

COMPRESOR SEMIHERMÉTICO DORIN PARA CO2 TRANSCRÍTICO 400 V III 50 HZ CD 2500H



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.

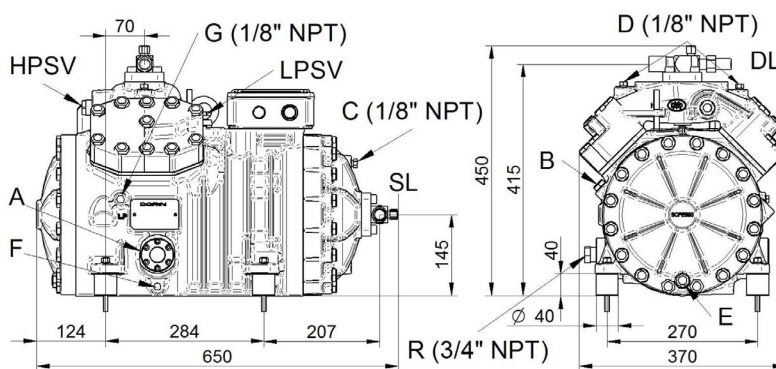


Código: MF21413

DATOS TÉCNICOS:

Modelo compresor	CD 2500H	
Nº Cilindros	4.0	
Diámetro	37,0	[mm]
Carrera	42,0	[mm]
Desplazamiento @ 50 Hz	15,82	[m³/h]
Desplazamiento @ 60 Hz	18,86	[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	168,0	[kg]

DIMENSIONES (mm):

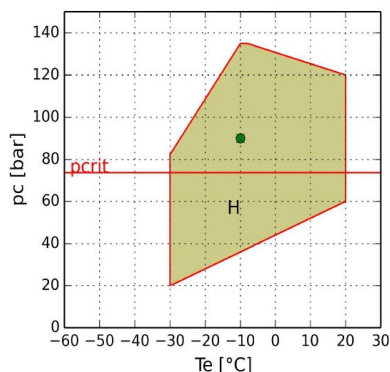


- | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| A - Visor aceite | E - Tapón vaciado aceite | DL - Válvula servicio descarga |
| B - Tapón carga aceite | F - Resistencia cárter | SL - Válvula servicio aspiración |
| C - Toma baja presión |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

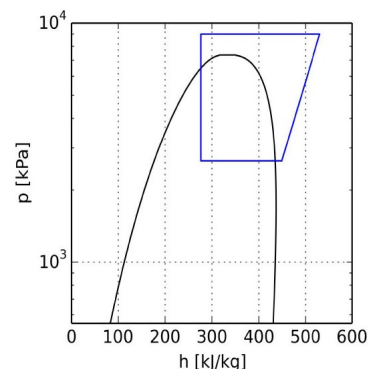
ENTRADA:

Modelo	CD 2500H	
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

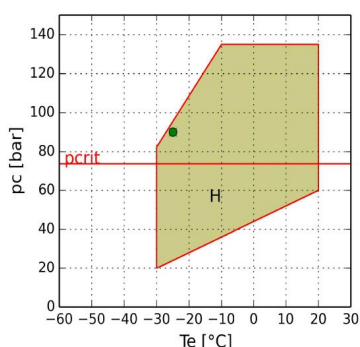
Temperatura de evaporación -10 °C R744_CO2:



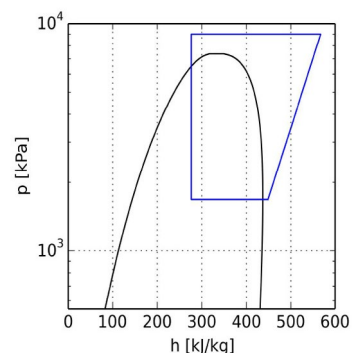
H = Aplicación estándar $T_e > 10^\circ\text{C}$
 - = Presión crítica 73,77 bar
 • = Temperatura de rocío



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	37960 W	37960 W
Potencia absorbida	18,46 kW	18,46 kW
Potencia gas cooler	56,41 kW	56,41 kW
COP	2,06	2,06
Caudal	790,9 kg/h	790,9 kg/h
Intensidad absorbida	34,0 A	34,0 A
Temperatura de descarga	108,6 °C	108,6 °C
Intensidad máx. de funcionamiento	45,0 A	45,0 A
Intensidad rotor bloqueado	203,0 A	203,0 A

Temperatura de evaporación -25 °C R744_CO2:

R744_CO2	Al evaporador	Al Compresor
Potencia frigorífica	19860 W	19860 W
Potencia absorbida	16,40 kW	16,40 kW
Potencia gas cooler	36,25 kW	36,25 kW
COP	1,21	1,21
Caudal	414,8 kg/h	414,8 kg/h
Intensidad absorbida	31,3 A	31,3 A
Temperatura de descarga	145,7 °C	145,7 °C
Intensidad máx. de funcionamiento	45,0 A	45,0 A
Intensidad rotor bloqueado	203,0 A	203,0 A