICF 15-4 se entrega siempre equipada con una válvula de cierre y un módulo de filtro. Los dos puertos de módulo restantes permiten múltiples configuraciones diferentes, dependiendo de sus requisitos.

Puede encontrar más información en el [documento de referencia cruzada](#) o en [Coolselector2](#)

## Nuevos modelos de compresor VZH088/117 con R410A/R452B/R454B



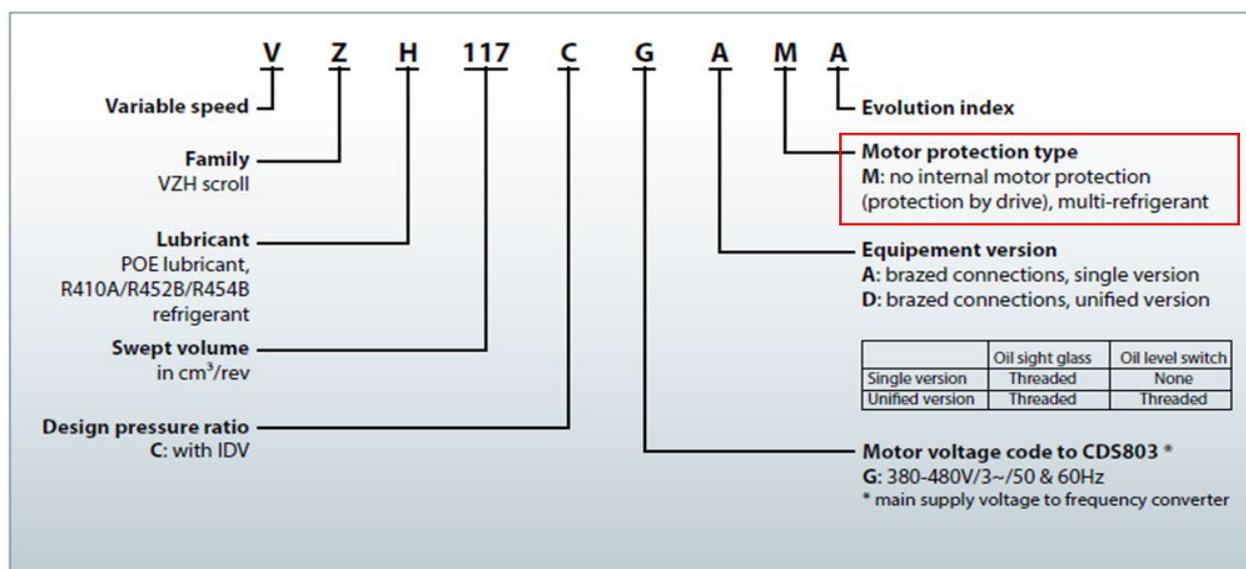
Danfoss ha lanzado nuevas versiones de compresores de velocidad variable VZH088/117, que pueden utilizarse con varios refrigerantes; R410A, R452B y R454B.

Los nuevos modelos con R410A/R452B/R454B se limitan actualmente a compresores de velocidad variable de 380-400 V.

R452B y R454B son mezclas de HFO/HFC con capacidades similares a las del R410A. Debido a su diferencia de temperatura de descarga limitada, actualmente son los mejores candidatos para sustituir directamente el refrigerante R410A. Y aunque el R452B y el R454B están clasificados como A2L, se consideran los menos inflamables de todos los refrigerantes principales sustitutos del R410A.

Se han publicado nuevos modelos y códigos de venta:

### Nomenclatura



### Nuevos códigos de venta

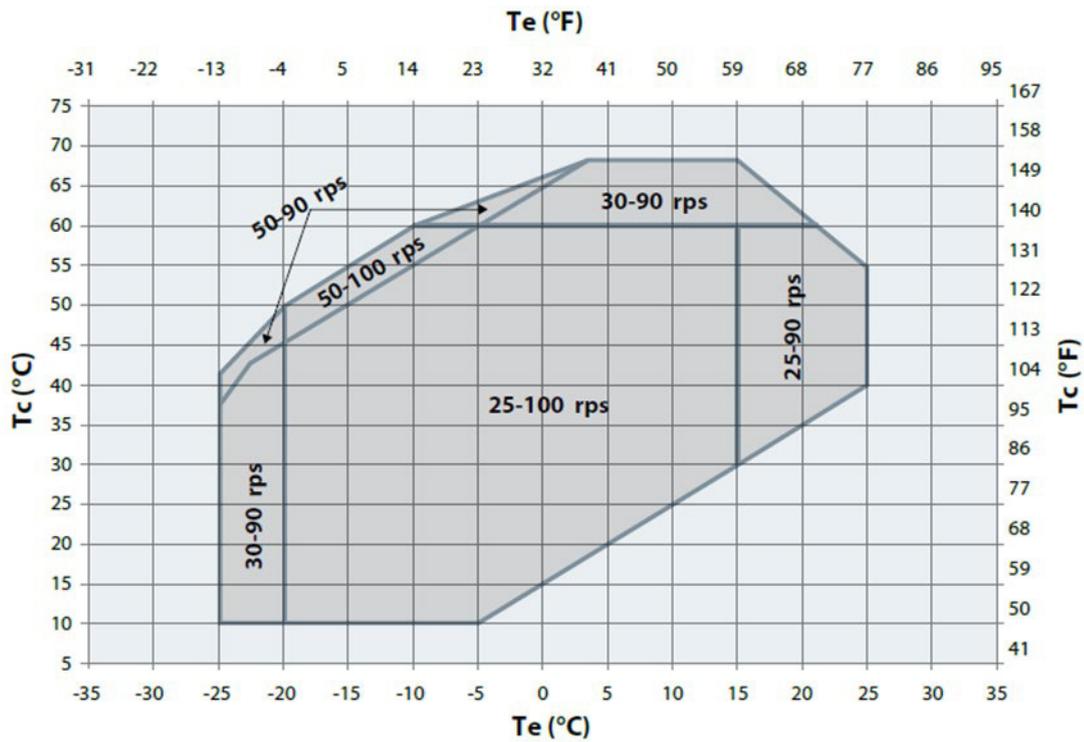
Para pedidos de paquete individual

| Compressor model | Equipment version | Technical Name | Motor code G<br>380-480V/3ph/50&60Hz |
|------------------|-------------------|----------------|--------------------------------------|
| VZH088           | Single            | VZH088CGAMA    | 120G0305                             |
|                  | Unified           | VZH088CGDMA    | 120G0307                             |
| VZH117           | Single            | VZH117CGAMA    | 120G0309                             |
|                  | Unified           | VZH117CGDMA    | 120G0311                             |

Para pedidos de paquete industrial

| Compressor model | Equipment version | Technical Name | Motor code G<br>380-480V/3ph/<br>50&60Hz |
|------------------|-------------------|----------------|--|
| VZH088           | Single            | VZH088CGAMA    | 120G0306                                 |
|                  | Unified           | VZH088CGDMA    | 120G0308                                 |
| VZH117           | Single            | VZH117CGAMA    | 120G0310                                 |
|                  | Unified           | VZH117CGDMA    | 120G0312                                 |

**Rango de funcionamiento:**



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 VZH088/117 con código G y R410A/R452B/R454B se lanzaron en marzo de 2021.

Si necesita información adicional sobre los nuevos modelos VZH088/117 con R410A/R452B/R454B, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Danfoss.

## Mejora del rendimiento del compresor scroll DSH381



Gracias a la optimización del conjunto de compresores scroll, la eficiencia estacional (SEER) del DSH381 se ha mejorado en más de un 2 %, lo que está respaldando el esfuerzo de nuestros clientes por superar el objetivo mínimo de diseño ecológico.

En los compresores de velocidad fija de 380-400 V, el cambio viene acompañado de un nuevo motor, con un ligero impacto en la corriente de rotor bloqueado (LRA), que se reducirá de 320 A a 294 A. Esta nueva versión del DSH381 estará disponible en el mercado antes del 31 de marzo de 2021.

Debido a las modificaciones realizadas en el equipo scroll, el dígito del número de modelo dedicado al índice de evolución se elevará de C a D en todos los modelos DSH381. (Etiqueta a la izquierda)

En los compresores DSH381 de velocidad fija de 380-400 V, además de la mejora del conjunto de espirales, se ha cambiado el motor. Para reflejar este cambio, el dígito dedicado al índice de evolución del motor se elevará de A a B. (Etiqueta a la derecha)



Todas las referencias comerciales se mantienen sin cambios.

### Códigos de pedido DSH381

|                    |                      | Código de motor/refrigerante    |                     |                     |                     |
|--------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Embalaje           | Protección del motor | Código 4<br>(R410A R454B R452B) | Código 3<br>(R410A) | Código 7<br>(R410A) | Código 9<br>(R410A) |
| Paquete individual | Módulo 24 V CA       | 120H1368                        | 120H1283            | 120H1295            | 120H1307            |
|                    | Módulo de 100-240 V  | 120H1366                        | 120H1281            | 120H1294            | 120H1305            |
| Paquete industrial | Módulo 24 V CA       | 120H1367                        | 120H1282            | /                   | 120H1306            |
|                    | Módulo 110-240 V     | 120H1365                        | 120H1280            | /                   | 120H1304            |

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica local.

## Válvula de expansión, tipo AKV P Gama de válvulas ampliada con AKV 10P8 y AKV 10PS8



Ilustración del producto AKV 10P con etiqueta en la parte superior



AKV 10PS

Nos complace anunciar la ampliación de la gama de válvulas AKVP, que incluye los tamaños AKV 10P8 válvula de accionamiento directo y AKV 10PS8 válvula servoactuada, diseñadas para satisfacer las crecientes demandas del mercado de mayores capacidades de refrigeración de evaporadores. Ambas versiones se suministran con conexiones imperiales o métricas disponibles en un único formato.

Para facilitar la conversión de otros tamaños y capacidades de válvulas AKVP, hemos incluido el orificio AKV 10P8 y el pistón AKV 10PS8 en los kits de servicio AKVP existentes.

La AKV 10P/AKV 10PS es una gama de válvulas de expansión eléctrica que mejoran la función reduciendo la frecuencia y amplitud del pulso en la instalación, a la vez que aumentan el rango de capacidad de todos los refrigerantes comunes, incluido el CO<sub>2</sub>. Para obtener más información, visite nuestra [infografía](#)

### Códigos disponibles

Los nuevos códigos AKV 10P8 y AKV 10PS8 se especifican a continuación. Consulte más detalles en la [hoja de datos de AKVP](#)

#### **AKV 10P8**, versión Single Pack

Conexiones imperiales [pulgadas]: Código 068F5217

Conexiones métricas [mm]: Código 068F5207

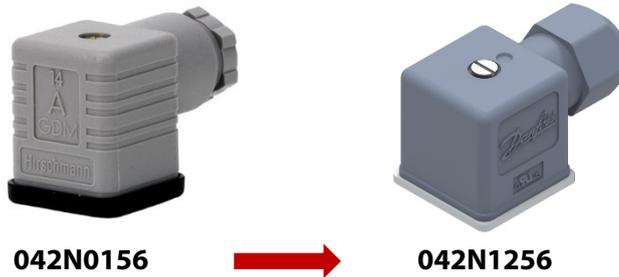
#### **AKV 10PS8**, versión Single Pack

Conexiones imperiales [pulgadas]: Código 068F4048

Conexiones métricas [mm]: Código 068F4039

Si no puede encontrar un producto específico en las listas anteriores, visite nuestra [Product Store](#) o póngase en contacto con su representante local de Danfoss.

## Propiedades de cable optimizadas para conectores de cable



Este cambio afecta al conector del cable 042N0156 o a un producto en el que Danfoss incluye este conector.

A partir del 17 de mayo de 2021, al realizar el pedido 042N0156, este pasará automáticamente a 042N1256.

En todos los aspectos técnicos, el conector para cable mejorado 042N1256 tiene las mismas o mejores propiedades:

- Más fácil de apretar alrededor del cable
- Proporciona un mejor sellado: De IP65 a IP67
- El diseño y la inflamabilidad cumplen con la Directiva de baja tensión (EN60730-2-8), los requisitos ROHS y UL/CSA y E10 para aplicaciones navales.

El producto 042N0156 anterior se ha descatalogado por completo y se ha sustituido por 042N1256.

Para los productos en los que actualmente se incluye el conector 042N0156, suministramos automáticamente el conector de cable de alto rendimiento IP67 de la marca Danfoss con conexión DIN (conector de cable accesorio IP67, EN175301-803).

Para obtener más información técnica y conocer la disponibilidad de los productos, visite nuestra [Product Store](#)