

COMPRESOR DE ALTA Y MEDIA TEMPERATURA GS21MLX R404A

SECO

Compresores de refrigeración inteligentes, sostenibles y energéticamente eficientes para una amplia gama de aplicaciones comerciales, como cámaras frigoríficas, vitrinas, máquinas para fabricar hielo, enfriamiento de mercancías, enfriamiento de procesos y más. Reducen los costes de funcionamiento y su diseño compacto y ligero los hace ideales para espacios pequeños. Cuentan con opciones de velocidad variable y de Inverter para una mayor eficiencia y un control más preciso de la temperatura y la humedad. Adecuado para refrigerantes naturales y de bajo nivel.

Calificado para trabajar con refrigerantes de GWP bajo y ultra bajo como:

Refrigerantes de clase A1: R448A, R449A, R513A, R452A y HFC tradicionales como R134a, R404A/R507, R407A/C/F, R22.

Refrigerantes de clase A2L: R454C, R455A, R1234y: este último refrigerante solo para nuestras gamas comerciales ligeras / fraccionarias.

Refrigerantes naturales: R290, R600a - para nuestras gamas comerciales ligeras/fraccionarias.



Código: MF09165

DISEÑO DE COMPRESOR

Tipo de aceite	Polioléster
Viscosidad del aceite	32<5cST
Cantidad de aceite	902 cm ³ / 30,5 fl.oz
Carga de refr. - límite técnico	2000 g / 70,5 oz
Comp. de volumen de gas libre.	3350 cm ³ / 113,3 fl.oz
Peso	19,1 kg / 42,1lb
Protección del motor	1# interno
Resistencia del bobinado principal	2,5Ω (a 25°C)
Resistencia del bobinado aux.	6,7Ω (a 25°C)
Temperatura máxima del bobinado.	
Temperatura máxima de descarga.	120 °C / 248 °F
Refrigerante(s)	R404A, R452A, R507
Desplazamiento	21,2 cm ³ / 1,6 cu.in
Compresores en palé	48

GENERAL - CONFIGURACIONES CON GS21MLX

	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4
Configuración del motor	CSCR	CSCR	CSCR	CSCR
Fuente de alimentación (nominal)	220 - 240 V ~ 50 Hz	220 - 240 V ~ 50 Hz	220 - 240 V ~ 50 Hz	220 - 240 V ~ 50 Hz
Número de fases	1	1	1	1
Rango de voltaje	198 - 254 V	198 - 254 V	198 - 254 V	198 - 254 V
Homologaciones	VDE, CCC	VDE, CCC		
Par de arranque	HST	HST	HST	HST
Nota	Tapa, abrazadera, junta: premontadas al compresor.			

APLICACIONES CON GS21MLX

	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4
Refrigerante	R404A	R452A	R448A	R449A
Aplicación	MBP	MBP	MBP	MBP
Sistema de refrigeración	Ventilador 3 m/s	Ventilador 3 m/s	Ventilador 3 m/s	Ventilador 3 m/s
Desescarche por gas caliente	OK	OK	OK	OK
Intervalo largo	OK	OK	OK	OK

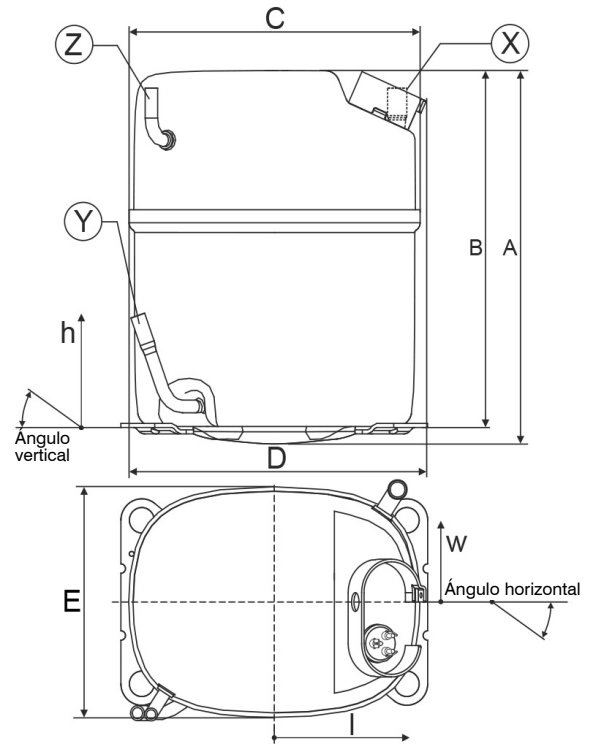
DATOS ELÉCTRICOS - CONFIGURACIONES CON GS21MLX

	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4
Tipo de dispositivo de arranque	Relé	Relé	Relé	Relé
Condensador de funcionamiento	20μF	20μF	20μF	20μF
Condensador de arranque	80 μF	80 μF	80 μF	80 μF
LRA (amperios de rotor bloqueado / 4 s)	24 A	24 A	24 A	24 A
RLA (amperios de carga nominal / 1 s)	4,7 A	4,7 A	4,7 A	4,7 A
Corte de corriente	24 A	24 A	24 A	24 A

DIMENSIONES DEL COMPRESOR

Carcasa	A altura	259 mm / 10,98"
	B Altura	247 mm / 9,72"
	C Longitud de la carcasa	224 mm / 8,82"
	D Longitud con tapa	232 mm / 9,13"
	E Ancho	173 mm / 6,81"

Conectores		Suc- ción X	Descar- ga Y	Proceso Z
Diámetro (i:dentro, o:fuera)	[mm] ["]	øi 12,75-13,05 øi 0,5-0,51	øi 8,15-8,25 øi 0,32-0,32	øi 6,4-6,6 øi 0,25-0,26
Material		Cobre	Cobre	Cobre
Ángulo horizontal	±2°	0°	0°	0°
Ángulo vertical	±2°	90°	71°	90°
Posición largo/ alto/ ancho	[mm] ["]	-95 / 234 / -84 -3,7 / 9,2 / -3,3	-105 / 84 / -84 -4,1 / 3,3 / -3,3	95 / 234 / 84 3,7 / 9,2 / 3,3
Tubo recto l.	[mm] ["]	18 0,7	23 0,9	15 0,6



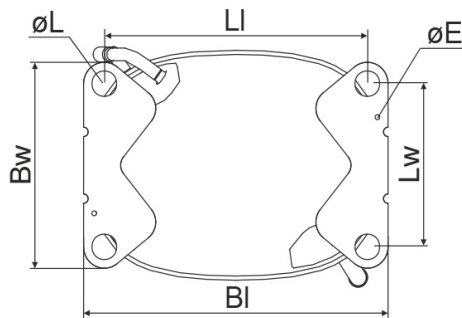
FIJACIÓN DEL COMPRESOR

Placa base [mm] [pulgadas "]

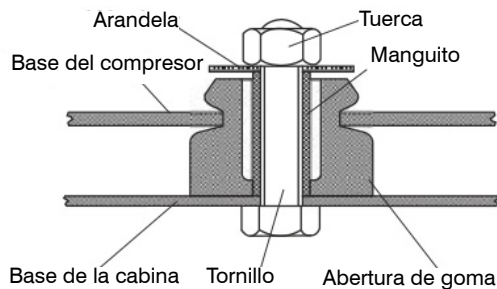
BI	235	9,25
Bw	154	6,06
øE	ø 3.6	ø 0.14

Agujeros grandes [mm] [pulgadas "]

LI	203	7,99
Lw	122	4,80
øL	ø19	ø0.75



UNIÓN DE PERNOS



OPTIMIZACIÓN + CONDICIONES ESTÁNDAR R404A, 220 V / 50 Hz, CSCR, ventilador 3 m/s, VDE, CCC

pe Presión de evaporación (temperatura de saturación)
 pc Presión de condensación (temperatura de saturación)
 RGT Temp. del gas de retorno
 Tliq. Temperatura del líquido
 W Capacidad de enfriamiento

P1 Consumo de energía
 I Consumo de corriente
 m Ref. flujo de masa

	pe	pc	RGT	Tliq	[W]	[Btu/h]	[kcal/h]	[W/W]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W]	[A]	[kg/h]	
[°C] [°F]	-6,66 20	54,4 130	35 95	46,1 115	1986,2	6783	1709,4	1,79	6,12	1,54	1109,1	5,21	54,65	ASHRAE MBP
[°C] [°F]	-10 14	55 131	32 89,6	55 131	1466,5	5008	1262,1	1,40	4,79	1,21	1045,9	4,91	46,95	cecomaf MBP
[°C] [°F]	-10 14	45 113	20 68	45 113	1747,6	5968	1504,0	1,81	6,18	1,56	965,1	4,56	52,64	EN12900 MBP
[°C] [°F]	-6,66 20	48,9 120	18,3 65	48,9 120	1824,3	6230	1570,0	1,73	5,91	1,49	1054,7	4,98	59,61	ARI540 MBP
[°C] [°F]	-10 14	45 113	32 89,6	45 113	1856,4	6340	1597,7	1,92	6,57	1,66	965,1	4,56	51,12	opt
[°C] [°F]	-25 -13	45 113	32 89,6	45 113	895,6	3059	770,8	1,27	4,34	1,09	704,4	3,40	24,16	opt

TABLAS DE RENDIMIENTO

R404A, 220 V/50 Hz, CSCR, Ventilador 3 m/s, VDE, CCC

	pe		Capacidad de refrigeración			COP	EER		P1	I	m
	[°C]	[°F]	[W]	[Btu/h]	[kcal/h]	[W/W]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W]	[A]	[kg/h]
[°C/°F]	-20	-4	1159,6	3960	998,0	1,46	4,97	1,25	796,8	3,79	31,46
presión cond.	-15	5	1477,3	5045	1271,4	1,67	5,71	1,44	882,9	4,17	40,36
pc = 45/113	-10	14	1856,4	6340	1597,7	1,92	6,57	1,66	965,1	4,56	51,12
Temp. del gas de retorno	-6,7	20	2144,0	7322	1845,2	2,11	7,19	1,81	1018,4	4,82	59,40
RGT = 32/90	-5	23	2304,8	7871	1983,5	2,20	7,53	1,90	1045,9	4,95	64,07
Temp. del líquido	0	32	2830,9	9668	2436,3	2,51	8,57	2,16	1127,6	5,34	79,58
Tliq. 45/113	7,2	45	3744,1	12787	3222,2	2,99	10,22	2,57	1251,5	5,91	107,36
[°C/°F]	-20	-4	909,1	3105	782,3	1,10	3,75	0,95	827,0	3,97	28,60
presión cond.	-15	5	1164,1	3976	1001,9	1,24	4,23	1,07	939,4	4,44	36,92
pc = 55/131	-10	14	1466,5	5008	1262,1	1,40	4,79	1,21	1045,9	4,91	46,95
Temp. del gas de retorno	-6,7	20	1695,9	5792	1459,5	1,52	5,20	1,31	1114,0	5,23	54,68
RGT = 32/90	-5	23	1824,3	6230	1570,0	1,59	5,42	1,37	1148,7	5,39	59,05
Temp. del líquido	0	32	2245,9	7670	1932,9	1,80	6,13	1,55	1250,4	5,87	73,65
Tliq. 55/131	7,2	45	2985,0	10194	2568,9	2,13	7,28	1,84	1399,5	6,56	100,18

CONFIGURACIÓN

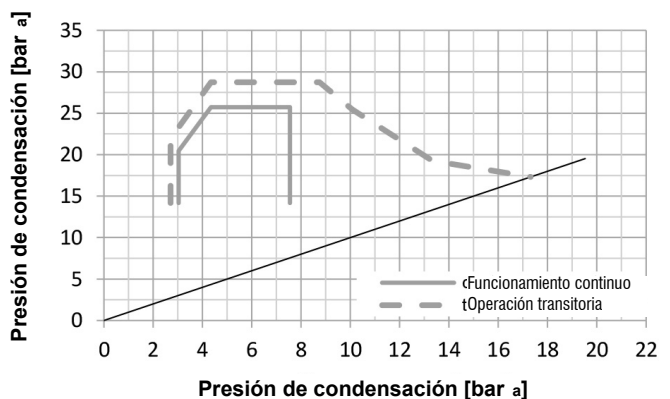
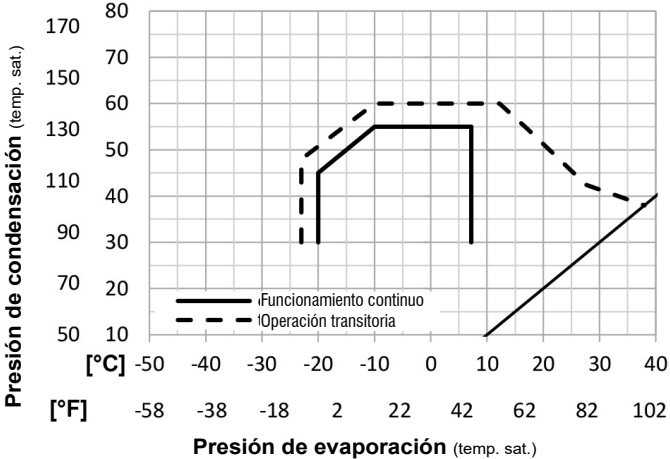
Configuración del motor CSCR
Fuente de alimentación 220 - 240 V / 50 Hz
(nominal) 1~
Refrigerante **R449A**
Aplicación MBP
Rango de voltaje 198 - 254 V
Par de arranque HST
Homologaciones

TEMPERATURA AMBIENTE / ENFRIAMIENTO DEL SISTEMA

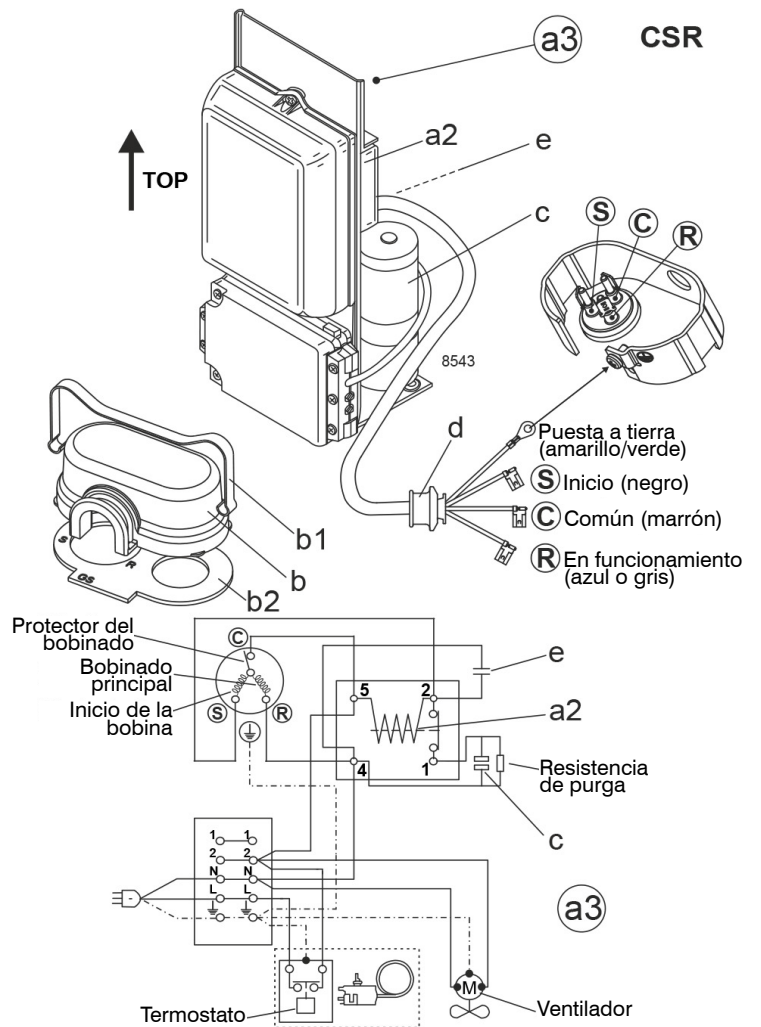
Temperatura ambiente min.: 10 °C / 50 °F
Temperatura ambiente máx.: 38 °C / 101 °F

Refrigeración del sistema (n/a: fuera de los límites)			
T ambiente	LBP	MBP	HBP
32 °C / 90 °F	N/A	Ventilador 3 m/s	N/A
38 °C / 100 °F	N/A	Ventilador 3 m/s	N/A
43 °C / 110 °F	N/A	N/A	N/A

RANGO DE PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO



Accesorios eléctricos / diagrama de cableado



Componentes (tapa, abrazadera, junta: pre-montado)

- a3 kit de inicio GS (600mm) 117-7070
- b cubierta 107B9101
- b2 Junta 107B9100
- b1 abrazadera 107B9104

OPTIMIZACIÓN + CONDICIONES ESTÁNDAR R449A, 220 V / 50 Hz, CSCR, Ventilador 3 m/s

pe Presión de evaporación (temperatura de saturación)
 pc Presión de condensación (temperatura de saturación)
 RGT Temp. del gas de retorno
 Tliq. Temperatura del líquido
 W Capacidad de enfriamiento

P1 Consumo de energía
 I Consumo de corriente
 m Ref. flujo de masa

	pe	pc	RGT	Tliq	[W]	[Btu/h]	[kcal/h]	[W/W]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W]	[A]	[kg/h]	
[°C] [°F]	-6,66 20	54,4 130	35 95	46,1 115	1888,0	6448	1624,8	1,90	6,47	1,63	996,3	4,71	42,06	ASHRAE MBP
[°C] [°F]	-10 14	55 131	32 89,6	55 131	1428,1	4877	1229,0	1,53	5,23	1,32	933,3	4,43	35,72	cecomaf MBP
[°C] [°F]	-10 14	45 113	20 68	45 113	1663,3	5680	1431,4	1,93	6,58	1,66	863,3	4,12	39,72	EN12900 MBP
[°C] [°F]	-6,66 20	48,9 120	18,3 65	48,9 120	1789,8	6112	1540,3	1,89	6,44	1,62	948,6	4,50	45,49	ARI540 MBP
[°C] [°F]	-10 14	45 113	32 89,6	45 113	1734,2	5923	1492,5	2,01	6,86	1,73	863,3	4,12	38,65	opt
[°C] [°F]	-25 -13	45 113	32 89,6	45 113	793,3	2709	682,7	1,30	4,44	1,12	610,5	3,01	17,39	opt

TABLAS DE RENDIMIENTO
R404A, 220 V/50 Hz, CSCR, Ventilador 3 m/s, VDE, CCC

	pe		Capacidad de refrigeración			COP	EER		P1	I	m
	[°C]	[°F]	[W]	[Btu/h]	[kcal/h]		[Btu/Wh]	[kcal/Wh]			
[°C/°F]	-20	-4	1047,5	3577	901,5	1,50	5,12	1,29	698,8	3,40	23,07
presión cond.	-15	5	1357,9	4637	1168,6	1,74	5,93	1,49	782,3	3,77	30,07
pc = 45/113	-10	14	1734,2	5923	1492,5	2,01	6,86	1,73	863,3	4,12	38,65
Temp. del gas de retorno	-6,7	20	2023,8	6911	1741,7	2,21	7,54	1,90	916,4	4,36	45,32
RGT = 32/90	-5	23	2186,9	7469	1882,0	2,32	7,91	1,99	943,8	4,48	49,10
Temp. del líquido	0	32	2726,6	9312	2346,5	2,66	9,07	2,29	1026,2	4,84	61,77
Tliq. 45/113	7,2	45	3680,3	12569	3167,3	3,19	10,91	2,75	1152,3	5,39	84,69
[°C/°F]	-20	-4	850,8	2906	732,2	1,18	4,02	1,01	722,6	3,50	21,00
presión cond.	-15	5	1112,0	3798	957,0	1,34	4,58	1,15	829,9	3,98	27,61
pc = 55/131	-10	14	1428,1	4877	1229,0	1,53	5,23	1,32	933,3	4,43	35,72
Temp. del gas de retorno	-6,7	20	1671,8	5710	1438,8	1,67	5,71	1,44	1000,5	4,73	42,04
RGT = 32/90	-5	23	1809,4	6180	1557,2	1,75	5,97	1,50	1035,0	4,88	45,64
Temp. del líquido	0	32	2266,9	7742	1950,9	1,99	6,81	1,72	1137,1	5,33	57,75
Tliq. 55/131	7,2	45	3083,0	10529	2653,2	2,39	8,17	2,06	1289,3	6,00	79,94