

# Eficiente, robusta y fácil de instalar:

la solución ideal para grandes requerimientos en aplicaciones de refrigeración comercial



Hasta  
**40** HP

## Unidades Condensadoras Semi Herméticas Danfoss

Conozca el **portafolio de Unidades Condensadoras Semi Herméticas Danfoss**, la solución que buscaba y que es ideal para aplicaciones de grandes requerimientos de refrigeración como Centros de Distribución, túneles de congelamiento, entre otros.

[www.danfoss.mx](http://www.danfoss.mx)

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## Contenidos

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Solución rentable</b> .....                       | <b>2</b>  |
| <b>Unidad Condensadora Semi Hermética</b> .....      | <b>3</b>  |
| Características y Gama de Productos .....            | 4         |
| Límites de Aplicación .....                          | 4         |
| Nomenclatura .....                                   | 5         |
| Información General .....                            | 6         |
| Datos de Rendimiento - R404A/R507 MBP - 60Hz .....   | 7         |
| Refacciones y Accesorios .....                       | 8         |
| Dimensiones .....                                    | 8         |
| <b>Unidad Condensadora Semi Hermética Bock</b> ..... | <b>10</b> |
| Beneficios .....                                     | 11        |
| Datos técnicos .....                                 | 12        |
| Límites de aplicación .....                          | 13        |
| Especificaciones técnicas .....                      | 14        |
| Tablas de datos de capacidad .....                   | 15        |
| Diagramas .....                                      | 17        |
| Refacciones de los Compresores .....                 | 18        |
| Refacciones Componentes Danfoss .....                | 18        |
| <b>Compresores Bock</b> .....                        | <b>19</b> |
| Serie HG mejorada .....                              | 20        |
| Características y ventajas únicas .....              | 22        |
| Compresores Semiherméticos .....                     | 23        |
| En resumen .....                                     | 24        |
| Límites de operación .....                           | 25        |
| Datos de rendimiento .....                           | 26        |
| Datos técnicos .....                                 | 27        |
| Dimensiones y conexiones .....                       | 28        |
| Accesorios .....                                     | 31        |
| <b>Evaporadores</b> .....                            | <b>32</b> |
| Características KMP .....                            | 33        |

## Solución rentable



### Confiabilidad Incorporada

Nosotros proveemos Unidades Condensadoras probadas de fábrica al 100% con una calidad superior. Construidas con Compresores Semi Herméticos BOCK y Condensador Micro Canal resistentes, la Unidad Condensadora Optyma **Semi Hermética** incluye lo mejor de nuestra gama de Unidades Condensadoras.



### Fácil de Transportar

Unidades livianas y compactas que permiten una fácil manipulación y transporte.



### Fácil Mantenimiento

El diseño sencillo para el mantenimiento permite una rápida reparación desde aspectos acerca de libre acceso a las partes críticas, como el compresor, la caja eléctrica y la bobina sin ninguna obstrucción física.



### Características Estándar de Vanguardia

Las unidades poseen características estándar con condensador de micro canal, Recibidor de líquido, filtro secador, mirilla de vidrio, caja eléctrica, válvulas de succión y de descarga, Interruptor de Alta y Baja presión y estructura de tubería antivibración, lo cual evita que la vibración llegue al sistema, principalmente al condensador.



### Optimización de Stock y Logística

Utilizan menor espacio de almacenamiento, se dispone de pocos números de parte para una rápida selección y una disponibilidad alta para los productos y las refacciones.



### Unidades Condensadoras de Baja y Media Temperatura

Las unidades **Semi Herméticas** de Optyma™ han sido diseñadas para funcionar de manera confiable desde 5 °C a -30 °C y se fabrican de forma a ofrecer un gran rendimiento en entornos exigentes. Proporcionan condiciones de funcionamiento estables y garantizan un funcionamiento eficiente de los sistemas de refrigeración, lo cual resulta crucial para una mejor conservación de los alimentos.



### Más Oportunidades de Negocios

Danfoss Optyma™ **Semi Hermética**, además, se podrá instalar a una distancia de hasta 40m del evaporador y, por lo tanto, ampliará sus posibilidades con los nuevos modelos media temperatura. La capacidad de refrigeración no se ve limitada.



### Diseño Robusto

Danfoss Optyma™ **Semi Hermética** ha sido diseñada con intercambiadores de calor de micro canal como condensador. La placa base ha sido galvanizada, pintada, tratada y probada para garantizar una larga vida útil a la unidad.



### Soporte y Disponibilidad de Productos

Ventas locales y soporte técnico a su lado. Acceda a un conjunto completo de herramientas para una selección e instalación tranquilas. Disponibilidad de productos y repuestos listos para usar en nuestra red de distribución en todo el país.



# Unidad Condensadora **Semi Hermética**



## Características y Gama de Productos

### Principales características del producto

Aplicación con robustez



- Robusto y resistente a la corrosión
- Diseño compacto
- Fácil mantenimiento

Intercambiador de calor micro canal



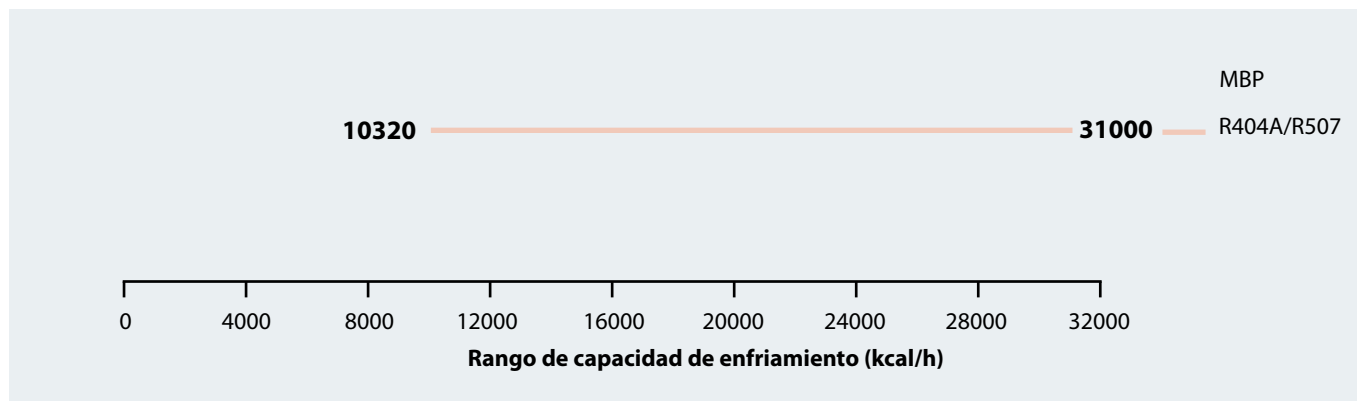
- Limpieza fácil y rápida
- Menor carga de refrigerante
- Mayor vida útil

Puertos de servicio externos



- Disponibilidad de válvulas de servicio para líneas de aspiración y líquido y también para receptor.

### Rango de Operación y Capacidad



MBP Condiciones nominales, temperatura de succión saturada -10 °C. Temperatura del aire ambiente + 32 °C. Sobrecalentamiento 18K. Subenfriamiento 3K

Límites de la unidad de condensación  
Temperatura ambiente [°C] Hasta 43 °C

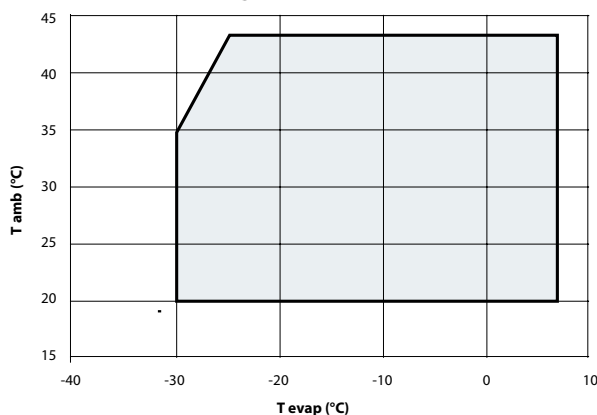
Evaporación T [°C]  
MBP R404A/R507

Min -30  
Max 7.5

Los límites dependen de la unidad seleccionada.

### Límites de Aplicación

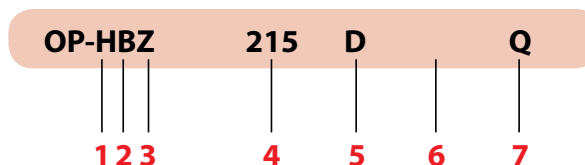
#### Refrigerante R404A/R507



Referencias:  
Tamb – Temperatura ambiente  
Tevap – Temperatura de evaporación

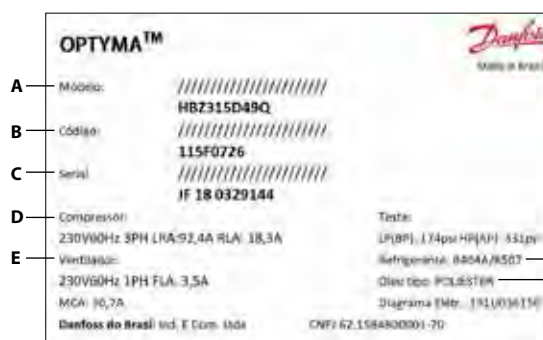
## Nomenclatura

### Nomenclatura para la Optyma™ Semi Hermética con micro canales



|   |   |
|---|---|
| <b>1</b><br>Aplicación                  | H = Temperatura de evaporación media y alta (HBP / MBP)   |
| <b>2</b><br>Diseño                      | B = Unidad de condensación con Compresor semi hermético   |
| <b>3</b><br>Refrigerante / Aceite       | Z = Poliéster R404A / R507                                |
| <b>4</b><br>Desplazamiento de Compresor | 215 - 255 - 315 - 380 - 475 - 565 - 665 para unidades HBP |
| <b>5</b><br>Tecnología del Condensador  | D = Micro canal   |
| <b>6</b><br>Configuración del Producto  | Tabla 1   |
| <b>7</b><br>Código eléctrico            | Q = 220V/3F/60Hz  |

### Nomenclatura – Etiqueta



- A:** Modelo
- B:** Código
- C:** Número y código de barras
- D:** Información de Compresor
- E:** Información de motor de ventilador
- F:** Prueba de presión HP y LP
- G:** Información de refrigerante
- H:** Información de aceite
- I:** Código de diagrama eléctrico

**Tabela 1 – Configuración del Producto**

| Código | Aplicación | Recibidor | Separador de Aceite | Acumulador de Succión | Filtro | Mirilla de Vidrio | Válvula de Servicio |                  |
|--------|------------|-----------|---------------------|-----------------------|--------|-------------------|---------------------|------------------|
|        |            |           |                     |                       |        |                   | Línea de Succión    | Línea de líquido |
| 49     | HBP        | ✓         | ✓                   | ✓                     | ✓      | ✓                 | ✓                   | ✓                |



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Información General

### Datos Mecánicos

| Modelo     | Referencia Comercial | Compresor       |                        |                     | Condensador |                     | Motor de Ventilador |               |                            | Recibidor (L) | Conexión              |                    | Peso      |            |
|------------|----------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------|----------------------------|---------------|-----------------------|--------------------|-----------|------------|
|            | (HP)                 | Modelo          | Displ. 50/60 Hz (m³/h) | Carga de Aceite (L) | Tipo        | Volumen interno (L) | Nº.                 | Diámetro (mm) | Flujo de aire 60 HZ (m³/h) |               | Línea de Succión (in) | Línea Líquida (in) | Neto (kg) | Bruto (kg) |
| <b>MBP</b> |                      |                 |                        |                     |             |                     |                     |               |                            |               |                       |                    |           |            |
| HBZ 215    | 5.1/2                | HG(X)34e/215-4S | 18,8 / 22,6            | 1.10                | N8          | 1.54                | 2                   | 450           | 8820                       | 18            | 1.1/8                 | 5/8                | 174       | 182        |
| HBZ 255    | 7                    | HG(X)34e/255-4S | 22,1 / 26,6            | 1.10                | N8          | 1.54                | 2                   | 450           | 8820                       | 18            | 1.1/8                 | 5/8                | 174       | 182        |
| HBZ 315    | 7.1/2                | HG(X)34e/315-4S | 27,3 / 32,8            | 1.10                | N8          | 1.54                | 2                   | 450           | 8820                       | 18            | 1.1/8                 | 5/8                | 202       | 208        |
| HBZ 380    | 10                   | HG(X)34e/380-4S | 33,1 / 39,7            | 1.10                | Q8          | 2.49                | 2                   | 600           | 14900                      | 24            | 1.1/8                 | 3/4                | 202       | 208        |
| HBZ 475    | 12                   | HG(X)44e/475-4S | 41,3 / 49,6            | 2.30                | Q8          | 2.49                | 2                   | 600           | 14900                      | 24            | 1.3/8                 | 3/4                | 310       | 316        |
| HBZ 565    | 15                   | HG(X)44e/565-4S | 49,2 / 59,0            | 2.30                | T8          | 5.45                | 2                   | 600           | 16850                      | 24            | 1.5/8                 | 3/4                | 330       | 336        |
| HBZ 665    | 20                   | HG(X)44e/665-4S | 57,7 / 69,2            | 2.30                | T8          | 5.45                | 2                   | 600           | 16850                      | 24            | 1.5/8                 | 3/4                | 330       | 336        |

Nota: El peso bruto incluye pallet y embalajes

### Datos Eléctricos

| Unidad de Condensación |                  |         | Compresor |              |         | Motor de Ventilador |     |         |         |
|------------------------|------------------|---------|-----------|--------------|---------|---------------------|-----|---------|---------|
| 60Hz                   | 220V/3F/60Hz (Q) |         |           | 220V/3F/60Hz |         |                     | No. | FLA (A) | Energía |
|                        | Modelo           | LRA (A) | RLA (A)   | MCA (A)      | LRA (A) | RLA (A)             |     |         |         |
| <b>MBP</b>             |                  |         |           |              |         |                     |     |         |         |
| HBZ 215                | 162.9            | 21.3    | 25.9      | 159.0        | 17.4    | 22.0                | 2   | 3.94    | 900     |
| HBZ 255                | 162.9            | 23.5    | 29.3      | 159.0        | 19.6    | 25.4                | 2   | 3.94    | 900     |
| HBZ 315                | 162.9            | 26.7    | 34.5      | 159.0        | 22.8    | 30.6                | 2   | 3.94    | 900     |
| HBZ 380                | 164.6            | 33.0    | 43.1      | 159.0        | 27.4    | 37.5                | 2   | 5.6     | 1200    |
| HBZ 475                | 319.6            | 42.1    | 53.6      | 314.0        | 36.5    | 48.0                | 2   | 5.6     | 1200    |
| HBZ 565                | 362.6            | 47.5    | 59.9      | 357.0        | 41.9    | 54.3                | 2   | 5.6     | 1200    |
| HBZ 665                | 362.6            | 52.8    | 68.3      | 357.0        | 47.2    | 62.7                | 2   | 5.6     | 1200    |

Según la norma ANSI 540 (MBP: Te= - 6,7°C; Tc= +43,3°C  
 Sobrecalentamiento: 18K  
 Subenfriamiento: 3K

**LRA:** (Amperaje de rotor bloqueado)  
**RLA:** (Amperaje de carga nominal)  
**MCC:** (Corriente continua máxima)  
**FLA:** (Amperaje de carga completa)  
**MCA:** (Corriente máxima de circuito mínimo)



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Datos de Rendimiento - R404A/R507 MBP - 60Hz

| Modelo    | N° de Código | Código Eléctrico | Modelo de Compresor | Temperatura Ambiente (°C) | Rango de capacidad de enfriamiento en (BTU/h) a temperatura de evaporación (°C) |       |       |       |        |       |        |       |        |       |        |       |        |       |
|-----------|--------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|           |              |                  |                     |                           | -25°C   |       | -20°C |       | -15°C  |       | -10°C  |       | -5°C   |       | 0°C    |       | 5°C    |       |
|           |              |                  |                     |                           | CC  | PC    | CC    | PC    | CC     | PC    | CC     | PC    | CC     | PC    | CC     | PC    | CC     | PC    |
| HBZ215D49 | 115F0722     | Q                | HGX34e/215-4S       | 32                        | 19860   | 4277  | 25880 | 4730  | 32890  | 5176  | 40950  | 5616  | 50090  | 6050  | 60350  | 6481  | 71730  | 6916  |
|           |              |                  |                     | 35                        | 18480   | 4295  | 24180 | 4768  | 30850  | 5240  | 38540  | 5710  | 47290  | 6178  | 57130  | 6648  | 68090  | 7126  |
|           |              |                  |                     | 38                        | 17110   | 4303  | 22480 | 4796  | 28800  | 5294  | 36120  | 5793  | 44480  | 6296  | 53920  | 6805  | 64440  | 7325  |
|           |              |                  |                     | 43                        | 14830   | 4294  | 19660 | 4821  | 25390  | 5360  | 32090  | 5909  | 39800  | 6470  | 48550  | 7043  | 58360  | 7634  |
| HBZ255D49 | 115F0724     | Q                | HGX34e/255-4S       | 32                        | 23170   | 4850  | 30130 | 5425  | 38200  | 6010  | 47390  | 6597  | 57710  | 7180  | 69130  | 7752  | 81630  | 8308  |
|           |              |                  |                     | 35                        | 21540   | 4875  | 28150 | 5477  | 35850  | 6094  | 44640  | 6716  | 54520  | 7337  | 65480  | 7949  | 77510  | 8549  |
|           |              |                  |                     | 38                        | 19940   | 4892  | 26190 | 5521  | 33500  | 6169  | 41880  | 6825  | 51340  | 7483  | 61840  | 8135  | 73390  | 8777  |
|           |              |                  |                     | 43                        | 17320   | 4904  | 22970 | 5576  | 29630  | 6272  | 37320  | 6984  | 46040  | 7702  | 55780  | 8420  | 66530  | 9130  |
| HBZ315D49 | 115F0726     | Q                | HGX34e/315-4S       | 32                        | 29110   | 6501  | 37120 | 7198  | 46250  | 7910  | 56500  | 8641  | 67860  | 9395  | 80300  | 10180 | 93770  | 11000 |
|           |              |                  |                     | 35                        | 27200   | 6549  | 34820 | 7278  | 43510  | 8025  | 53290  | 8793  | 64150  | 9585  | 76060  | 10410 | 88990  | 11270 |
|           |              |                  |                     | 38                        | 25290   | 6583  | 32510 | 7344  | 40770  | 8126  | 50080  | 8930  | 60440  | 9760  | 71830  | 10620 | 84200  | 11520 |
|           |              |                  |                     | 43                        | 22120   | 6601  | 28670 | 7417  | 36200  | 8257  | 44720  | 9122  | 54250  | 10020 | 64750  | 10940 | 76210  | 11910 |
| HBZ380D49 | 115F0728     | Q                | HGX34e/380-4S       | 32                        | 38480   | 7563  | 48820 | 8393  | 60700  | 9233  | 74180  | 10080 | 89290  | 10930 | 106000 | 11780 | 124400 | 12640 |
|           |              |                  |                     | 35                        | 36120   | 7649  | 45960 | 8524  | 57300  | 9413  | 70180  | 10310 | 84630  | 11220 | 100700 | 12130 | 118300 | 13040 |
|           |              |                  |                     | 38                        | 33760   | 7723  | 43120 | 8642  | 53910  | 9579  | 66200  | 10530 | 80000  | 11490 | 95350  | 12450 | 112200 | 13420 |
|           |              |                  |                     | 43                        | 29860   | 7812  | 38410 | 8802  | 48300  | 9816  | 59600  | 10850 | 72340  | 11900 | 86540  | 12950 | 102200 | 14020 |
| HBZ475D49 | 115F0730     | Q                | HGX44e/475-4S       | 32                        | 48410   | 9074  | 60990 | 10060 | 75470  | 11050 | 91980  | 12040 | 110600 | 13030 | 131500 | 14030 | 154600 | 15030 |
|           |              |                  |                     | 35                        | 45410   | 9170  | 57420 | 10200 | 71260  | 11250 | 87090  | 12300 | 105000 | 13360 | 125100 | 14440 | 147300 | 15520 |
|           |              |                  |                     | 38                        | 42410   | 9259  | 53840 | 10340 | 67050  | 11440 | 82190  | 12550 | 99360  | 13680 | 118600 | 14820 | 140100 | 15990 |
|           |              |                  |                     | 43                        | 37450   | 9399  | 47900 | 10550 | 60040  | 11730 | 74010  | 12940 | 89940  | 14180 | 107900 | 15440 | 127900 | 16720 |
| HBZ565D49 | 115F0732     | Q                | HGX44e/565-4S       | 32                        | 58580   | 10490 | 73470 | 11670 | 90590  | 12850 | 110100 | 14050 | 132100 | 15240 | 156700 | 16450 | 183900 | 17680 |
|           |              |                  |                     | 35                        | 55060   | 10600 | 69280 | 11840 | 85650  | 13090 | 104300 | 14360 | 125500 | 15640 | 149100 | 16930 | 175400 | 18250 |
|           |              |                  |                     | 38                        | 51540   | 10710 | 65080 | 12000 | 80700  | 13310 | 98580  | 14650 | 118800 | 16010 | 141600 | 17390 | 166800 | 18800 |
|           |              |                  |                     | 43                        | 45680   | 10870 | 58080 | 12240 | 72450  | 13660 | 88960  | 15110 | 107800 | 16590 | 128900 | 18110 | 152600 | 19660 |
| HBZ665D49 | 115F0734     | Q                | HGX44e/665-4S       | 32                        | 65350   | 12030 | 82100 | 13460 | 101200 | 14910 | 122900 | 16400 | 147300 | 17910 | 174200 | 19470 | 203900 | 21080 |
|           |              |                  |                     | 35                        | 61210   | 12160 | 77170 | 13650 | 95460  | 15180 | 116200 | 16750 | 139500 | 18350 | 165500 | 20010 | 194000 | 21720 |
|           |              |                  |                     | 38                        | 57080   | 12280 | 72250 | 13830 | 89680  | 15440 | 109500 | 17080 | 131800 | 18780 | 156700 | 20520 | 184100 | 22340 |
|           |              |                  |                     | 43                        | 50250   | 12470 | 64090 | 14120 | 80050  | 15830 | 98300  | 17610 | 118900 | 19440 | 142000 | 21340 | 167600 | 23320 |

**REFERENCIAS**

 CC: Capacidad de enfriamiento (BTUH)  
 PC: Consumo de energía (W)

**CONDICIONES NOMINALES:**

 Sobrecalentamiento: 18K  
 Subenfriamiento 3K

Para otro tipo de refrigerante (R22, R448A, R449A, R134a etc...) favor de ponerse en contacto con Danfoss.


 Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**



## Refacciones y Accesorios

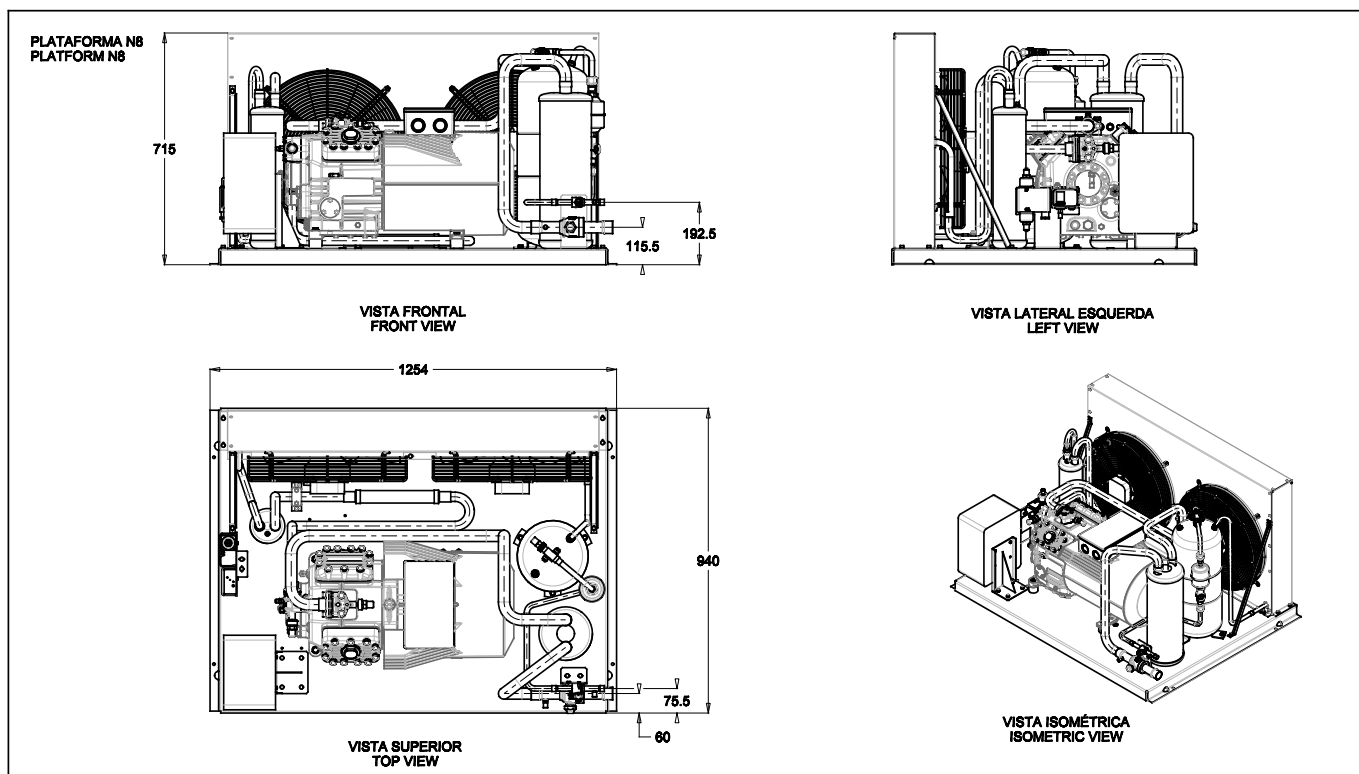
### Componentes Mecánicos

| Unidad Condensadora HBP |              | HBZ215     | HBZ255     | HBZ315     | HBZ380     | HBZ475     | HBZ565     | HBZ665     |
|-------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Acumulador de Succión   |              | 191U006410 | 191U006410 | 191U006410 | 191U006410 | 191U006710 | 191U006710 | 191U006710 |
| Compresor               | R404A        | QC16062-C0 | QC16063-C0 | QC16064-C0 | QC16065-C0 | QC16166-C0 | QC16167-C0 | QC16168-C0 |
| Condensador MCHE        |              | 191U0645E  | 191U0645E  | 191U0645E  | 193U8025E  | 193U8025E  | 193U8026E  | 193U8026E  |
| Motor de Ventilador     | 50/60 Hz     | 119-8254E  | 119-8254E  | 119-8254E  | 119-8254E  | 119-8254E  | 119-8255E  | 119-8255E  |
| Secador de Filtro       | Código       | 023Z5045   | 023Z5045   | 023Z5045   | 023Z5046   | 023Z5046   | 023Z5046   | 023Z5046   |
|                         | Modelo       | DML165     | DML165     | DML165     | DML166     | DML166     | DML166     | DML166     |
| Mirilla de Vidrio       | Código       | 014L0174   | 014L0174   | 014L0174   | 014L0175   | 014L0175   | 014L0175   | 014L0175   |
|                         | Modelo       | SGPI 16    | SGPI 16    | SGPI 16    | SGPI 19    | SGPI 19    | SGPI 19    | SGPI 19    |
| Aceite Lubricante       | R404A        | 7754023    | 7754023    | 7754023    | 7754023    | 7754023    | 7754023    | 7754023    |
| Separador de Aceite     |              | 191U007810 | 191U007810 | 191U007810 | 191U007810 | 191U008010 | 191U008010 | 191U008010 |
| Interruptor de Presión  | Cartridge HP | 061F6067   | 061F6067   | 061F6067   | 061F6067   | 061F6067   | 061F6067   | 061F6067   |
|                         | MP 55 90s    | ---        | ---        | ---        | ---        | 060B017266 | 060B017266 | 060B017266 |
|                         | KP1          | 060-110191 | 060-110191 | 060-110191 | 060-110191 | 060-110191 | 060-110191 | 060-110191 |

### Componentes Eléctricos

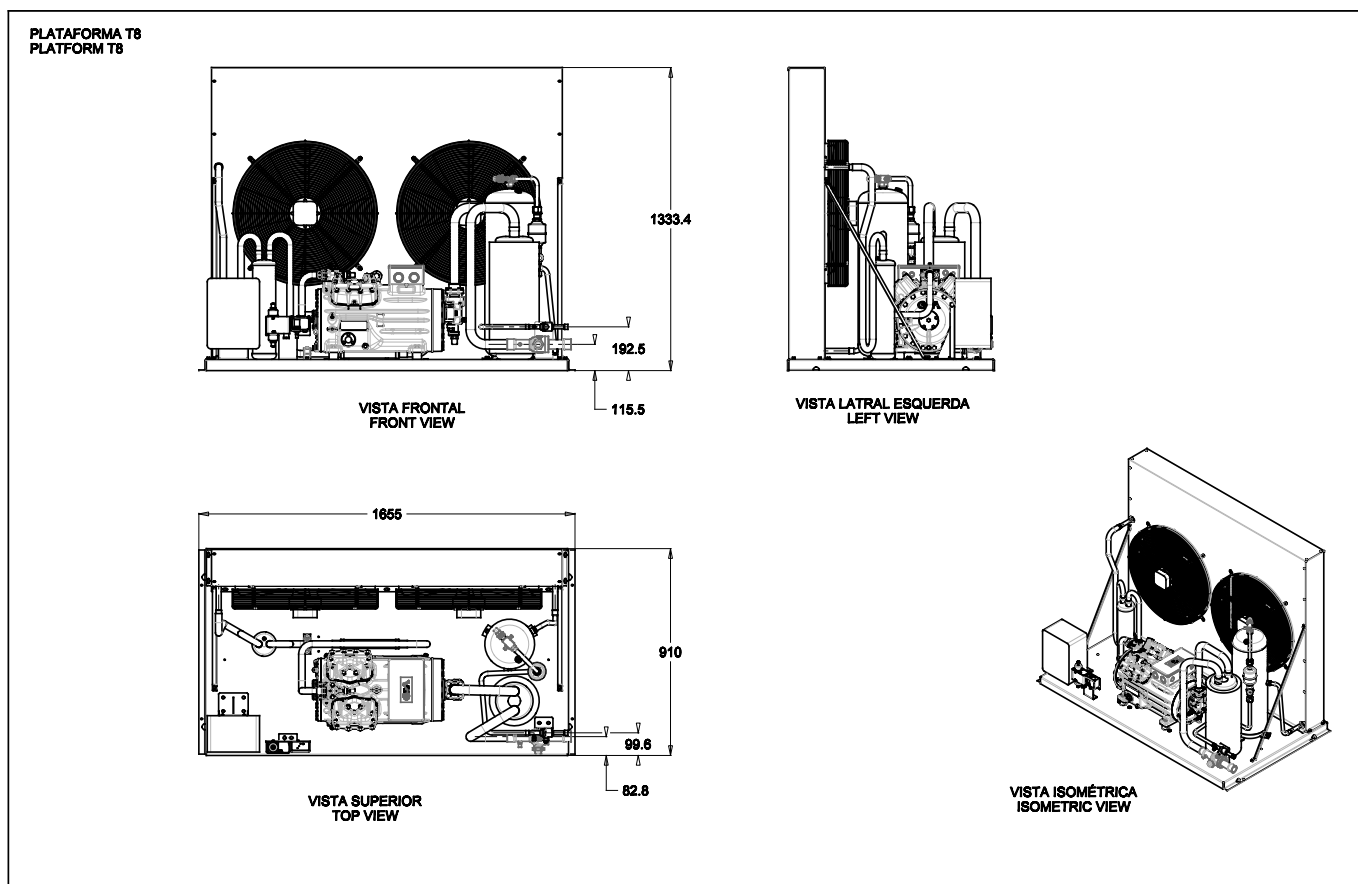
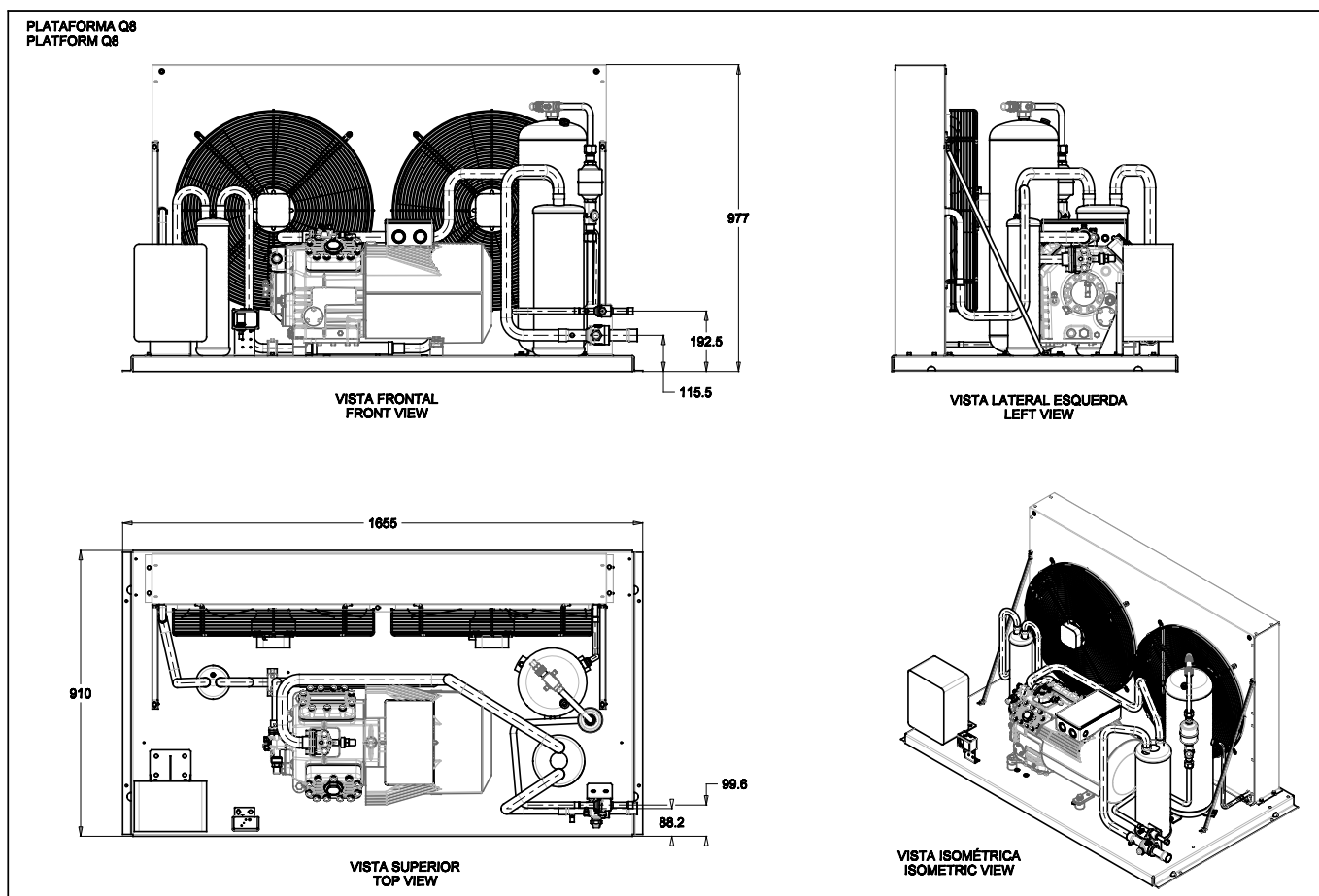
| Unidad condensadora | 230V / 60Hz (Q)    |                  | Relé de Falla de Fase<br>(208/480VAC) | Capacitor de Ventilador<br>(220V 1Ph)<br>( $\mu$ F) |
|---------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------|---|
|                     | Contactador<br>(A) | Disyuntor<br>(A) |                                       |   |
| HBZ215              | 32                 | 50               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ255              | 40                 | 63               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ315              | 40                 | 63               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ380              | 60                 | 80               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ475              | 60                 | 80               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ565              | 60                 | 80               | BVF1-P                                | 10  |
| HBZ665              | 60                 | 80               | BVF1-P                                | 10  |

## Dimensiones

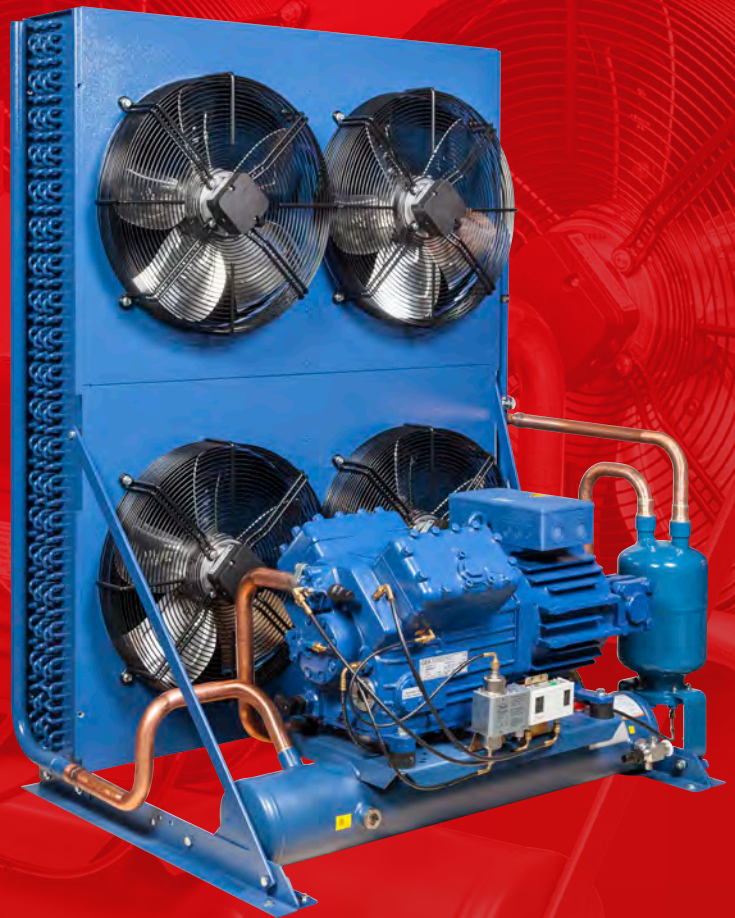


Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector** dando clic aquí.

## Dimensiones



# Unidad Condensadora **Semi Hermética Bock**

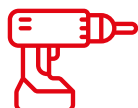


## Beneficios



### Compacta

Esta única unidad es ideal para aplicaciones de grandes requerimientos de refrigeración como Centros de Distribución, túneles de congelamiento.



### Fácil instalación, mantenimiento y soporte

Menos cantidad de tubería y cableado eléctrico, brindando una instalación más rápida.



### Más oportunidades de negocio

Ampliara sus posibilidades con los nuevos modelos para baja y media temperatura. La capacidad de refrigeración no se ve limitada.

## Selección del Producto

| Código     | Modelo            | HP |
|------------|-------------------|----|
| QU16211-D1 | SHGX56e/850-4SL   | 25 |
| QU16212-D1 | SHGX56e/995-4SL   | 27 |
| QU16213-D1 | SHGX56e/1155-4SL  | 30 |
| QU16283-D1 | SHGX66e/1340-4 SL | 40 |



### Los accesorios precargados en la máquina son:

KP, MP, Separador de aceite, Válvula de seguridad y Calentadores de Carter. En caso de requerir cambio de producto, favor de contactarse a SAC para solicitar su repuesto.

**Observación:** La Unidad no incluye acumulador de succión, ni caja eléctrica, éstos deben ser agregados por el instalador.



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Datos técnicos

Motor: 440-480V Y/YY -3- 60Hz PW

Refrigerante: R404A, R507

| Características   | SHGX56e/850-4 SL                                       | SHGX56e/995-4 SL                                       | SHGX56e/1155-4 SL  | SHGX66e/1340-4 SL                                      |
|---|--|--|--|--|
| Número de cilindros/taladro/cilindrada                              | 6 / 60 mm / 50 mm                                      | 6 / 60 mm / 50 mm                                      | 6 / 70 mm / 50 mm  | 4 / 80 mm / 70 mm                                      |
| Desplazamiento volumétrico 50/60 Hz (1450/1740 <sup>1</sup> /min)   | 73,80 / 88,60 m <sup>3</sup> /h                        | 86,60 / 103,90 m <sup>3</sup> /h                       | 100,40 / 120,50 m <sup>3</sup> /h                                  | 122,40 m <sup>3</sup> /h                               |
| Tensión <sup>1)</sup>   | 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW<br>440-480V Y/YY -3- 60Hz PW | 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW<br>440-480V Y/YY -3- 60Hz PW | 220-240V Δ/ 380-420V Y -3- 50Hz<br>265-290V Δ/ 440-480V Y -3- 60Hz | 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW<br>440-480V Y/YY -3- 60Hz PW |
| Relación de bobinado  | 50% / 50%  | 50% / 50%  | 50% / 50%  | 50% / 50%  |
| Corriente de servicio máx. <sup>2)</sup>                            | 39,4 A   | 46,4 A   | 102,0 / 58,3 A   | 76,0 A   |
| Consumo máx. de potencia <sup>2)</sup>                              | 28,4 kW  | 33,5 kW  | 40,2 kW  | 51,0 kW  |
| Corriente de arranque (rotor bloqueado) <sup>2)</sup>               | 125,0 / 209,0 A  | 149,0 / 246,0 A  | 583,0 / 335,0 A  | 204,0 / 250,0 A  |
| Protección del motor  | INT69 G  | INT69 G  | INT69 G  | MP10   |
| Tipo de protección caja de bornes                                   | IP 66  | IP 66  | IP 66  | IP 65  |
| Peso  | 395 kg   | 394 kg   | 402 kg   | 405 kg   |
| Sobrepresión máx. admisible (LP/HP) <sup>3)</sup>                   | 19 / 28 bar  | 19 / 28 bar  | 19 / 28 bar  | 19 / 28 bar  |
| Conexión tubería de aspiración SV                                   | 54 mm - 2 1/8 "  | 54 mm - 2 1/8 "  | 54 mm - 2 1/8 "  | 54 mm - 2 1/8 "  |
| Conexión tubería de impulsión DV                                    | 28 mm - 1 1/8 "  | 35 mm - 1 3/8 "  | 35 mm - 1 3/8 "  |  |
| Conexión tubería de líquido FLA                                     | 22 mm - 7/8 "  | 22 mm - 7/8 "  | 22 mm - 7/8 "  | 28 mm - 1 1/8 "  |
| Conexión tubería de líquido FLE                                     | 35 mm - 1 3/8 "  | 35 mm - 1 3/8 "  | 35 mm - 1 3/8 "  |  |
| Lubricación   | Ölpumpe  | Ölpumpe  | Ölpumpe  | Bomba de aceite  |
| Tipos de aceite R134a, R404A, R407A/C/F, R448A, R449A, R450A, R513A | FUCHS Reniso Triton SE 55                              | FUCHS Reniso Triton SE 55                              | FUCHS Reniso Triton SE 55  | FUCHS Reniso Triton SE 55                              |
| Carga de aceite   | 3,3 Ltr.   | 3,3 Ltr.   | 3,3 Ltr.   | 3,6 Ltr.   |
| Calefacción del depósito desenlodador de aceite                     | 230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W                            | 230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W                            | 230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W  | 230 V - 1 - 50 Hz, 140 W                               |
| Medidas exteriores grupo Largo / Ancho / Altura                     | 1250 / 890 / 1606 mm                                   | 1250 / 890 / 1606 mm                                   | 1250 / 890 / 1606 mm   | 1300 / 890 / 1610 mm                                   |
| Número de ventiladores  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| Tensión   | 230 V - 1 - 50/60 Hz                                   | 230 V - 1 - 50/60 Hz                                   | 230 V - 1 - 50/60 Hz   | 230 V - 1 - 50/60 Hz                                   |
| Corriente de servicio máx. 50/60 Hz                                 | 4 x 3,00 / 3,92 A                                      | 4 x 3,00 / 3,92 A                                      | 4 x 3,00 / 3,92 A  | 4 x 3,00 A   |
| Consumo máx. de potencia 50/60 Hz                                   | 4 x 680 / 890 W  | 4 x 680 / 890 W  | 4 x 680 / 890 W  | 4 x 680 W  |
| Caudal de aire 50/60 Hz   | 23850 / 25280 m <sup>3</sup> /h                        | 23850 / 25280 m <sup>3</sup> /h                        | 21210 / 22480 m <sup>3</sup> /h                                    | 21210 m <sup>3</sup> /h                                |
| Capacidad del colector  | 35,00 Ltr.   | 35,00 Ltr.   | 35,00 Ltr.   | 35,00 Ltr.   |
| Máx. carga del refrigerante R134a <sup>4)</sup>                     | 38,6 kg  | 38,6 kg  | 38,6 kg  | 38,6 kg  |
| R404A / R507 <sup>4)</sup>  | 33,6 / 33,8 kg   | 33,6 / 33,8 kg   | 33,6 / 33,8 kg   | 33,6 / 33,8 kg   |
| Volumen licuefactor   | 27,08 Ltr.   | 27,08 Ltr.   | 27,08 Ltr.   | 27,08 Ltr.   |

<sup>1)</sup> Tolerancia (± 10%) con relación al valor medio del margen de tensión. Otras tensiones y tipos de corriente bajo demanda.

Todos los datos se basan en el valor medio del margen de tensión.

PW = Part Winding, motores para arranque por bobinado parcial.

(no se requiere descarga de arranque)

<sup>2)</sup> - La indicación de potencia absorbida máx. hace referencia a la alimentación de red conyugada.

- Tenga en cuenta la corriente de régimen máx. / potencia máx. absorbida para el dimensionamiento de protecciones, cables de alimentación y fusibles. Protecciones: categoría de uso AC3.

<sup>3)</sup> LP = Baja presión.

HP = Alta presión.

<sup>4)</sup> A 20°C de temperatura del líquido y contenido del 90%.

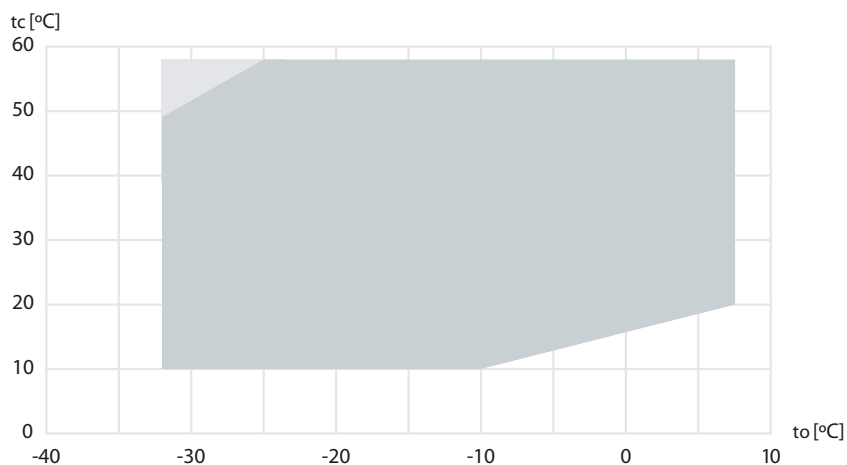
<sup>5)</sup> Todas las unidades vienen equipadas con presostatos KP15 ó KPFB7.

 Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)

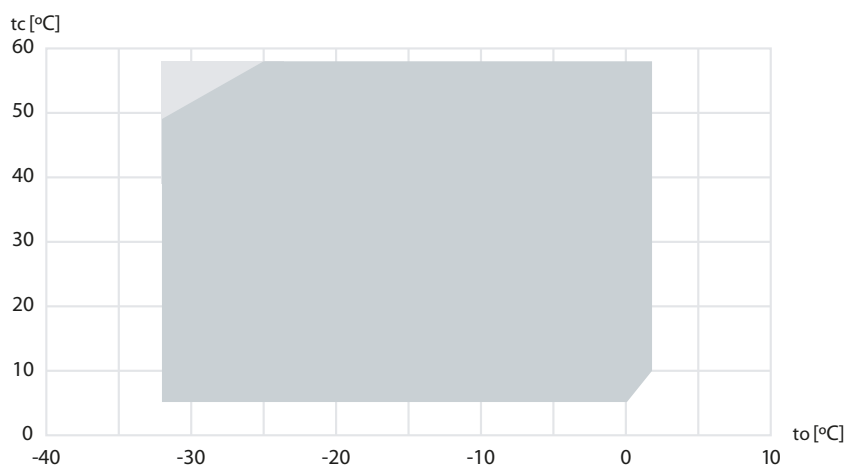
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Límites de aplicación

### SHGX56e/850-4 SL, SHGX56e/995-4 SL y SHGX56e/1155-4 SL



### SHGX66e/1340-4 SL



■ Campo de aplicación ilimitado      ■ Refrigeración adicional o temperatura del gas aspirado reducida ( $\dot{t}_{oh} < 20K$ )

El servicio de compresores sólo es posible dentro de los diagramas de límites de aplicación. Se deberá tener en cuenta el significado de las superficies de color. Las zonas límite no deberían ser elegidas como punto de dimensionado ni de servicio permanente.



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Especificaciones técnicas

### Aplicación: Instalación de refrigeración y aire acondicionado

| Características                              | SHGX56e/850-4 SL       | SHGX56e/995-4 SL       | SHGX56e/1155-4 SL      | SHGX66e/1340-4 SL      |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Refrigerante                                 | R404A, R507            | R404A, R507            | R404A, R507            | R404A, R507            |
| Temperatura de referencia                    | Punto de rocío         | Punto de rocío         | Punto de rocío         | Punto de rocío         |
| Alimentación de red                          | 60 Hz, 460 V           | 60 Hz, 460 V           | 60 Hz, 460 V           | 60 Hz, 460 V           |
| Frecuencia de red                            | 60 Hz                  | 60 Hz                  | 60 Hz                  | 60 Hz                  |
| Temperatura de evaporación                   | -10,0 °C               | -10,0 °C               | -10,0 °C               | -10,0 °C               |
| Presión de evaporación (abs.)                | 62,98 psi              | 62,98 psi              | 62,98 psi              | 62,98 psi              |
| Temperatura de condensación                  | 45,0 °C                | 46,7 °C                | 46,8 °C                | 49,5 °C                |
| La presión de condensación (abs.)            | 296,61 psi             | 308,74 psi             | 309,76 psi             | 329,29 psi             |
| Temperatura de entrada del aire              | 32,0 °C                | 32,0 °C                | 32,0 °C                | 32,0 °C                |
| Temperatura del gas aspirado                 | 20 °C                  | 20 °C                  | 20 °C                  | 20 °C                  |
| Subenfriamiento (fuera de cond.)             | 3 K                    | 3 K                    | 3 K                    | 3 K                    |
| Recalentamiento útil                         | 100%                   | 100%                   | 100%                   | 100%                   |
| Potencia frigorífica del compresor           | 160752 BTU/h           | 181230 BTU/h           | 208876 BTU/h           | 232767 BTU/h           |
| Capacidad refrigeración evaporador           | 160752 BTU/h           | 181230 BTU/h           | 208876 BTU/h           | 232767 BTU/h           |
| Consumo de potencia                          | 22,60 kW <sup>1)</sup> | 26,30 kW <sup>1)</sup> | 31,30 kW <sup>1)</sup> | 41,40 kW <sup>1)</sup> |
| Consumo de corriente (460 V)                 | 29,60 A <sup>2)</sup>  | 35,50 A <sup>2)</sup>  | 47,20 A <sup>2)</sup>  | 61,50 A <sup>2)</sup>  |
| Coficiente de potencia frigorífica (COP/EER) | 2,08                   | 2,02                   | 1,96                   | 1,65                   |
| Rendimiento condensador                      | 220139 BTU/h           | 251879 BTU/h           | 295225 BTU/h           | 354952 BTU/h           |
| Corriente másica                             | 0,376 kg/s             | 0,434 kg/s             | 0,501 kg/s             | 0,580 kg/s             |
| Temperatura de descarga                      | 90,4 °C <sup>3)</sup>  | 92,6 °C <sup>3)</sup>  | 94,9 °C <sup>3)</sup>  | 104,7 °C <sup>3)</sup> |

#### Certificaciones



Directive (EU) 2015/1095 (EcoDesign).  
Condensing unit complies with directive (EU) 2015/1095 for stated refrigerant.



Not affected by (EU) 2015/1095.  
No ecodesign requirements are laid down for this condensing unit with the selected refrigerant in accordance with Regulation (EU) 2015/1095 and is therefore not affected by this regulation.

Datos de potencia provisionales.

<sup>1)</sup> Incluye la potencia absorbida del ventilador de condensador.

<sup>2)</sup> Valor calculado. Posibles irregularidades con la realidad.

<sup>3)</sup> El dato sobre la temperatura final de compresión es un valor puramente matemático. No se tiene en cuenta una refrigeración respecto a la temperatura final de compresión calculada en funcionamiento.

<sup>4)</sup> 1BTU/h = 0,25 kcal/h



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Tablas de datos de capacidad

Frecuencia de red: 60 Hz

Tensión: 460 V

Temperatura del gas aspirado: 20 °C

Subenfriamiento (fuera de cond.): 3 K

### SHGX56e/850-4 SL

| Temperatura de entrada del aire [°C] |                         | Temperatura de evaporación [°C] |        |        |        |        |        |       |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                      |                         | 5,0                             | 0,0    | -5,0   | -10,0  | -15,0  | -20,0  | -25,0 |
| 32,0                                 | Q [BTU/h]               | 255634                          | 221162 | 189763 | 160752 | 134814 | 110923 | 90103 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 28,50                           | 26,50  | 24,60  | 22,60  | 20,70  | 18,80  | 16,90 |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 36,90                           | 34,40  | 32,00  | 29,60  | 27,40  | 25,30  | 23,40 |
|                                      | tc [°C]                 | 50,88                           | 48,78  | 46,81  | 44,97  | 43,26  | 41,69  | 40,25 |
| 35,0                                 | Q [BTU/h]               | 244030                          | 210923 | 180548 | 152902 | 127988 | 105462 | 85325 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 29,20                           | 27,20  | 25,10  | 23,10  | 21,00  | 19,00  | 17,10 |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 37,90                           | 35,20  | 32,60  | 30,10  | 27,80  | 25,60  | 23,60 |
|                                      | tc [°C]                 | 53,16                           | 51,13  | 49,22  | 47,45  | 45,80  | 44,28  | 42,88 |
| 38,0                                 | Q [BTU/h]               | 232767                          | 201026 | 171674 | 145394 | 121503 | 100001 | 80547 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 30,00                           | 27,80  | 25,60  | 23,50  | 21,30  | 19,30  | 17,20 |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 38,80                           | 36,00  | 33,20  | 30,60  | 28,10  | 25,80  | 23,70 |
|                                      | tc [°C]                 | 55,40                           | 53,44  | 51,60  | 49,89  | 48,30  | 46,83  | 45,48 |
| 41,0                                 | Q [BTU/h]               | 221504                          | 190787 | 163141 | 137544 | 115018 | 94540  | 76110 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 30,60                           | 28,30  | 26,10  | 23,80  | 21,60  | 19,50  | 17,40 |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 39,70                           | 36,70  | 33,80  | 31,10  | 28,50  | 26,10  | 23,90 |
|                                      | tc [°C]                 | 57,62                           | 55,72  | 53,95  | 52,30  | 50,76  | 49,35  | 48,05 |
| 44,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 | 180889 | 154268 | 130035 | 108533 | 89079  | 71673 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 | 28,90  | 26,50  | 24,20  | 21,90  | 19,70  | 17,50 |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 | 37,40  | 34,40  | 31,50  | 28,80  | 26,30  | 24,00 |
|                                      | tc [°C]                 |                                 | 57,97  | 56,26  | 54,67  | 53,20  | 51,83  | 50,57 |

### SHGX56e/995-4 SL

| Temperatura de entrada del aire [°C] |                         | Temperatura de evaporación [°C] |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |                         | 5,0                             | 0,0    | -5,0   | -10,0  | -15,0  | -20,0  | -25,0  |
| 32,0                                 | Q [BTU/h]               | 283279                          | 247101 | 212971 | 181230 | 151879 | 124916 | 100342 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 34,10                           | 31,40  | 28,80  | 26,30  | 23,80  | 21,40  | 19,10  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 45,10                           | 41,70  | 38,50  | 35,50  | 32,70  | 30,20  | 27,80  |
|                                      | tc [°C]                 | 53,27                           | 50,97  | 48,77  | 46,68  | 44,71  | 42,88  | 41,18  |
| 35,0                                 | Q [BTU/h]               | 269968                          | 235156 | 202391 | 172015 | 143687 | 118090 | 94540  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 34,80                           | 32,10  | 29,40  | 26,80  | 24,20  | 21,70  | 19,20  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 46,00                           | 42,40  | 39,10  | 36,00  | 33,10  | 30,50  | 28,00  |
|                                      | tc [°C]                 | 55,43                           | 53,21  | 51,09  | 49,08  | 47,18  | 45,41  | 43,76  |
| 38,0                                 | Q [BTU/h]               | 256999                          | 223552 | 192152 | 162800 | 136179 | 111264 | 89079  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 35,40                           | 32,60  | 29,90  | 27,20  | 24,50  | 21,90  | 19,40  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 46,80                           | 43,10  | 39,70  | 36,50  | 33,50  | 30,70  | 28,10  |
|                                      | tc [°C]                 | 57,56                           | 55,42  | 53,38  | 51,44  | 49,61  | 47,89  | 46,30  |
| 41,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 | 211947 | 181913 | 153926 | 128329 | 104779 | 83619  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 | 33,10  | 30,30  | 27,50  | 24,80  | 22,10  | 19,50  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 | 43,80  | 40,30  | 36,90  | 33,80  | 30,90  | 28,20  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 | 57,60  | 55,63  | 53,76  | 52,00  | 50,34  | 48,79  |
| 44,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 |        | 171674 | 145053 | 120820 | 98294  | 78158  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 |        | 30,70  | 27,80  | 25,00  | 22,20  | 19,50  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 |        | 40,70  | 37,30  | 34,00  | 31,00  | 28,20  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 |        | 57,85  | 56,05  | 54,35  | 52,75  | 51,26  |

Datos de potencia provisionales.

<sup>1)</sup> Incluye la potencia absorbida del ventilador de condensador.

<sup>2)</sup> Valor calculado. Posibles irregularidades con la realidad.

 ■ Refrigeración adicional o temperatura del gas aspirado reducida ( $\Delta t_{oh} < 20K$ )

*to* Temperatura de evaporación

*t<sub>le</sub>* Temperatura de entrada del aire

*tc* Temperatura de condensación

*Q* Potencia frigorífica del compresor

*P* Consumo de potencia

*I* Consumo de corriente

 Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)

 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**



### SHGX56e/1155-4 SL

| Temperatura de entrada del aire [°C] |                         | Temperatura de evaporación [°C] |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |                         | 5,0                             | 0,0    | -5,0   | -10,0  | -15,0  | -20,0  | -25,0  |
| 32,0                                 | Q [BTU/h]               | 327989                          | 284986 | 245395 | 208876 | 175428 | 145394 | 118090 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 40,30                           | 37,20  | 34,20  | 31,30  | 28,40  | 25,60  | 22,80  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 57,00                           | 53,50  | 50,20  | 47,20  | 44,50  | 41,90  | 39,70  |
|                                      | tc [°C]                 | 53,45                           | 51,11  | 48,90  | 46,82  | 44,89  | 43,09  | 41,43  |
| 35,0                                 | Q [BTU/h]               | 312972                          | 271675 | 233449 | 198637 | 166554 | 137885 | 111605 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 41,30                           | 38,10  | 34,90  | 31,80  | 28,80  | 25,90  | 23,00  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 58,10                           | 54,40  | 51,00  | 47,80  | 44,90  | 42,20  | 39,80  |
|                                      | tc [°C]                 | 55,64                           | 53,38  | 51,24  | 49,23  | 47,36  | 45,63  | 44,03  |
| 38,0                                 | Q [BTU/h]               | 298296                          | 258364 | 221504 | 188398 | 157681 | 130377 | 105462 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> | 42,20                           | 38,80  | 35,60  | 32,40  | 29,20  | 26,20  | 23,20  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     | 59,20                           | 55,30  | 51,70  | 48,30  | 45,30  | 42,50  | 40,00  |
|                                      | tc [°C]                 | 57,80                           | 55,61  | 53,55  | 51,61  | 49,80  | 48,12  | 46,58  |
| 41,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 | 245053 | 209900 | 178159 | 149148 | 122868 | 99318  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 | 39,60  | 36,20  | 32,90  | 29,60  | 26,50  | 23,50  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 | 56,20  | 52,40  | 48,80  | 45,60  | 42,70  | 40,20  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 | 57,81  | 55,82  | 53,95  | 52,21  | 50,59  | 49,10  |
| 44,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 |        |        | 168261 | 140616 | 115701 | 93175  |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 |        |        | 33,40  | 30,00  | 26,80  | 23,70  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 |        |        | 49,30  | 46,00  | 43,00  | 40,40  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 |        |        | 56,26  | 54,58  | 53,02  | 51,58  |

### SHGX66e/1340-4 SL

| Temperatura de entrada del aire [°C] |                         | Temperatura de evaporación [°C] |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |                         | 5,0                             | 0,0    | -5,0   | -10,0  | -15,0  | -20,0  | -25,0  |
| 32,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 | 311266 | 270651 | 232767 | 197271 | 164507 | 134472 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 | 51,10  | 46,10  | 41,40  | 37,00  | 32,80  | 28,80  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 | 74,00  | 67,40  | 61,50  | 56,10  | 51,40  | 47,30  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 | 54,39  | 51,87  | 49,47  | 47,20  | 45,08  | 43,11  |
| 35,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 | 296931 | 258023 | 221845 | 187715 | 156315 | 127646 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 | 52,00  | 46,90  | 42,10  | 37,50  | 33,20  | 29,10  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 | 75,30  | 68,50  | 62,30  | 56,70  | 51,80  | 47,50  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 | 56,61  | 54,17  | 51,84  | 49,64  | 47,58  | 45,67  |
| 38,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 |        | 245736 | 210923 | 178500 | 148466 | 121162 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 |        | 47,70  | 42,70  | 38,00  | 33,50  | 29,30  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 |        | 69,50  | 63,10  | 57,30  | 52,20  | 47,80  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 |        | 56,43  | 54,18  | 52,05  | 50,05  | 48,20  |
| 41,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 |        |        | 200343 | 169285 | 140616 | 114677 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 |        |        | 43,30  | 38,40  | 33,80  | 29,50  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 |        |        | 63,80  | 57,80  | 52,60  | 48,00  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 |        |        | 56,49  | 54,42  | 52,49  | 50,69  |
| 44,0                                 | Q [BTU/h]               |                                 |        |        |        | 160411 | 133107 | 108192 |
|                                      | P [BTU/h] <sup>1)</sup> |                                 |        |        |        | 38,90  | 34,10  | 29,70  |
|                                      | I [A] <sup>2)</sup>     |                                 |        |        |        | 58,30  | 52,90  | 48,10  |
|                                      | tc [°C]                 |                                 |        |        |        | 56,76  | 54,89  | 53,15  |

Datos de potencia provisionales.

<sup>1)</sup> Incluye la potencia absorbida del ventilador de condensador.

<sup>2)</sup> Valor calculado. Posibles irregularidades con la realidad.

■ Refrigeración adicional o temperatura del gas aspirado reducida ( $\Delta t_{oh} < 20K$ )

to Temperatura de evaporación

t/e Temperatura de entrada del aire

tc Temperatura de condensación

Q Potencia frigorífica del compresor

P Consumo de potencia

I Consumo de corriente

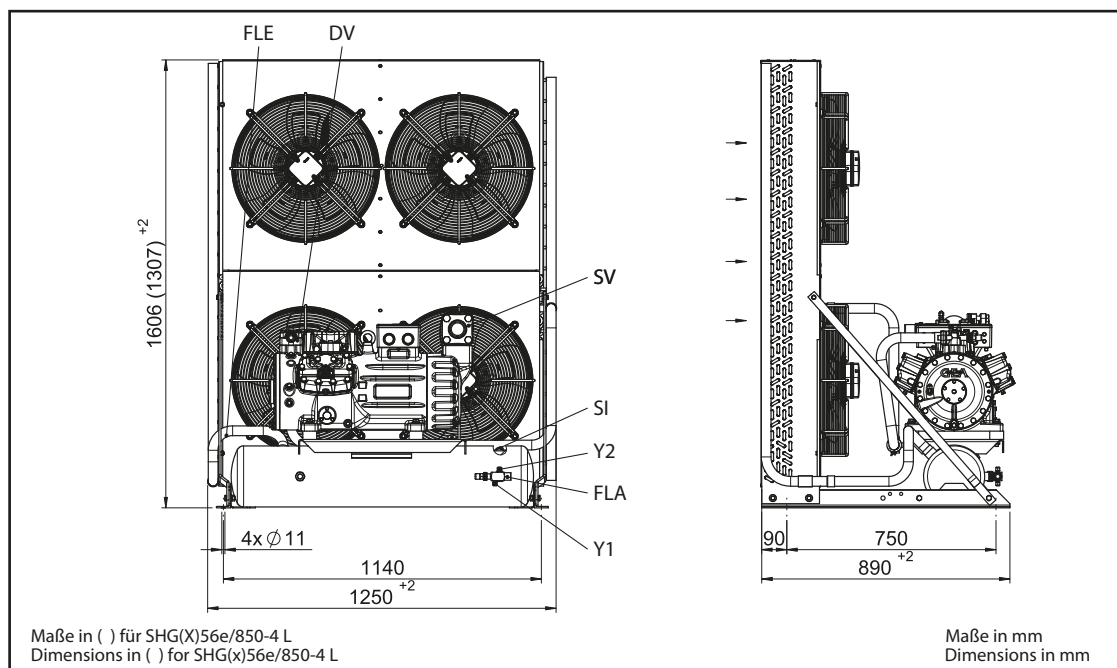


Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)

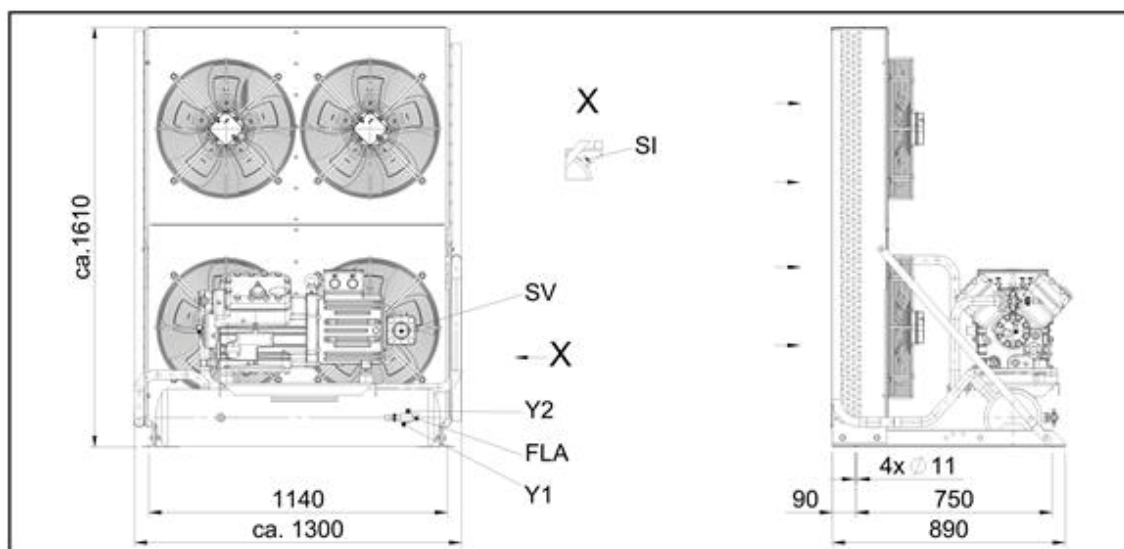
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Diagramas

### SHGX56e/850-4 SL, SHGX56e/995-4 SL y SHGX56e/1155-4 SL



### SHGX66e/1340-4 SL



|     |  | SHGX56e/850-4 SL | SHGX56e/995-4 SL | SHGX56e/1155-4 SL | SHGX66e/1340-4 SL |
|-----|--|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| SV  | Válvula de bloqueo de aspiración, $\varnothing$ del tubo <sup>1)</sup> | 54 - 2 1/8       | 54 - 2 1/8       | 54 - 2 1/8        | 54 - 2 1/8        |
| DV  | Válvula de bloqueo de presión, $\varnothing$ del tubo <sup>1)</sup>    | 28 - 1 1/8       | 35 - 1 3/8       | 35 - 1 3/8        | 28 - 1 1/8        |
| FLA | Salida de líquido, $\varnothing$ del tubo <sup>1)</sup>                | 22 - 7/8         | 22 - 7/8         | 22 - 7/8          |                   |
| FLE | Entrada de líquido, $\varnothing$ del tubo <sup>1)</sup>               | 35 - 1 3/8       | 35 - 1 3/8       | 35 - 1 3/8        |                   |
| SI  | Conexión válvula de seguridad  | 1/2 " NPTF       | 1/2 " NPTF       | 1/2 " NPTF        | 1/2 " NPTF        |
| Y1  | Conexión lado de líquido, bloqueable                                   | 7/16" UNF        | 7/16" UNF        | 7/16" UNF         | 7/16" UNF         |
| Y2  | Conexión lado de líquido, no bloqueable                                | 7/16" UNF        | 7/16" UNF        | 7/16" UNF         | 7/16" UNF         |

<sup>1)</sup> Conexión de soldadura.



## Refacciones de los Compresores

| HP | Código     | Modelo del Compresor | Placa de Válvulas | Pistón     | Biela      | Juego de juntas |
|----|------------|----------------------|-------------------|------------|------------|-----------------|
| 25 | QU16211-D1 | HGX56e/850-4S        | QP80965-00        | QP80943-00 | QP81320-00 | QP81599-00      |
| 27 | QU16212-D1 | HGX56e/995-4S        | QP80966-00        | QP80944-00 |            |                 |
| 30 | QU16213-D1 | HGX56e/1155-4S       |                   | QP80945-00 |            |                 |
| 40 | QP16283-D1 | HGX66e/1340-4S       | QP81633-00        | QP80042-00 | QP08306-00 | QP81652-00      |

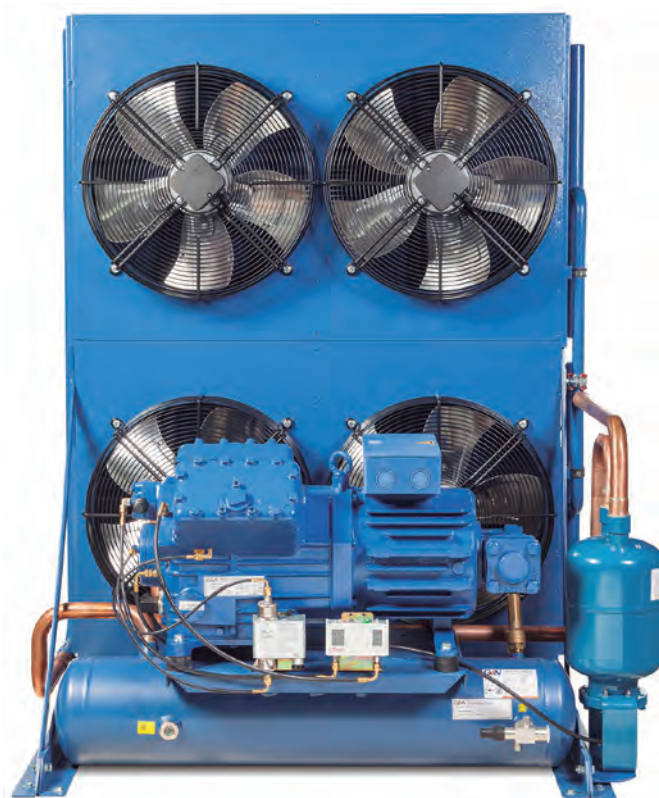
## Refacciones y Componentes Danfoss

| Compresor  | Presostato KP | Control de Aceite MP55 |
|------------|---------------|------------------------|
| QC14941-D0 | 060-124366    | 060B017266             |
| QC14942-D0 | 060-124366    | 060B017266             |
| QC14943-D0 | 060-120066    | 060B017266             |
| QC11485-D0 | 060-120066    | 060B017266             |

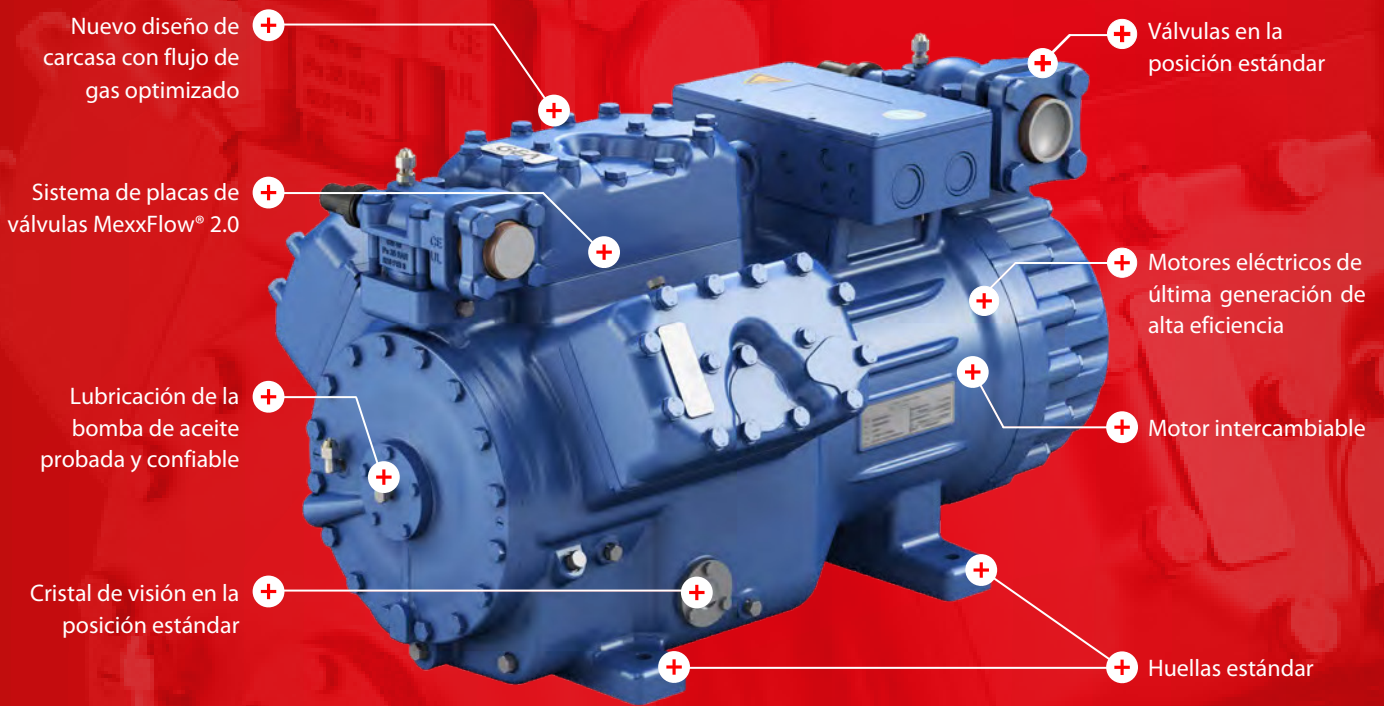
### Los accesorios precargados en la máquina son:

KP, MP, Separador de aceite, Válvula de seguridad y Calentadores de Carter. En caso de requerir cambio de producto, favor de contactarse a SAC para solicitar su repuesto.

**Observación:** La Unidad no incluye acumulador de succión, ni caja eléctrica, éstos deben ser agregados por el instalador.



# Compresores **Bock**



Nueva generación de compresores 'E



HG34e



HG44e



HG56e



HG66e

## Serie HG de alta eficiencia

Para los nuevos avances en la eficiencia, BOCK actualizó toda su gama de compresores semiherméticos. Todos los nuevos modelos, marcados con la letra “e” (= eficiencia), ofrecen mejoras mecánicas significativas, un diseño más compacto y conexiones más fáciles de usar.

Ahora, está disponible toda la gama de compresores comerciales enfriados con gas BOCK, con el nuevo diseño optimizado. Además de sus usos en los campos de refrigeración y acondicionamiento de aire, los nuevos compresores son adecuados para la refrigeración en supermercados. Ofrecen mayor eficiencia en comparación con sus predecesoras, más fases de desplazamiento, un diseño estructural más compacto y una nueva configuración de conexiones.

Para incrementar la eficiencia y reducir el consumo de energía, los nuevos modelos se benefician con una válvula nueva y avanzada, un sistema de placas, motores eléctricos de última generación y flujo de gas mejorado.

Las conexiones rediseñadas corresponden a las conexiones de gas que normalmente se encuentran en el sector, para garantizar que no haya necesidad de trabajos de adaptación cuando el usuario invierte en una compresora de reemplazo. De igual manera, los montajes de pie de la nueva compresora cumplen con las normas del sector.

### Compresores

| Código     | HP  | Compresor      |
|------------|-----|----------------|
| QC16062-C0 | 5.5 | HGX34e/215-4S  |
| QC16063-C0 | 7   | HGX34e/255-4S  |
| QC16064-C0 | 7.5 | HGX34e/315-4S  |
| QC16065-C0 | 10  | HGX34E/380-4S  |
| QC16166-C0 | 12  | HGX44e/475-4S  |
| QC16167-C0 | 15  | HGX44E/565-4S  |
| QC16168-C0 | 20  | HGX44E/665-4S  |
| QC14941-D0 | 25  | HGX56E/850-4S  |
| QC14942-D0 | 27  | HGX56E/995-4S  |
| QC14943-D0 | 30  | HGX56E/1155-4S |
| QC11485-D0 | 40  | HGX66E/1340-4S |

### Accesorios

| Compresor      | Tapa DCR14 | DCR14      | Protector INT69 |
|----------------|------------|------------|-----------------|
| HGX34e/215-4S  | QP81595-00 | QP81372-00 | QP81043-00      |
| HGX34e/255-4S  |            |            |                 |
| HGX34e/315-4S  |            |            |                 |
| HGX34E/380-4   | QP81385-00 |            |                 |
| HGX44e/475-4S  |            |            |                 |
| HGX44E/565-4S  |            |            |                 |
| HGX44E/665-4S  | QP81641-00 | QP80869-00 |                 |
| HGX56E/850-4S  |            |            |                 |
| HGX56E/995-4S  |            |            |                 |
| HGX56E/1155-4S |            |            |                 |
| HGX66E/1340-4S |            |            |                 |

\*\*\*DCR14, Regulador de Capacidad.

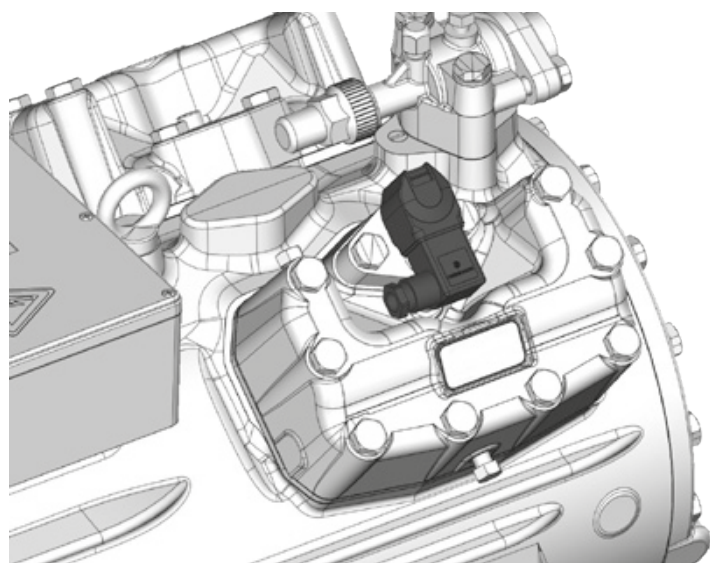
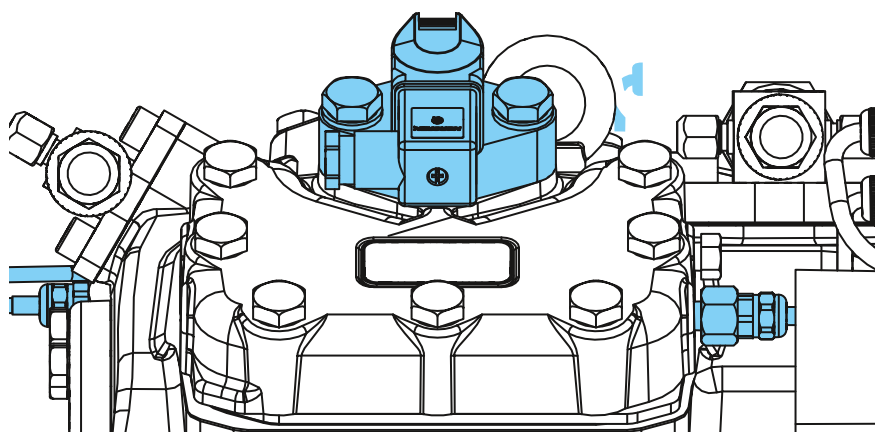
### Refacciones

| Compresor      | Pistón     | Biela      | Plato de Válvulas | Juego de Juntas |
|----------------|------------|------------|-------------------|-----------------|
| HGX34e/215-4S  | QP80296-00 | QP08422-00 | QP81553-00        | QP81556-00      |
| HGX34e/255-4S  | QP80297-00 |            |                   |                 |
| HGX34e/315-4S  | QP80298-00 |            | QP81554-00        |                 |
| HGX34e/380-4   | QP80299-00 |            |                   |                 |
| HGX44e/475-4S  | QP80942-00 | QP81085-00 | QP80965-00        | QP81598-00      |
| HGX44e/565-4S  | QP80943-00 |            | QP80966-00        |                 |
| HGX44e/665-4S  | QP80944-00 |            |                   |                 |
| HGX56e/850-4S  | QP80943-00 | QP81320-00 | QP80965-00        | QP81599-00      |
| HGX56e/995-4S  | QP80944-00 |            | QP80966-00        |                 |
| HGX56e/1155-4S | QP80945-00 |            |                   |                 |
| HGX66e/1340-4S | QP80042-00 | QP08306-00 | QP81633-00        | QP81652-00      |



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

### Regulador de capacidad digital DCR14 (HG34e / HG44e / HG56e)



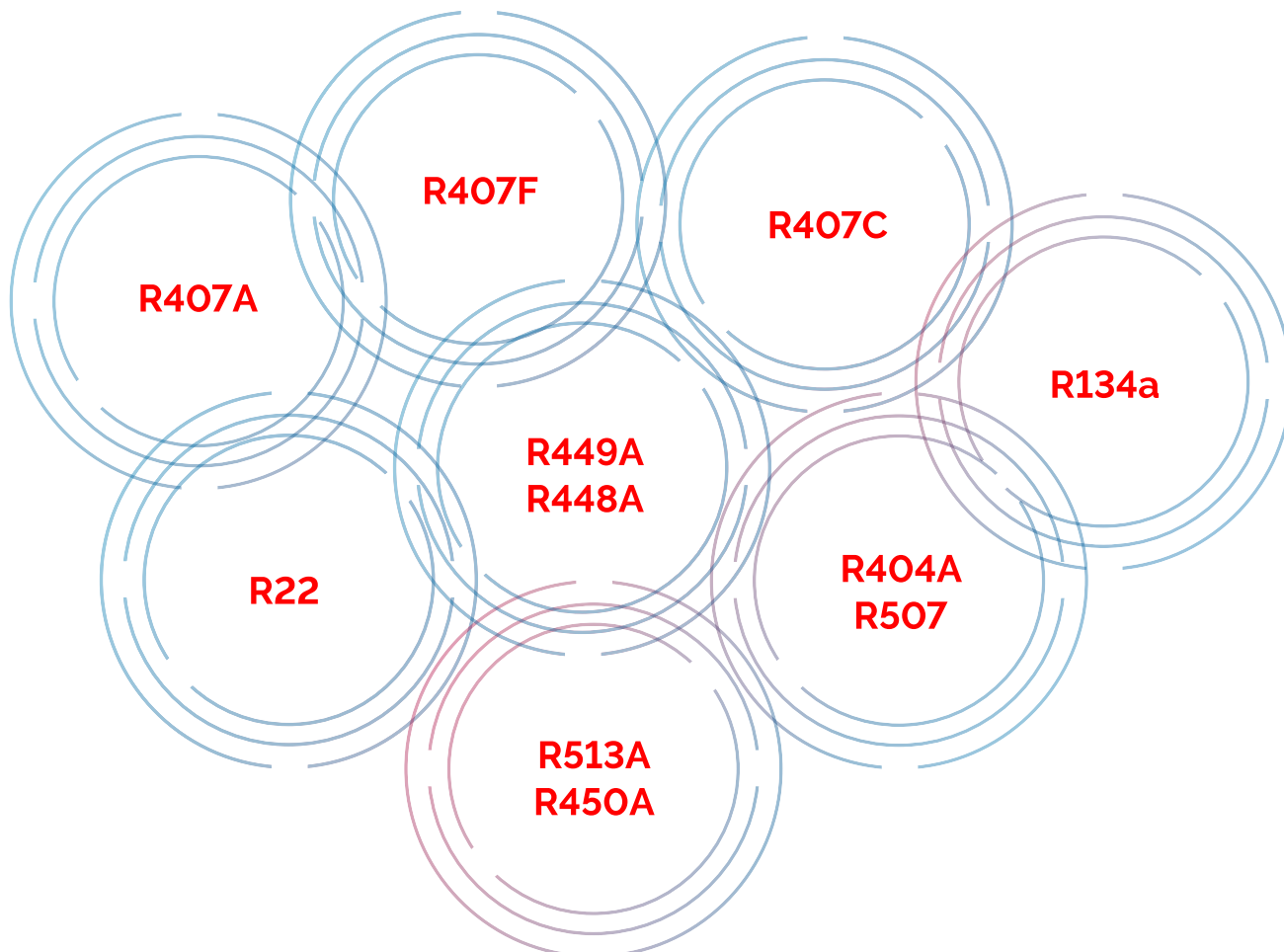
- Control digital con la posibilidad de alta frecuencia de conmutación
- Regulación de la capacidad casi infinita
- Alternativa económica para un convertidor de frecuencia



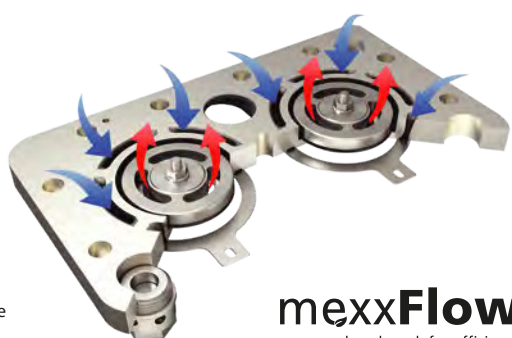
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Características y ventajas únicas

Un diseño de compresora para todos los refrigerantes estándar



Innovación en la placa de válvulas: **mexxFlow®**, solo de BOCK



HG66e

**mexxFlow**  
benchmark for efficiency



mexxFlow® en comparación con el diseño anterior

- Con el sistema mexxFlow®, es posible minimizar las pérdidas de presión gracias a la construcción de aleta de doble junta de flujo optimizado de la placa de válvulas, en combinación con la cabeza del cilindro adaptada especialmente a la placa de válvulas. De manera que la eficiencia del compresor se incrementa significativamente



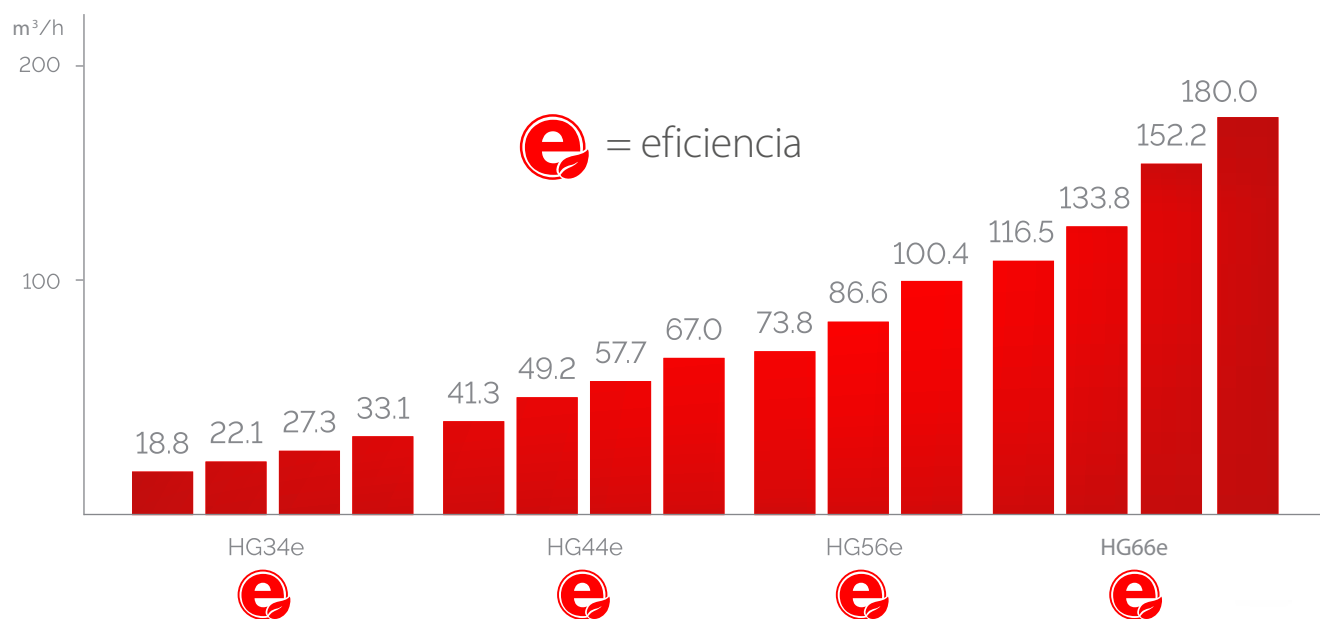
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Serie HG de alta eficiencia

La gama de compresores semiherméticos de una etapa Bock HG (enfriados por gas, herméticos) ofrece una tecnología tradicional de compresores enfriados por gas de aspiración. Estos compresores, que son de la más alta calidad, destacan por su excelente operación, su fácil mantenimiento y confiabilidad. Son adecuados como compresores estándar para los refrigerantes HFC convencionales o sin cloro.

### HG de una fase

7 tamaños de modelos con 25 fases de capacidad desde 5.4 hasta 281.3 m<sup>3</sup>/h (60 Hz)



Bock HG12P-HG88e



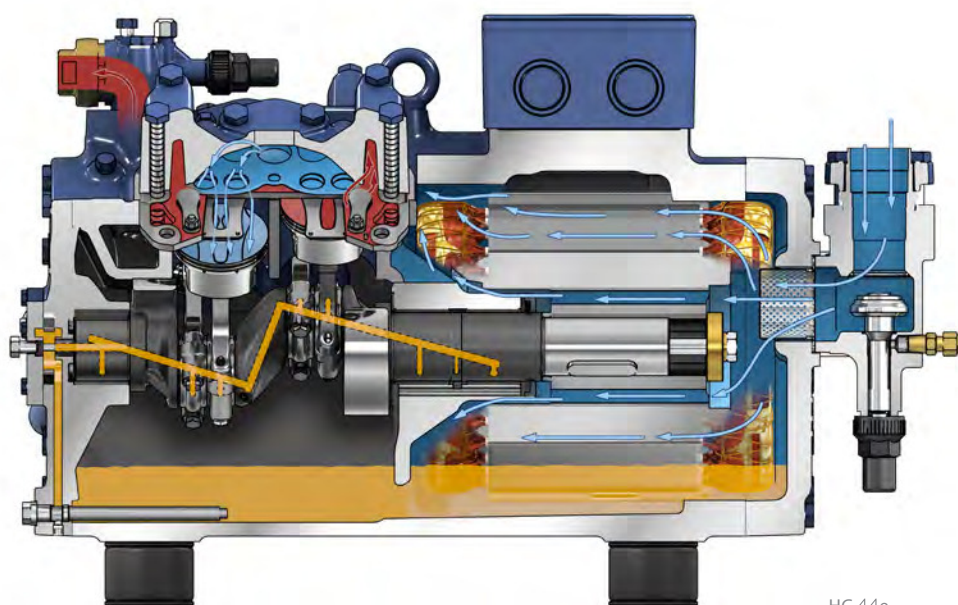
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**



## En resumen

### Características especiales:

- Comodidad de manejo sobresaliente
- Eficiencia y confiabilidad en el más alto nivel de calidad
- Diseño que facilita el servicio, por ejemplo, con motores de la unidad reemplazables
- Lubricación de la bomba de aceite
- Protección del motor electrónico
- Componentes adecuados para refrigerantes HFC convencionales y sin cloro



HG 44e

### Type key

**HGX66e / 2070 -4S**

- Variante del motor <sup>4)</sup>
- Número de polos
- Volumen de barridos
- Series e <sup>3)</sup>
- Número de cilindros
- Tamaño
- Llenado de aceite de éster <sup>2)</sup>
- Serie <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> HG = Hermético enfriado por gas (enfriado por gas de aspiración)

<sup>2)</sup> X = Llenado de aceite de éster (refrigerantes HFC, por ejemplo, R134a, R404A, R448A, R449A)

<sup>3)</sup> = Declaración adicional para los compresores serie e

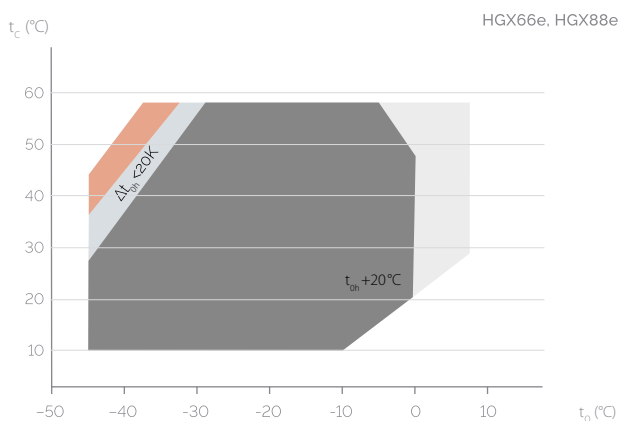
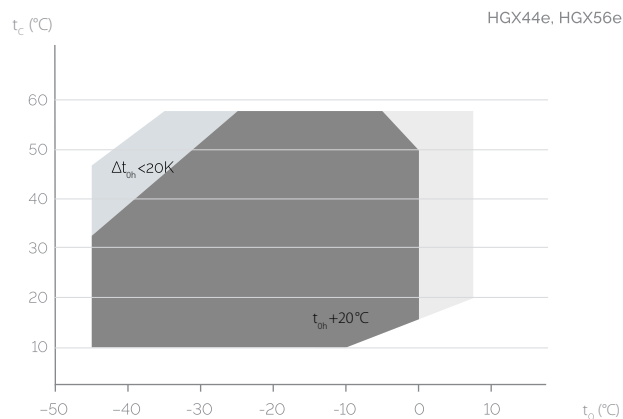
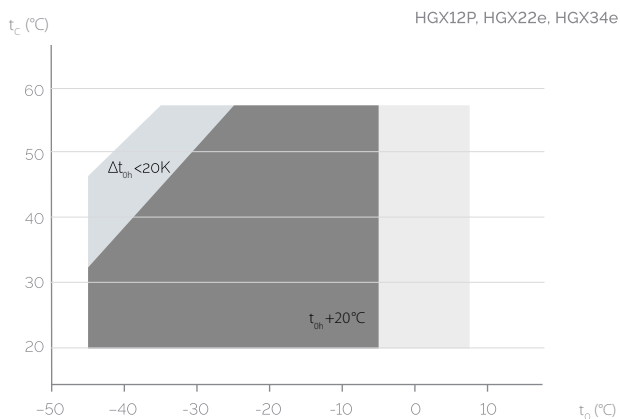
<sup>4)</sup> S = Motor más potente, por ejemplo, aplicaciones de acondicionamiento de aire



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

# Límites de operación

## R404A/R507



- $t_o$  Temperatura de evaporación (°C)
- $t_c$  Temperatura de condensación (°C)
- $\Delta t_{oh}$  Súper calor del gas de aspiración (K)
- $t_{oh}$  Temperatura del gas de aspiración (°C)

- Variedad de aplicaciones ilimitada
- Enfriamiento complementario o temperatura del gas de aspiración reducida ( $t_{oh} < 20K$ )
- Enfriamiento complementario y temperatura del gas de aspiración reducida ( $t_{oh} < 20K$ )
- Versión del motor -S- (motor más potente)

Presión de operación permisible máxima (LP/HP) <sup>1)</sup>: 19/28 bares  
<sup>1)</sup> LP = presión baja, HP = presión alta

## Notas

### Límites de operación

Es posible la operación de la compresora dentro de los límites mostrados en los diagramas de aplicación. Observe las áreas a colores. No se deben elegir los límites de aplicación de la compresora para propósitos de diseño u operación continua.

Pueden presentarse restricciones para los límites de operación al usar un convertidor de frecuencia. Para conocer más explicaciones, consulte [www.bock.de](http://www.bock.de).

### Datos del rendimiento

Los datos del rendimiento para R404A/R507 se basan en la norma europea EN 12900 con una frecuencia de suministro de corriente de 50 Hz. Esto significa: Temperatura del gas de aspiración de 20 °C sin subenfriamiento con líquido. Esto da lugar a diferencias significativas en comparación con los sistemas con subenfriamiento con líquido y/u otras temperaturas de gas de aspiración.

Se recopilaron datos del rendimiento para R404A y R507. Los valores de base son los datos para R404A.

### Factor de conversión para 60 Hz = De 12 a 1.2

Datos del rendimiento para otros puntos de operación, véase el software BOCK VAP ([vap.bock.de](http://vap.bock.de)).

Datos del rendimiento certificados por ASERCOM



Para las compresoras con esta etiqueta, los datos del rendimiento están certificados de acuerdo con los estrictos requisitos de ASERCOM.

ASERCOM es la Asociación de Fabricantes Europeos de Compresoras para Refrigeración y Controles y el resumen constantemente actualizado de las compresoras BOCK certificadas se encuentra en [www.asercom.org](http://www.asercom.org) y [www.bock.de](http://www.bock.de).

## Datos de rendimiento

### R404A/R507 | 60 Hz

| Compresor<br>Tipo | Temperatura<br>Condensación<br>°C | Capacidad de Enfriamiento Q <sub>0</sub> [BTUH] |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Consumo de energía P <sub>e</sub> [kW] |       |       |
|-------------------|-----------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|-------|-------|
|                   |                                   | Temperatura de Evaporación °C                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |       |       |
|                   |                                   | 7.5   | 5      | 0      | -5     | -10    | -15    | -20    | -25    | -30    | -35    | -40                                    | -45   |       |
| HGX34e/3150-4 S   | 30                                | Q   | 138.40 | 126.93 | 106.46 | 87.21  | 72.06  | 58.55  | 46.68  | 36.20  | 27.43  | 20.19                                  | 14.29 | 9.70  |
|                   |                                   | P   | 7.03   | 6.98   | 6.80   | 6.56   | 6.24   | 5.82   | 5.32   | 4.78   | 4.19   | 3.59                                   | 2.99  | 2.41  |
|                   | 40                                | Q   | 117.51 | 107.69 | 90.08  | 73.29  | 60.19  | 48.73  | 38.28  | 29.56  | 22.11  | 15.89                                  | 10.85 | 6.92  |
|                   |                                   | P   | 8.46   | 8.30   | 7.91   | 7.55   | 7.00   | 6.38   | 5.71   | 5.02   | 4.30   | 3.58                                   | 2.88  | 2.23  |
|                   | 50                                | Q   | 96.22  | 88.03  | 72.88  | 59.37  | 48.32  | 38.61  | 30.18  | 22.93  | 16.79  | 3.44                                   | 7.45  | -     |
|                   |                                   | P   | 9.76   | 9.48   | 8.87   | 8.36   | 7.61   | 6.80   | 5.95   | 5.10   | 7.85   | 3.42                                   | 2.64  | -     |
| HGX34e/380-4 S    | 30                                | Q   | 167.47 | 153.96 | 129.80 | 105.64 | 86.80  | 70.84  | 56.51  | 44.63  | 33.98  | 25.39                                  | 18.38 | 12.78 |
|                   |                                   | P   | 8.64   | 8.58   | 8.38   | 8.21   | 7.74   | 7.18   | 6.55   | 5.86   | 5.14   | 4.40                                   | 3.66  | 2.94  |
|                   | 40                                | Q   | 141.67 | 130.21 | 109.33 | 88.44  | 72.47  | 58.55  | 46.68  | 36.24  | 27.56  | 20.31                                  | 14.37 | 9.58  |
|                   |                                   | P   | 10.50  | 10.31  | 9.82   | 9.41   | 8.70   | 7.91   | 7.08   | 6.22   | 5.34   | 4.46                                   | 3.60  | 2.80  |
|                   | 50                                | Q   | 116.29 | 106.46 | 89.26  | 72.06  | 58.55  | 47.09  | 36.97  | 28.50  | 21.33  | 15.40                                  | 10.44 | -     |
|                   |                                   | P   | 12.12  | 11.83  | 11.08  | 10.48  | 9.50   | 8.50   | 7.46   | 6.41   | 5.36   | 4.34                                   | 3.37  | -     |
| HGX44e/475-4 S    | 30                                | Q   | 214.96 | 197.77 | 164.60 | 137.17 | 112.60 | 91.72  | 73.70  | 58.55  | 45.45  | 34.15                                  | 24.81 | 16.83 |
|                   |                                   | P   | 9.28   | 9.42   | 9.49   | 9.36   | 9.02   | 8.52   | 7.88   | 7.13   | 6.31   | 5.45                                   | 4.57  | 3.73  |
|                   | 40                                | Q   | 185.07 | 169.52 | 140.03 | 115.88 | 94.99  | 76.98  | 61.42  | 48.32  | 36.89  | 27.31                                  | 19.04 | 11.75 |
|                   |                                   | P   | 11.96  | 11.88  | 11.54  | 10.99  | 10.28  | 9.46   | 8.54   | 7.57   | 6.56   | 5.57                                   | 4.61  | 3.73  |
|                   | 50                                | Q   | 153.96 | 263.28 | 115.06 | 94.58  | 76.98  | 61.83  | 49.13  | 37.92  | 28.54  | 20.47                                  | 13.39 | -     |
|                   |                                   | P   | 14.16  | 13.80  | 13.20  | 12.24  | 11.29  | 10.19  | 9.06   | 7.91   | 6.78   | 5.71                                   | 4.73  | -     |
| HGX44e/565-4 S    | 30                                | Q   | 256.73 | 236.26 | 195.72 | 162.96 | 134.30 | 109.73 | 88.44  | 70.43  | 54.87  | 41.76                                  | 30.59 | 21.05 |
|                   |                                   | P   | 11.02  | 11.18  | 11.34  | 11.17  | 10.76  | 10.16  | 9.38   | 8.48   | 7.49   | 6.46                                   | 5.41  | 4.39  |
|                   | 40                                | Q   | 221.11 | 203.09 | 166.65 | 137.99 | 113.42 | 92.13  | 74.11  | 58.55  | 45.45  | 33.70                                  | 23.83 | 15.07 |
|                   |                                   | P   | 14.16  | 14.04  | 13.80  | 13.08  | 12.24  | 11.30  | 10.19  | 9.01   | 7.80   | 6.60                                   | 5.46  | 4.40  |
|                   | 50                                | Q   | 184.67 | 168.70 | 136.76 | 112.60 | 92.13  | 74.52  | 59.37  | 46.68  | 35.30  | 25.67                                  | 17.12 | -     |
|                   |                                   | P   | 16.80  | 16.44  | 15.84  | 14.76  | 13.44  | 12.12  | 10.81  | 9.42   | 8.06   | 6.77                                   | 5.59  | -     |
| HGX44e/665-4 S    | 30                                | Q   | 299.31 | 274.75 | 229.30 | 190.40 | 156.82 | 127.34 | 102.36 | 81.07  | 62.65  | 47.50                                  | 34.15 | 23.05 |
|                   |                                   | P   | 12.84  | 13.08  | 13.20  | 13.08  | 12.60  | 11.93  | 11.03  | 9.98   | 8.83   | 7.62                                   | 6.40  | 5.21  |
|                   | 40                                | Q   | 256.73 | 235.03 | 194.49 | 160.92 | 131.85 | 106.46 | 85.17  | 66.74  | 51.18  | 37.51                                  | 26.04 | 16.01 |
|                   |                                   | P   | 16.68  | 16.56  | 16.08  | 15.36  | 14.40  | 13.20  | 11.96  | 10.60  | 9.19   | 7.79                                   | 6.44  | 5.21  |
|                   | 50                                | Q   | 212.92 | 194.49 | 159.28 | 131.03 | 106.46 | 85.58  | 67.56  | 52.41  | 39.19  | 28.01                                  | 18.18 | -     |
|                   |                                   | P   | 19.80  | 19.32  | 18.48  | 17.16  | 15.72  | 14.16  | 12.60  | 11.06  | 9.49   | 7.99                                   | 6.61  | -     |
| HGX56e/850-4 S    | 30                                | Q   | 383.66 | 352.54 | 293.99 | 244.86 | 201.86 | 164.60 | 132.66 | 105.64 | 82.30  | 62.65                                  | 45.86 | 31.57 |
|                   |                                   | P   | 16.44  | 16.68  | 16.92  | 16.68  | 16.08  | 15.12  | 14.04  | 12.72  | 11.26  | 9.70                                   | 8.12  | 6.59  |
|                   | 40                                | Q   | 329.61 | 302.18 | 250.18 | 207.19 | 170.33 | 138.40 | 111.37 | 87.62  | 67.97  | 50.77                                  | 35.70 | 22.60 |
|                   |                                   | P   | 21.24  | 21.12  | 20.52  | 19.56  | 18.36  | 16.80  | 15.24  | 13.44  | 11.71  | 9.92                                   | 8.20  | 6.60  |
|                   | 50                                | Q   | 274.34 | 250.59 | 205.14 | 169.11 | 138.40 | 111.78 | 89.26  | 69.61  | 53.23  | 38.53                                  | 25.71 | -     |
|                   |                                   | P   | 25.32  | 24.72  | 23.52  | 21.96  | 20.16  | 18.12  | 16.08  | 14.04  | 12.00  | 10.18                                  | 8.40  | -     |
| HGX56e/995-4 S    | 30                                | Q   | 454.50 | 417.65 | 348.04 | 289.90 | 238.71 | 194.08 | 155.59 | 122.02 | 93.77  | 70.02                                  | 49.95 | 33.25 |
|                   |                                   | P   | 22.32  | 21.96  | 21.12  | 20.04  | 18.96  | 17.52  | 16.08  | 14.52  | 12.84  | 11.05                                  | 9.13  | 7.13  |
|                   | 40                                | Q   | 386.12 | 354.59 | 295.22 | 244.86 | 200.63 | 162.14 | 128.98 | 100.32 | 75.75  | 54.87                                  | 37.30 | 22.44 |
|                   |                                   | P   | 26.40  | 25.80  | 24.48  | 23.04  | 21.36  | 19.56  | 17.64  | 15.48  | 13.32  | 11.08                                  | 8.68  | 6.18  |
|                   | 50                                | Q   | 319.38 | 292.35 | 241.58 | 199.00 | 161.74 | 129.80 | 101.95 | 78.21  | 57.73  | 40.13                                  | 25.10 | -     |
|                   |                                   | P   | 30.36  | 29.52  | 27.72  | 25.68  | 23.52  | 21.12  | 18.60  | 16.08  | 13.32  | 10.50                                  | 7.56  | -     |
| HGX56e/1155-4 S   | 30                                | Q   | 520.01 | 479.06 | 399.22 | 332.07 | 273.52 | 223.15 | 179.75 | 142.49 | 110.96 | 84.35                                  | 61.42 | 42.17 |
|                   |                                   | P   | 23.28  | 23.64  | 24.00  | 23.64  | 22.80  | 21.48  | 19.92  | 18.00  | 15.84  | 13.68                                  | 11.51 | 9.36  |
|                   | 40                                | Q   | 446.31 | 409.05 | 339.85 | 281.71 | 230.93 | 187.53 | 150.27 | 118.33 | 90.90  | 67.97                                  | 47.91 | 29.81 |
|                   |                                   | P   | 30.12  | 29.88  | 29.28  | 27.84  | 26.04  | 23.88  | 21.60  | 19.08  | 16.56  | 14.04                                  | 11.62 | 9.36  |
|                   | 50                                | Q   | 370.97 | 339.03 | 279.25 | 230.11 | 187.53 | 151.09 | 119.97 | 93.77  | 70.84  | 51.18                                  | 33.86 | -     |
|                   |                                   | P   | 35.88  | 35.04  | 33.48  | 31.20  | 28.56  | 25.80  | 22.92  | 19.92  | 17.04  | 14.40                                  | 11.89 | -     |
| HGX66e/1340-4 S   | 30                                | Q   | 614.19 | 565.05 | 470.88 | 391.85 | 322.65 | 262.46 | 210.05 | 165.42 | 126.93 | 94.58                                  | 67.56 | 45.04 |
|                   |                                   | P   | 30.00  | 29.88  | 29.04  | 27.84  | 26.28  | 24.36  | 22.20  | 19.80  | 17.28  | 14.76                                  | 12.36 | 9.96  |
|                   | 40                                | Q   | 528.20 | 483.16 | 400.86 | 332.48 | 272.70 | 220.29 | 175.25 | 136.76 | 104.00 | 75.75                                  | 52.00 | -     |
|                   |                                   | P   | 36.36  | 35.64  | 34.08  | 31.92  | 29.40  | 26.76  | 23.88  | 20.88  | 17.88  | 15.00                                  | 12.12 | -     |
|                   | 50                                | Q   | 434.02 | 397.17 | 327.16 | 269.83 | 219.88 | 176.48 | 139.62 | 108.10 | 81.07  | 58.14                                  | -     | -     |
|                   |                                   | P   | 41.88  | 40.68  | 38.16  | 35.16  | 31.92  | 28.56  | 25.08  | 21.48  | 18.00  | 14.64                                  | -     | -     |

Relativo a una temperatura del gas de aspiración del 20 °C sin subenfriamiento del líquido

Versión del motor -S- (motor más potente)

Refrigeración suplementaria o temperatura reducida del gas de aspiración

vap.bock.de



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Datos técnicos

### HG

| Tipo           | Número de cilindros | Desplazamiento    |                    | Datos eléctricos      |         |   |  |                                       |     | Peso  | Conexiones <sup>5)</sup> |       |                     |       | Carga de aceite | Rango de frecuencia |
|----------------|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------|---|--|---------------------------------------|-----|-------|--------------------------|-------|---------------------|-------|-----------------|---------------------|
|                |                     |                   |                    | Voltaje <sup>1)</sup> |         | Corriente máx. de trabajo <sup>2)</sup> | Consumo máx. de potencia <sup>2)</sup> | Corriente de inicio (rotor bloqueado) |     |       | Línea de descarga DV     |       | Línea de succión SV |       |                 |                     |
|                |                     |                   |                    | $\Delta$              | Y       |   |  | $\Delta$                              | Y   |       | mm                       | inch  | mm                  | inch  |                 |                     |
|                |                     | m <sup>3</sup> /h |                    | A                     |         | kW                                      | A                                      |                                       | kg  |       |                          |       |                     | Ltr.  | Hz              |                     |
|                |                     | 50 Hz<br>1450 rpm | 60 Hz<br>1.740 rpm |                       |         |   |  |                                       |     |       |                          |       |                     |       |                 |                     |
| HG34e/315-4 S  | 4                   | 27.30             | 32.80              | <sup>3)</sup>         | 25.5    | 14.7                                    | 8.9                                    | 132                                   | 76  | 97.0  | 22                       | 7/8   | 28                  | 1 1/8 | 1.2             | 25-70               |
| HG34e/380-4    | 4                   | 33.10             | 39.70              | <sup>3)</sup>         | 26.1    | 15.1                                    | 9.3                                    | 111                                   | 64  | 93.0  | 22                       | 7/8   | 28                  | 1 1/8 | 1.2             | 25-70               |
|                |                     |                   |                    |                       | PW 1+2' |   |  | PW1/PW1+2'                            |     |       |                          |       |                     |       |                 |                     |
| HG44e/475-4 S  | 4                   | 41.30             | 49.60              | <sup>4)</sup>         | 23.0    |   | 13.1                                   | 115                                   | 150 | 168.0 | 28                       | 1 1/8 | 35                  | 1 3/8 | 2.3             | 25-70               |
| HG44e/565-4 S  | 4                   | 49.20             | 59.00              | <sup>4)</sup>         | 26.0    |   | 15.6                                   | 133                                   | 171 | 170.0 | 28                       | 1 1/8 | 42                  | 1 5/8 | 2.3             | 25-70               |
| HG44e/665-4 S  | 4                   | 57.70             | 69.20              | <sup>4)</sup>         | 30.0    |   | 18.3                                   | 133                                   | 171 | 168.0 | 28                       | 1 1/8 | 42                  | 1 5/8 | 2.3             | 25-70               |
| HG56e/850-4 S  | 6                   | 73.80             | 88.60              | <sup>4)</sup>         | 39.4    |   | 23.5                                   | 162                                   | 210 | 211.1 | 35                       | 1 3/8 | 54                  | 2 1/8 | 2.7             | 25-70               |
| HG56e/995-4 S  | 6                   | 86.60             | 103.90             | <sup>4)</sup>         | 46.4    |   | 27.7                                   | 189                                   | 246 | 211.3 | 35                       | 1 3/8 | 54                  | 2 1/8 | 2.7             | 25-70               |
| HG56e/1155-4 S | 6                   | 100.40            | 120.50             | <sup>4)</sup>         | 58.3    |   | 33.3                                   | 253                                   | 330 | 220.6 | 35                       | 1 3/8 | 54                  | 2 1/8 | 2.7             | 25-70               |
| HG66e/1340-4 S | 6                   | 116.50            | 139.80             | <sup>4)</sup>         | 65.3    |   | 38.1                                   | 196                                   | 335 | 287.0 | 42                       | 1 5/8 | 54                  | 2 1/8 | 4.4             | 25-60               |

\*PW = Devanado parcial, motores para arranque de bobinado parcial

1 = primer devanado parcial

2 = segundo devanado parcial

### Explicaciones

1) La tolerancia ( $\pm 10$  se relaciona con el valor medio del intervalo de voltaje. Otros voltajes y tipos de corriente previa solicitud.

2) • Las especificaciones para el consumo de electricidad máximo aplican para la operación a 50 Hz. Para la operación a 60 Hz, es necesario multiplicar las especificaciones por el factor 1.2. La corriente de trabajo máxima permanece sin cambios.  
• Al diseñar los contactores, cables y fusibles, tomar en cuenta la corriente de operación máxima / el consumo de corriente máximo. Interruptores: Categoría de servicio AC3.

3) 220 - 240 V<sub>c</sub> / 380 - 420 C Y - 3 - 50 Hz,  
265 - 290 V<sub>c</sub> / 440 - 480 C Y - 3 - 60 Hz.

4) PW = Bobinado de partes, motores para el inicio del bobinado de partes (no se requieren descargadores de inicio)

- Proporciones de bobinado:  
HG44e, HG56e, HG66e, HG88e = 50% / 50%
- Diseños para Y/ $\Delta$  previa solicitud.

5) Para las conexiones de soldadura.

Pueden presentarse restricciones para los límites de operación al usar un convertidor de frecuencia. Para conocer más explicaciones, consulte [www.bock.de](http://www.bock.de).

#### Calentador del carter de aceite de 110-240 V - 1 - 50 / 60 Hz (opción)

- HG12P, HG22e, HG34e: 50-120 W
- Calentador PTC autorregulado, instalación en el orificio de la carcasa

#### Calentador del carter de aceite de 230 V - 1 - 50 / 60 Hz (opción)

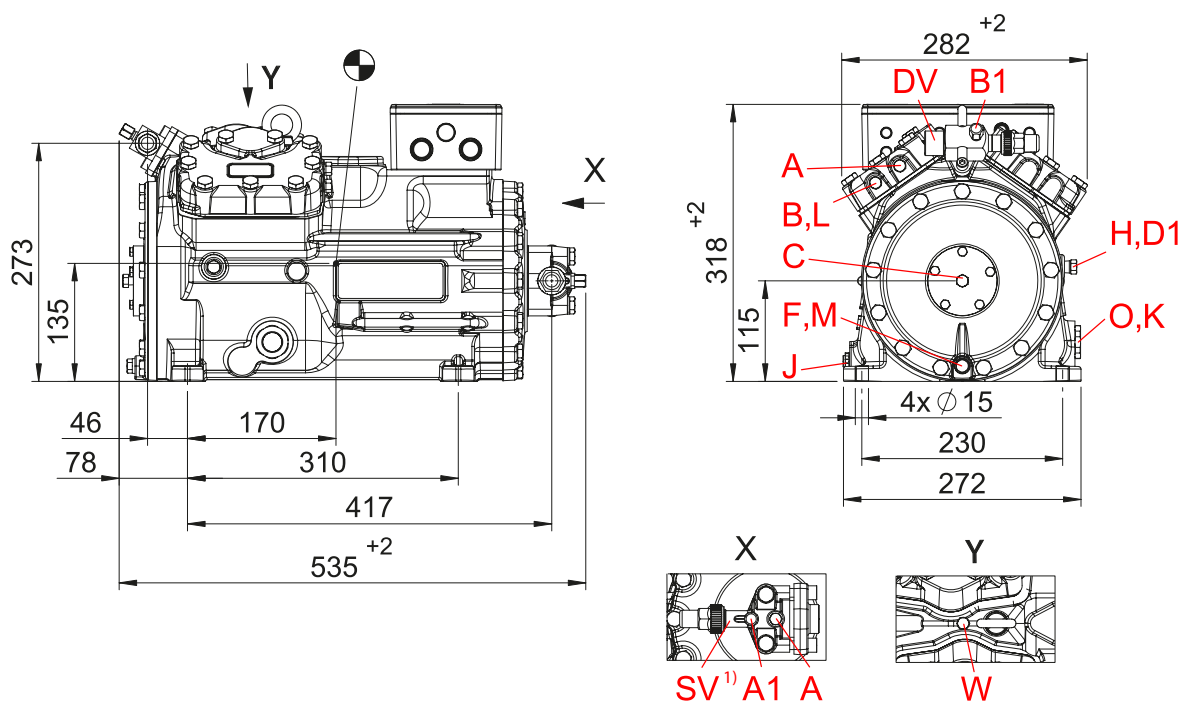
- HG44e, HG56e, HG66e: 160 W, instalación en el orificio de la carcasa
- HG88e: 200 W, instalación en el manguito de inmersión
- Versión establecida permanentemente



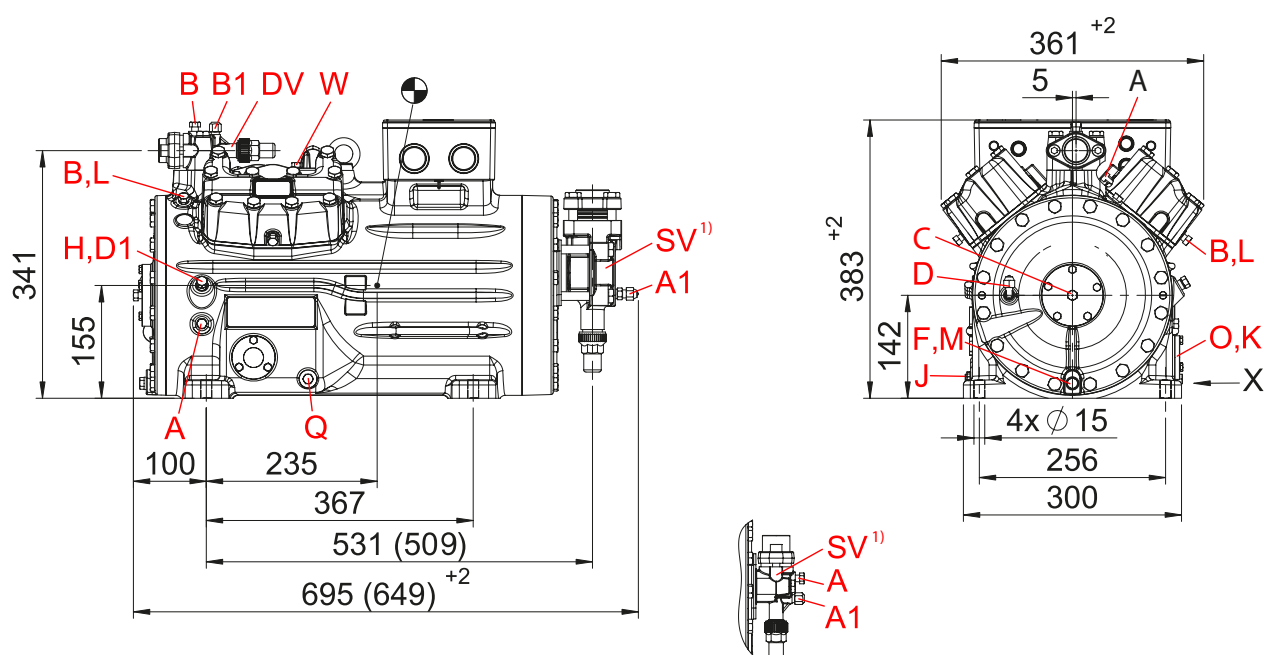
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Dimensiones y conexiones

**HG34e** » HG34e/380-4



**HG44e** » HG44e/565-4 S  
HG44e/665-4 S



Dimensiones en mm

☉ Centro de gravedad

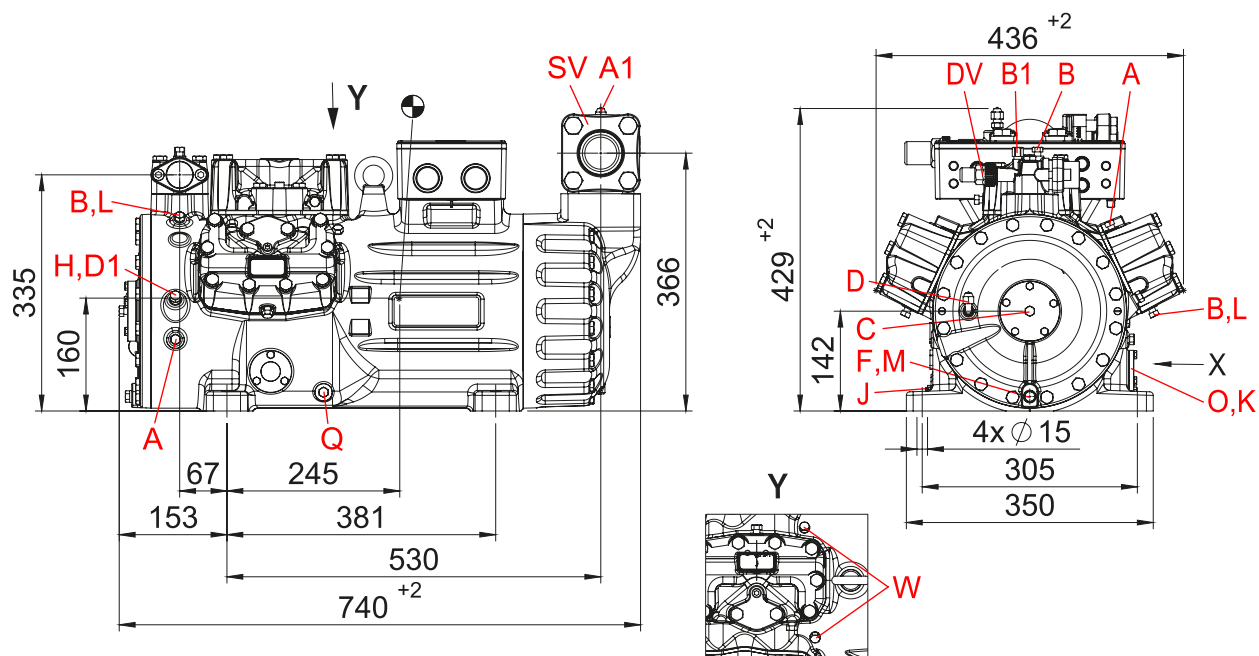
<sup>1)</sup> SV giratorio 90°



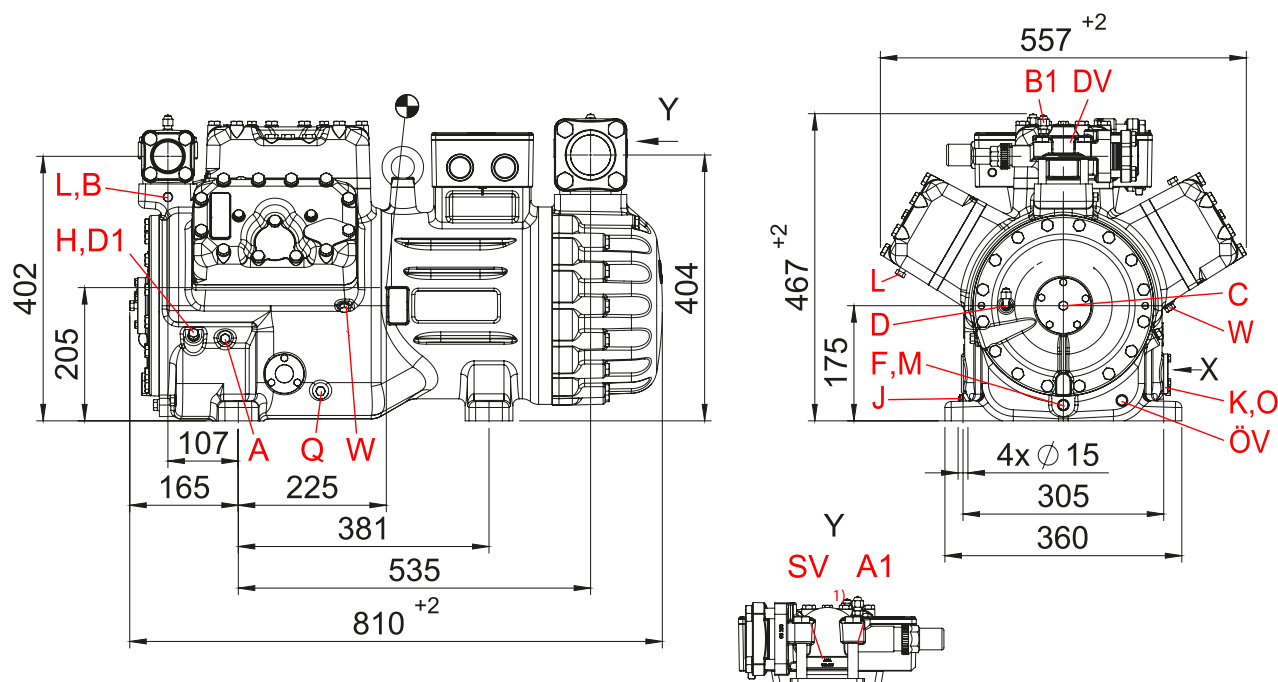
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector** dando clic aquí.

## Dimensiones y conexiones

**HG56e** » HG56e/850-4 S  
HG56e/995-4 S



**HG66e** » HG66e/1340-4 S



Dimensiones en mm

☉ Centro de gravedad

<sup>1)</sup> SV giratorio 90°



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector** dando clic aquí.

## Dimensiones y conexiones

| <b>Conexiones</b> |  | HG34e                                       | HG44e        | HG56e          | HG66e          |
|-------------------|--|---|--------------|----------------|----------------|
| SV                | Línea de aspiración  |   |              |                |                |
| DV                | Línea de descarga  | Consulte los datos técnicos en la página 56 |              |                |                |
| A                 | Lado de aspiración de la conexión, no bloqueable                     | 1/8"<br>NPTF                                | 1/8"<br>NPTF | 1/8"<br>NPTF   | 1/8"<br>NPTF   |
| A1                | Lado de aspiración de la conexión, bloqueable                        | 7/16"<br>UNF                                | 7/16"<br>UNF | 7/16"<br>UNF   | 7/16"<br>UNF   |
| A2                | Lado de aspiración de la conexión, no bloqueable                     | -   | -            | -              | -              |
| B                 | Lado de descarga de la conexión, no bloqueable                       | 1/8"<br>NPTF                                | 1/8"<br>NPTF | 1/8"<br>NPTF   | 1/8"<br>NPTF   |
| B1                | Lado de descarga de la conexión, no bloqueable                       | 7/16"<br>UNF                                | 7/16"<br>UNF | 7/16"<br>UNF   | 7/16"<br>UNF   |
| C                 | Interruptor de seguridad para la presión de aceite de la conexión HP | 1/8"<br>NPTF                                | 1/8"<br>NPTF | 1/8"<br>NPTF   | 1/8"<br>NPTF   |
| D                 | Interruptor de seguridad para la presión de aceite de la conexión LP | -   | 7/16"<br>UNF | 7/16"<br>UNF   | 7/16"<br>UNF   |
| D1                | Retorno de aceite del separador de aceite de la conexión             | 1/4"<br>NPTF                                | 1/4"<br>NPTF | 1/4"<br>NPTF   | 1/4"<br>NPTF   |
| F                 | Tapón para drenaje de aceite   | M12<br>x 1.5                                | M12<br>x 1.5 | M12<br>x 1.5   | M12<br>x 1.5   |
| H                 | Tapón para carga de aceite   | 1/4"<br>NPTF                                | 1/4"<br>NPTF | 1/4"<br>NPTF   | 1/4"<br>NPTF   |
| J                 | Calentador del carter de aceite de la conexión                       | 3/8"<br>NPTF                                | 3/8"<br>NPTF | 3/8"<br>NPTF   | 3/8"<br>NPTF   |
| K                 | Cristal de visión  | 1 1/8" - 18<br>UNEF                         | 3 hole<br>M6 | 3 hole<br>M6   | 3 hole<br>M6   |
| L                 | Termostato para protección térmica de la conexión                    | 1/8"<br>NPTF                                | 1/8"<br>NPTF | 1/8"<br>NPTF   | 1/8"<br>NPTF   |
| M                 | Filtro de aceite   | M12<br>x 1.5                                | M12<br>x 1.5 | M12<br>x 1.5   | M12<br>x 1.5   |
| O                 | Regulador del nivel de aceite de la conexión                         | 1 1/8" - 18<br>UNEF                         | ∅            | ∅              | ∅              |
| ÖV                | Válvula para servicio de aceite de la conexión                       | -   | -            | -              | 1/4"<br>NPTF   |
| P                 | Sensor de diferencial de presión de aceite de la conexión            | -   | -            | -              | -              |
| Q                 | Sensor de temperatura del aceite de la conexión                      | -   | 1/8"<br>NPTF | 1/8"<br>NPTF   | 1/8"<br>NPTF   |
| W                 | Conexión para inyección de refrigerante                              | 1/8"<br>NPTF                                | 1/8"<br>NPTF | 2 1/8"<br>NPTF | 2 1/8"<br>NPTF |

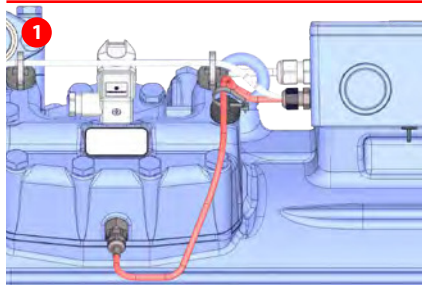
<sup>1)</sup> Para conocer las dimensiones, comuníquese con Danfoss.



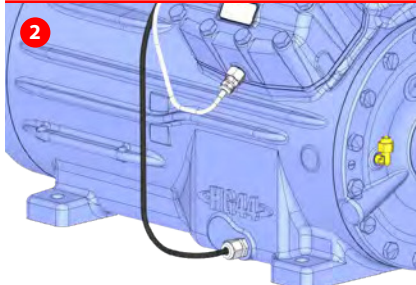
Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

## Accesorios

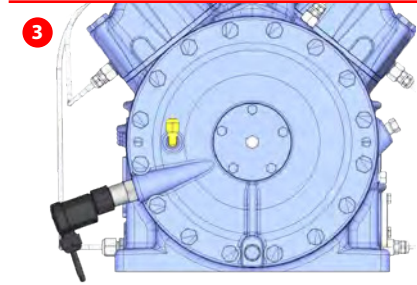
**Termostato de protección térmica**



**Calentador del carter de aceite**



**Sensor de presión diferencial del aceite**



**Interruptor de seguridad de presión del aceite**



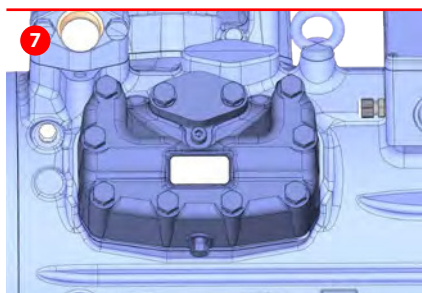
**Válvula de servicio de aceite**



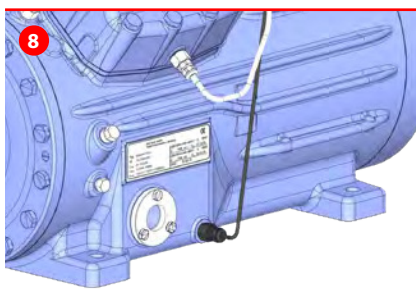
**Regulador de capacidad**



**Preparada para el regulador de capacidad**



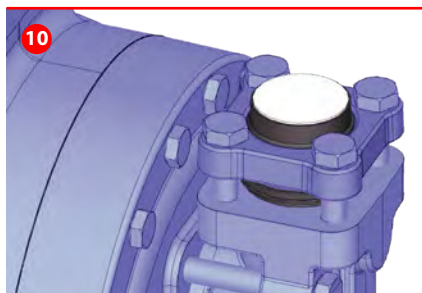
**Sensor de temperatura del aceite**



**ESS Inicio electrónico suave**



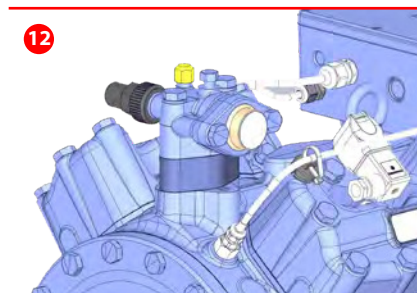
**Pieza de conexión en construcción con soldadura**



**Ventilador adicional**



**Lado intermedio para la válvula de la línea de descarga**





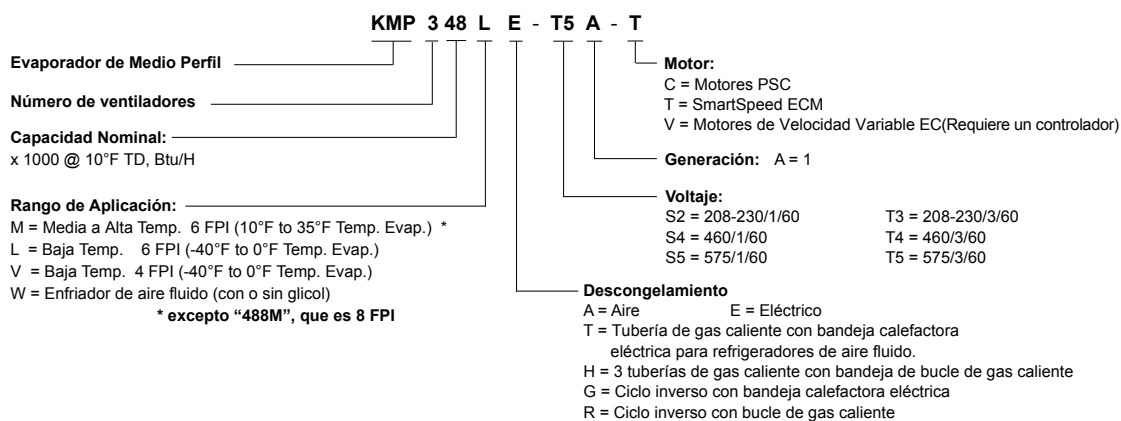
# Evaporadores de Medio Perfil



## Características KMP



### Nomenclatura



### KMP

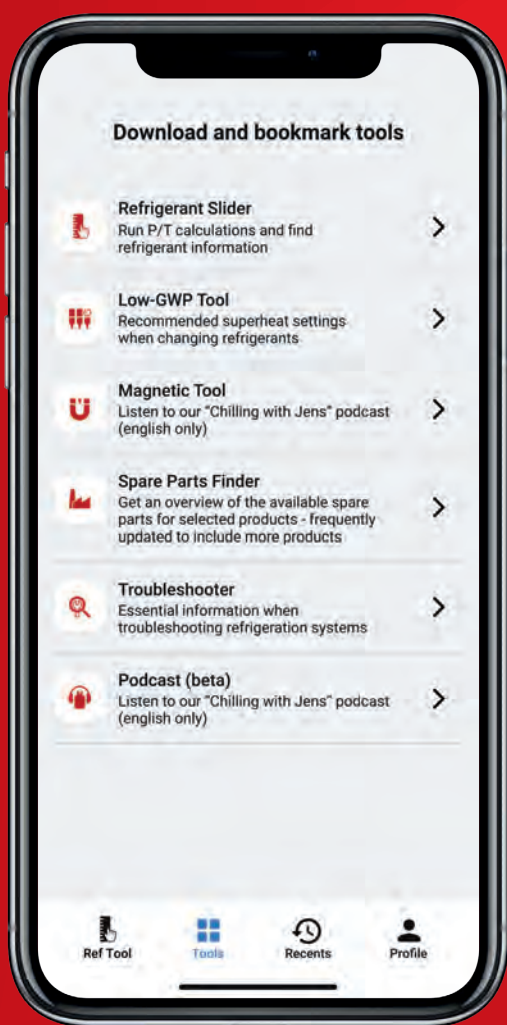
| Modelo  | Capacidad 25°F TSS/ 10° FDT | CFM   | m <sup>3</sup> /min | Información del motor |     |             |           | Inf. Resistencia |                 |                 |             | Dimensiones (cm) |       |      | Conexiones |       |       | Peso neto aprox. (Kg) |       |
|---------|-----------------------------|-------|---------------------|-----------------------|-----|-------------|-----------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|------------------|-------|------|------------|-------|-------|-----------------------|-------|
|         |                             |       |                     | Cant.                 | HP  | 208-230 APC | 460/1 APC | Watts            | 208-230/1 AMPS. | 208-230/3 AMPS. | 460/1 AMPS. | 460/3 AMPS.      | L     | H    | A          | Líqu. | Suc.  |                       | Dren. |
| KMP 116 | 16000                       | 3430  | 97                  | 1                     | 1/3 | 1.7         | 0.9       | 3330             | 18              | 12              | 9           | 6.2              | 127.6 | 42.5 | 70.4       | 5/8   | 1 1/8 | 3/4                   | 74    |
| KMP 119 | 19000                       | 3240  | 92                  | 1                     | 1/3 | 1.7         | 0.9       | 3330             | 18              | 12              | 9           | 6.2              | 127.6 | 42.5 | 70.4       | 5/8   | 1 1/8 | 3/4                   | 78    |
| KMP 225 | 25000                       | 7260  | 206                 | 2                     | 1/3 | 3.4         | 1.8       | 6190             | 34              | 23              | 17          | 11               | 214   | 42.5 | 70.4       | 5/8   | 1 3/8 | 3/4                   | 110   |
| KMP 232 | 32000                       | 6870  | 195                 | 2                     | 1/3 | 3.4         | 1.8       | 6190             | 34              | 23              | 17          | 11               | 214   | 42.5 | 70.4       | 7/8   | 1 3/8 | 3/4                   | 117   |
| KMP 240 | 40000                       | 6480  | 183                 | 2                     | 1/3 | 3.4         | 1.8       | 6190             | 34              | 23              | 17          | 11               | 214   | 42.5 | 70.4       | 7/8   | 1 5/8 | 3/4                   | 124   |
| KMP 348 | 48000                       | 10300 | 292                 | 3                     | 1/3 | 5.1         | 2.7       | 9040             | 49              | 33              | 25          | 17               | 300.4 | 42.5 | 70.4       | 7/8   | 1 5/8 | 3/4                   | 160   |
| KMP356  | 56000                       | 9720  | 275                 | 3                     | 1/3 | 5.1         | 2.7       | 9040             | 49              | 33              | 25          | 17               | 300.4 | 42.5 | 70.4       | 1 1/8 | 1 5/8 | 3/4                   | 171   |
| KMP471  | 71000                       | 13000 | 368                 | 4                     | 1/3 | 6.8         | 3.6       | 10600            | 58              | 39              | 29          | 19               | 346.1 | 42.5 | 70.4       | 1 1/8 | 2 1/8 | 3/4                   | 201   |

| Modelo  | Capacidad 25°F TSS/10° FDT | m <sup>3</sup> /min | Información del motor |           |               | Dimensiones (cm) |       |      | Conexiones |         |         | Peso neto aprox. (Kg) |         |
|---------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|---------------|------------------|-------|------|------------|---------|---------|-----------------------|---------|
|         |                            |                     | Cantidad              | 115 APC** | 208-230 APC** | 460 APC**        | L     | H    | A          | Líquido | Succión |                       | Drenaje |
| KMP 118 | 18000                      | 97                  | 1                     | NC        | 1.7           | 0.9              | 127.6 | 42.5 | 70.4       | 5/8     | 7/8     | 3/4                   | 70      |
| KMP 122 | 22000                      | 92                  | 1                     | NC        | 1.7           | 0.9              | 127.6 | 42.5 | 70.4       | 5/8     | 1 1/8   | 3/4                   | 73      |
| KMP 228 | 28000                      | 206                 | 2                     | NC        | 3.4           | 1.8              | 214   | 42.5 | 70.4       | 5/8     | 1 1/8   | 3/4                   | 102     |
| KMP 236 | 36000                      | 195                 | 2                     | NC        | 3.4           | 1.8              | 214   | 42.5 | 70.4       | 5/8     | 1 3/8   | 3/4                   | 109     |
| KMP 245 | 45000                      | 183                 | 2                     | NC        | 3.4           | 1.8              | 214   | 42.5 | 70.4       | 7/8     | 1 3/8   | 3/4                   | 115     |
| KMP 355 | 55000                      | 292                 | 3                     | NC        | 5.1           | 2.7              | 300.4 | 42.5 | 70.4       | 7/8     | 1 5/8   | 3/4                   | 148     |
| KMP 368 | 68000                      | 275                 | 3                     | NC        | 5.1           | 2.7              | 300.4 | 42.5 | 70.4       | 7/8     | 1 5/8   | 3/4                   | 158     |
| KMP 480 | 80000                      | 368                 | 4                     | NC        | 6.8           | 3.6              | 346.1 | 42.5 | 70.4       | 7/8     | 1 5/8   | 3/4                   | 188     |



Si necesita mayor información póngase en contacto con Danfoss a nuestro Servicio de Atención al Cliente: [sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
 Lo invitamos a descargar nuestro software **CoolSelector dando clic aquí.**

# Mientras lees esto, **Ref Tools** se ha usado 3 veces en todo el mundo



2,000,000 de  
aplicaciones instaladas.  
Utilizada cada 6  
segundos. **Consigue  
hoy la tuya.**



Descarga Ref Tools ahora en **App Store** y **Google Play**  
o visita a [reftools.danfoss.com](http://reftools.danfoss.com)



## Danfoss Industries, S.A. de C.V.

### Servicio al cliente (SAC)

01 800 823 8000  
[sac.mexico@danfoss.com](mailto:sac.mexico@danfoss.com)  
[www.danfoss.mx](http://www.danfoss.mx)



### Planta de manufactura y ventas

Carr. Miguel Alemán No. 162,  
Col. El Milagro, Apodaca, N.L. México  
C.P. 66634  
Tel: +52 81 8156 5600

### Oficinas Corporativas y ventas

Edificio Corporativo Homero No. 1500,  
Polanco, Ciudad de México  
C.P. 11560  
Tel: +52 55 5018 2700

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.