

COMPRESOR SEMIHERMÉTICO DORIN PARA CO2 TRANSCRÍTICO 400 V III 50 HZ CD 3000H



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Operaciones silenciosas y bajas vibraciones, cigüeñales equilibrados individualmente con excelente dinámica de fluidos.
- Todos los modelos son compatibles con VFD, los tamaños de motor permiten amplios rangos de frecuencia.
- Alta eficiencia, utiliza tecnologías de recubrimiento para reducir las fricciones y mejorar la lubricación.
- Sistema de contención de aceite para un arrastre de aceite muy bajo para modelos con bomba de aceite.
- Todos los compresores son aptos para CO2 transcrito.
- Diseño compacto y peso bruto reducido.

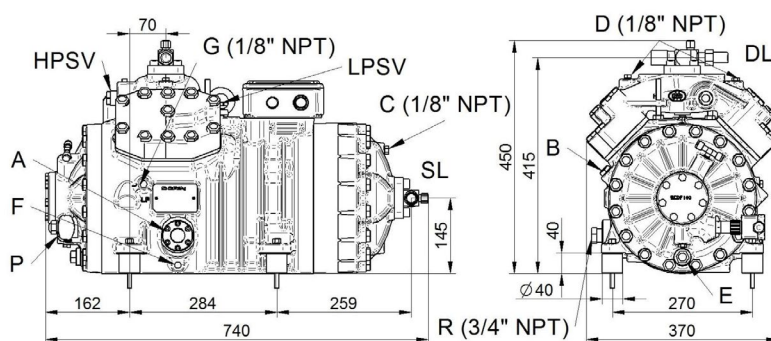


Código: MF21415

DATOS TÉCNICOS:

Modelo compresor	CD 3000H	
Nº Cilindros	4.0	
Diámetro	42,0	[mm]
Carrera	37,0	[mm]
Desplazamiento @ 50 Hz	17,84	[m³/h]
Desplazamiento @ 60 Hz	21,41	[m³/h]
Válvula aspiración	22,0	[mm]
Válvula aspiración	28,0	[mm]
Válvula descarga	22,0	[mm]
Válvula descarga	28,0	[mm]
Carga aceite	2,5	[L]
Peso neto	178,0	[kg]

DIMENSIONES (mm):

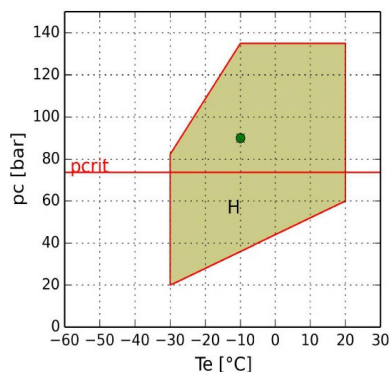


- | | | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| A - Visor aceite | F - Resistencia cárter | DL - Válvula servicio descarga |
| B - Tapón carga aceite | G - Retorno aceite | SL - Válvula servicio aspiración |
| C - Toma baja presión | P - Presostato diferencial aceite, electrónico | LPSV - Válvula seguridad LP |
| D - Toma alta presión | R - Conexión del nivel de aceite | HPSV - Válvula seguridad HP |
| E - Tapón vaciado aceite | | |

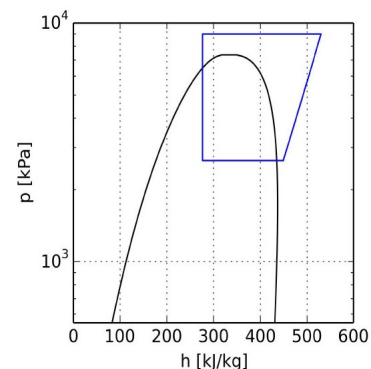
ENTRADA:

Modelo	CD 3000H	
Refrigerante	R744_CO2	R744_CO2
Modalidad operativa	Transcrítico	Transcrítico
Temperatura evaporación	-10 °C	-25 °C
Presión gas cooler	90,0 bar	90,0 bar
Recalentamiento	10,0 K	10,0 K
Recalentamiento evaporador	10,0 K	10,0 K
Temperatura salida gas cooler	30,0 °C	30,0 °C
Tensión / fases / frecuencia	380-420 V / 3 / 50 Hz	380-420 V / 3 / 50 Hz

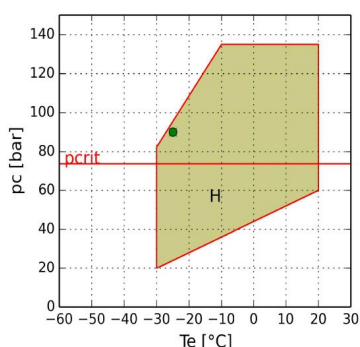
Temperatura de evaporación -10 °C R744_CO2:



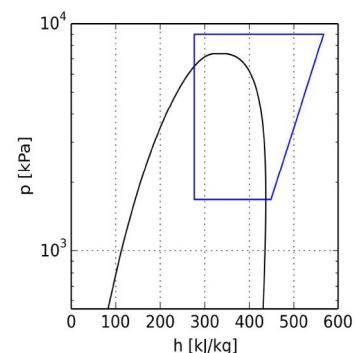
- H = Aplicación estándar $T_e > 10^\circ\text{C}$
- = Presión crítica 73,77 bar
- = Temperatura de rocío



Temperatura de evaporación -25 °C R744_CO2:



- H = Aplicación estándar $T_e > 10^\circ\text{C}$
- = Presión crítica 73,77 bar
- = Temperatura de rocío



CÁLCULO DE PRESTACIONES:

Temperatura de evaporación -10 °C R744_CO2:

R744_CO2	Al evaporador	Al Compresor
Potencia frigorífica	43750 W	43750 W
Potencia absorbida	21,02 kW	21,02 kW
Potencia gas cooler	64,76 kW	64,76 kW
COP	2,08	2,08
Caudal	911,6 kg/h	911,6 kg/h
Intensidad absorbida	38,6 A	38,6 A
Temperatura de descarga	107,9 °C	107,9 °C
Intensidad máx. de funcionamiento	56,0 A	56,0 A
Intensidad rotor bloqueado	245,0 A	245,0 A

Temperatura de evaporación -25 °C R744_CO2:

R744_CO2	Al evaporador	Al Compresor
Potencia frigorífica	22830 W	22830 W
Potencia absorbida	18.62 kW	18.62 kW
Potencia gas cooler	41,44 kW	41,44 kW
COP	1,23	1,23
Caudal	476,9 kg/h	476,9 kg/h
Intensidad absorbida	35,5 A	35,5 A
Temperatura de descarga	144,6 °C	144,6 °C
Intensidad máx. de funcionamiento	56,0 A	56,0 A
Intensidad rotor bloqueado	245,0 A	245,0 A