

# COMPRESOR SCROLL MANEUROP R410A 400V-III-50 HZ DSH 240-4



Estos motores de compresores Danfoss se suministran con un módulo de protección de motor externo dentro de la caja terminal. Este dispositivo asegura una protección eficaz y segura contra el sobrecalentamiento y sobrecarga, así como la pérdida y secuencia de fases.

Aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado de tamaño medio a grande, tales como unidades de condensación, unidades de refrigeración y enfriadores de agua de diversas industrias y comercios.

## DETALLES DEL PRODUCTO

Peso bruto	116.16 kg
Peso neto	112 kg
EAN	5702428663526
Aceite	POE
Altura de conexión de descarga	618 mm
Altura de la conexión de aspiración	302 mm
Altura total	653 mm
Anchura	371 mm
Aprobación estándar	CE, UL
Carga de aceite	6.1 L
Carga de refrigerante	15 kg máx.
Clase de protección IP	IP54 con prensaestopas
Color	Azul
Conexiones eléctricas	Stud M5
Control de capacidad	Velocidad fija
Corriente de funcionamiento máxima [MOC]	49 A
Código de configuración	Individual
Descripción	DSH240-4
Designación	Compressor
Diámetro	320 mm
Drenaje de aceite	1/4" roscar
Economizador	No
Fases	3
Frecuencia	50/60 Hz
Alimentación del compresor	380-415/3/50 V/F/Hz 460/3/60 V/F/Hz
HP de prueba	53.6 bar máx.
Igualación de aceite	2-1/4" Rotolock
Inyección de líquido	No
Longitud	371 mm
LP de prueba	34.3 bar máx.
LRA	227 A
Manguito del racor	ODF
Montaje del visor	Roscado
Máx. presión lado alta	48.7 bar
Máx. presión lado baja	31.2 bar
Norma del racor	ODF
Número de arranques por hora	12 Máx.
Número de esquema	8556208
Número de modelo	DSH240A4APC
Par de conexión a tierra	4 Nm

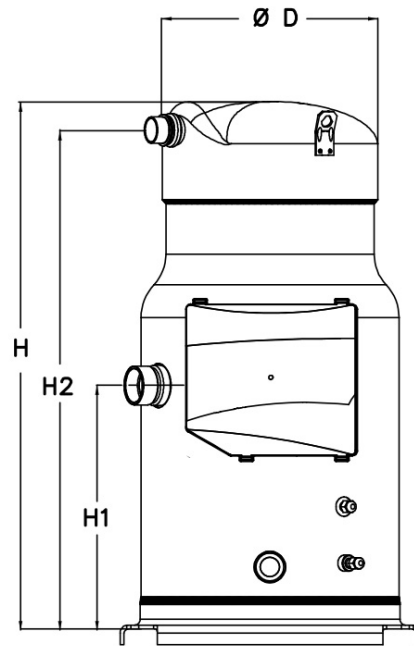


Código: MF14960

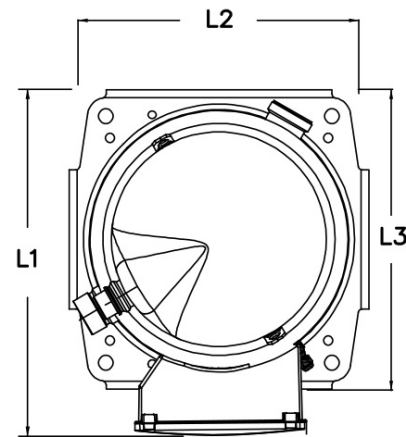
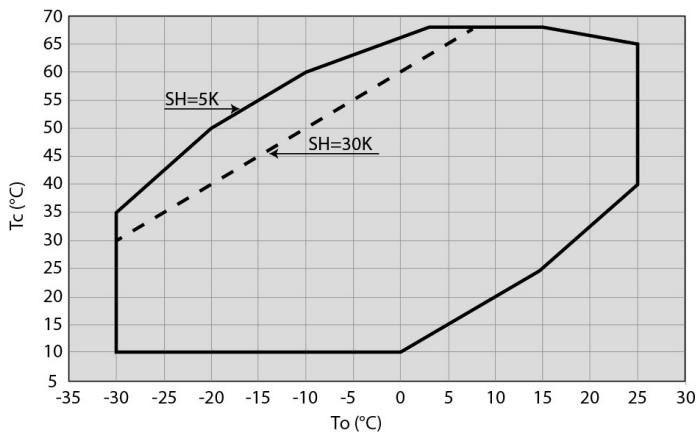
Par de conexión eléctrica	3 Nm
Par del visor	50 Nm
Protección anti-rotación inversa	Módulo electrónico
Protección de motor	Módulo de protección electrónica, 110/240V
Prueba dif.	37 bar máx.
Puerto medidor HP	No
Puerto medidor LP	Schrader
Referencias de aceite	160SZ
Refrigerantes	R410A, R452B, R454B
Resistencia del bobinado para compresores trifásicos con bobinados idénticos	0.616 Ohm
RLA	36 A
Conexión de aspiración	1-5/8"
Conexión de descarga	1-1/8"
Tubería conexión aspiración	1-5/8"
Tubería conexión descarga	1-1/8"
Tecnología	Scroll
Tipo	DSH
Tipo de conexión	Soldar cobre
TS máxima del lado de alta	150 °C
TS máxima del lado de baja	52 °C
TS mínima del lado de alta	-35 °C
TS mínima del lado de baja	-35 °C
Técnica de la marca	Compresor scroll
Unidades de empaquetadura	6
Uso de segmento	Aire acondicionado

Valor alto tensión nominal a 50 Hz	415 V
Valor alto tensión nominal a 60 Hz	460 V
Valor alto rango de tensión a 50 Hz	457 V
Valor alto rango de tensión a 60 Hz	506 V
Valor bajo tensión nominal a 50 Hz	380 V
Valor bajo tensión nominal a 60 Hz	460 V
Valor bajo rango de tensión a 50 Hz	342 V
Valor bajo rango de tensión a 60 Hz	414 V
Velocidad de rotación a 50 Hz	2900 rpm
Velocidad de rotación a 60 Hz	3500 rpm
Viscosidad	32 cP
Volumen lado alta	2.9 L
Volumen lado baja	27.5 L
Volumen desplazam.	227.6 cm <sup>3</sup>
Válvula de alivio	No

**DIMENSIONES (mm)**



**R410A - DSH240-600**



Modelo Compresor	Código de voltaje del motor	D		H		H1		H2		L1		L2		L3	
		mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
DSH240	3, 4, 7, 9	266	10.47	653	25.71	302	11.87	618	24.33	427	16.81	371	14.61	371	14.61

## DATOS ELÉCTRICOS, CONEXIONES Y CABLEADO:

### Arranque suave con entrada de control

Cuando la tensión de control se aplique a los terminales A1-A2, el arrancador suave MCI pondrá en marcha el motor de acuerdo con los ajustes de tiempo de rampa de aumento y de par inicial. Cuando la tensión de control desaparezca, el motor se apagará instantáneamente.

### Controlador MCI con contactor de bypass

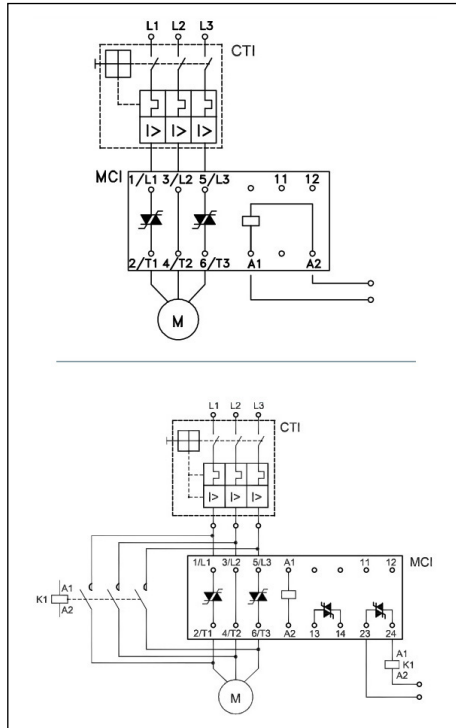
El contacto auxiliar integrado (23-24) permite realizar con facilidad la función de bypass (consulte el esquema eléctrico adjunto).

El controlador MCI no genera calor. Dado que el contactor siempre actúa cuando no existe carga, puede seleccionarse en función de la corriente térmica (AC-1).

El contacto 13-14 no resulta aplicable con el controlador MCI25C.

### Información general sobre el cableado

Los esquemas eléctricos inferiores son ejemplos de cómo realizar el cableado de un compresor de forma segura y fiable.



Si se utilizan otros métodos de cableado, deben observarse las reglas siguientes.

Si se activa un interruptor de seguridad, el compresor debe pararse de inmediato y no debe volver a arrancar hasta que

la situación que provocó la activación vuelva a la normalidad y el interruptor de seguridad se haya vuelto a cerrar. Esto se aplica al interruptor de seguridad de baja presión, al interruptor de seguridad de alta presión al termostato de gas de descarga y al termostato de seguridad del motor.

En situaciones específicas, como el arranque en condiciones invernales, el eventual control de baja presión para los ciclos de bombeo puede anularse temporalmente para permitir que el sistema acumule presión. Sin embargo, sigue siendo obligatorio utilizar un interruptor de seguridad de baja presión para proteger el compresor. El interruptor de seguridad de baja presión nunca se debe anular.

Los ajustes de presión de los interruptores de seguridad de baja y alta presión y de bombeo se indican en la sección "Condiciones de funcionamiento".

Siempre que sea posible (por ejemplo, con control mediante un PLC), se recomienda limitar las posibilidades de que el compresor se reinicie automáticamente a menos de entre 3 y 5 veces durante un período de 12 horas, si dicho reinicio solo producen la protección del motor o la activación del interruptor de seguridad de baja presión. Este control debe gestionarse como un dispositivo de rearme manual.

## ESQUEMAS ELÉCTRICOS DE LOS MÉTODOS DE CABLEADO RECOMENDADOS

Modelos SY240, 300 y 380 y SM/SZ185 (versiones P, X, Y)

TABLA ASOCIADOS	
MF14934	SZ 185-4RI
MF14937	SZ/SY 240 A4MBA
MF14939	SY 380 A4CBEI
MF14960	DSH 240-4
MF14962	SH 300-4A
MF14963	SH 380-A4ABF
MF14964	SH 090-A9LC
MF14961	DSH 295-4

Leyenda:

- Fusibles
- Contactador del compresor
- Relé de control
- Relé de bloqueo de seguridad
- Temporizador de ciclo corto opcional (3 min)
- Protección externa contra sobrecargas
- Interruptor de presión de bombeo
- Interruptor de seguridad de alta presión
- Dispositivo de control
- Válvula solenoide línea de líquido
- Termostato gas descarga
- Fusible de desconexión
- Termostato de seguridad del motor
- Motor del compresor
- Módulo de protección del motor
- Cadena de termistores
- Interruptor de presión de seguridad

- F1
- KM
- KA
- KS
- KA
- F2
- LP
- HP
- TH

- LLSV
- DGT
- Q1
- thM
- M
- MPM
- S
- LPS

### Esquemas eléctricos con ciclo de bombeo

