

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2S80HLR
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301024

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 60	[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		
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	-	198 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	198 para 242 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	1/4+	[hp]
2 Desplazamiento	6.60	[cm ³] (0.403 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.600	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.13	[kg] (15.72 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 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514148	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM743KDBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	26.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	13.50	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	12.12	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.20	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	1.32	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 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]
760	192	223	142	1.00	4.32	5.36	1.35	1.57

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°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)	440	111	129	93	0.88	2.49	4.71	1.19	1.38
-30	(-22)	592	149	174	107	0.90	3.36	5.58	1.41	1.63
-25	(-13)	784	198	230	122	0.94	4.45	6.46	1.63	1.89
-20	(- 4)	1025	258	300	138	0.99	5.83	7.39	1.86	2.17
-15	(+ 5)	1325	334	388	157	1.05	7.56	8.40	2.12	2.46
-10	(+14)	1694	427	496	177	1.12	9.71	9.52	2.40	2.79

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	393	99	115	96	0.88	2.22	4.08	1.03	1.19
-30	(-22)	550	139	161	113	0.91	3.12	4.91	1.24	1.44
-25	(-13)	739	186	216	130	0.96	4.19	5.71	1.44	1.67
-20	(- 4)	970	244	284	149	1.02	5.52	6.53	1.65	1.91
-15	(+ 5)	1253	316	367	170	1.09	7.15	7.38	1.86	2.16
-10	(+14)	1598	403	468	192	1.17	9.16	8.30	2.09	2.43

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	319	80	93	92	0.87	1.80	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	487	123	143	113	0.92	2.76	4.27	1.08	1.25
-25	(-13)	681	172	200	135	0.98	3.87	5.05	1.27	1.48
-20	(- 4)	910	229	267	158	1.05	5.18	5.79	1.46	1.70
-15	(+ 5)	1184	298	347	183	1.14	6.76	6.52	1.64	1.91
-10	(+14)	1513	381	443	208	1.24	8.67	7.28	1.83	2.13

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		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)	218	55	64	80	0.85	1.23	2.75	0.69	0.81
-30	(-22)	406	102	119	108	0.91	2.30	3.63	0.91	1.06
-25	(-13)	612	154	179	137	0.99	3.48	4.40	1.11	1.29
-20	(- 4)	846	213	248	166	1.08	4.82	5.10	1.29	1.49
-15	(+ 5)	1119	282	328	195	1.19	6.38	5.75	1.45	1.69
-10	(+14)	1439	363	422	226	1.31	8.24	6.39	1.61	1.87

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
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 42° arriba + 45° atrás		
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	Curv.Paral.Pl.base +24° atrás		
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	Curv.Paral.Pl.base + 45° atrás		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		