

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM I70HER
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513307252

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 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	RSIR/CSIR		
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)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima presión/temperatura de condensación			
9.1 Operación (gauge)	16.2	[kgf/cm²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	20.6	[kgf/cm²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	5.89	[cm³] (0.359 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	17.000	
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)	7.72	[kg] (17.02 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)		
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay		
2.1 Dispositivo de Arranque	213514130/213515004		
3 Capacitor de Arranque	72-88(210)	[μF(VAC minimo)]	
4 Capacitor de marcha	-	[μF(VAC minimo)]	
5 Protección del motor	4TM718RFBYY-53		
6 Resistencia del motor - bobina arranque	27.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
7 Resistencia del motor - bobina marcha	13.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%	
8 LRA - Corriente con rotor trabado (50 Hz)	12.50	[A] - Medido según UL 984	
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.35	[A] - Medido según UL 984	
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984	
11 Institutos de aprobación			

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]
565	142	166	140	1.08	3.21	4.04	1.02	1.18

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:				ASHRAE32		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))				
@220V50Hz				Estática						
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	313	79	92	101	1.00	1.77	3.09	0.78	0.90
-30	(-22)	430	108	126	115	1.02	2.44	3.74	0.94	1.10
-25	(-13)	569	143	167	129	1.05	3.23	4.40	1.11	1.29
-20	(- 4)	736	185	216	145	1.09	4.19	5.09	1.28	1.49
-15	(+ 5)	939	237	275	161	1.13	5.36	5.85	1.47	1.71
-10	(+14)	1184	298	347	177	1.18	6.78	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)	258	65	76	103	1.00	1.46	2.53	0.64	0.74
-30	(-22)	372	94	109	117	1.02	2.11	3.17	0.80	0.93
-25	(-13)	507	128	149	133	1.06	2.88	3.81	0.96	1.12
-20	(- 4)	669	169	196	150	1.10	3.81	4.45	1.12	1.30
-15	(+ 5)	866	218	254	169	1.15	4.95	5.13	1.29	1.50
-10	(+14)	1105	278	324	188	1.22	6.33	5.86	1.48	1.72

CONDICIONES DE PRUEBA:				ASHRAE32		(Temp. de condensación 65°C (+149°F))				
@220V50Hz				Estática						
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	215	54	63	100	0.99	1.22	2.15	0.54	0.63
-30	(-22)	322	81	94	116	1.01	1.83	2.77	0.70	0.81
-25	(-13)	449	113	132	134	1.05	2.55	3.36	0.85	0.98
-20	(- 4)	603	152	177	153	1.10	3.43	3.94	0.99	1.15
-15	(+ 5)	790	199	232	175	1.17	4.51	4.52	1.14	1.32
-10	(+14)	1018	256	298	198	1.24	5.83	5.14	1.29	1.51

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo Paralelo Placa base		
3.2 DESCARGA	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo		
3.3 PROCESO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Curvo Paralelo Placa base		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		