

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 50HNP
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513302018

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -10°C	(-31°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	RSCR		
6 Torque de Arranque	LST - Bajo Torque de Arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estática	187 para 255 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	187 para 255 V	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/8	[hp]
2 Desplazamiento	4.99	[cm ³] (0.305 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	14.400	
3 Carga de aceite	170	[ml] (5.75 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.61	[kg] (16.78 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C3/8EA5B3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	2(330)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM189RHBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	24.50	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	17.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CCC - CE - IRAM - UKCA - VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 54.4°C (129.92°F))				
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%			
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
425	107	125	106	0.82	2.41	4.02	1.01	1.18	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	178	45	52	73	0.73	1.00	2.46	0.62	0.72
-30	(-22)	288	73	84	87	0.79	1.63	3.30	0.83	0.97
-25	(-13)	409	103	120	99	0.81	2.32	4.13	1.04	1.21
-20	(- 4)	547	138	160	110	0.82	3.11	4.95	1.25	1.45
-15	(+ 5)	711	179	208	122	0.83	4.06	5.80	1.46	1.70
-10	(+14)	907	228	266	135	0.86	5.20	6.67	1.68	1.96

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	150	38	44	72	0.76	0.85	2.09	0.53	0.61
-30	(-22)	252	63	74	87	0.78	1.43	2.87	0.72	0.84
-25	(-13)	365	92	107	101	0.79	2.07	3.62	0.91	1.06
-20	(- 4)	499	126	146	115	0.81	2.84	4.36	1.10	1.28
-15	(+ 5)	661	167	194	129	0.87	3.77	5.11	1.29	1.50
-10	(+14)	858	216	251	145	0.97	4.91	5.88	1.48	1.72

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	109	27	32	65	0.73	0.62	1.66	0.42	0.49
-30	(-22)	197	50	58	82	0.72	1.12	2.40	0.60	0.70
-25	(-13)	300	76	88	98	0.74	1.70	3.10	0.78	0.91
-20	(- 4)	426	107	125	114	0.79	2.42	3.77	0.95	1.11
-15	(+ 5)	581	147	170	131	0.90	3.32	4.45	1.12	1.30
-10	(+14)	775	195	227	150	1.09	4.44	5.14	1.30	1.51

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2		
2 Soporte de badeja	Sí		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Acero Cobrizado		
3.1.2 Forma	Recto		
3.2 DESCARGA	5 +0.18/-0.06	[mm]	(0.197" +0.007"/-0.002")
3.2.1 Material	Acero Cobrizado		
3.2.2 Forma	Curvo		
3.3 PROCESO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.3.1 Material	Acero Cobrizado		
3.3.2 Forma	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		