

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM R80HLR
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513400001

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 0°C	(-31°F para 32°F)	
5 Tipo de motor	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)	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	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	7.44	[kg] (16.40 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	213515005	
3 Capacitor de Arranque	88-108(330)	[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)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[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 (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
757	191	222	148	1.05	4.30	5.11	1.29	1.50

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Forzada		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
781	197	229	148	1.05	4.44	5.27	1.33	1.54

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%			
	°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]
-35	(-31)	430	108	126	97	0.92	2.43	4.42	1.11	1.30
-30	(-22)	591	149	173	112	0.95	3.35	5.29	1.33	1.55
-25	(-13)	785	198	230	128	0.99	4.46	6.17	1.55	1.81
-20	(- 4)	1022	258	300	144	1.04	5.82	7.10	1.79	2.08
-15	(+ 5)	1311	330	384	162	1.09	7.49	8.11	2.04	2.38
-10	(+14)	1661	419	487	180	1.15	9.52	9.25	2.33	2.71
-5	(+23)	2082	525	610	197	1.22	11.98	10.54	2.66	3.09
0	(+32)	2583	651	757	215	1.30	14.92	12.03	3.03	3.53

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%			
	°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]
-35	(-31)	395	99	116	103	0.94	2.23	3.82	0.96	1.12
-30	(-22)	554	140	162	118	0.97	3.14	4.67	1.18	1.37
-25	(-13)	743	187	218	135	1.01	4.22	5.48	1.38	1.61
-20	(- 4)	971	245	285	154	1.06	5.53	6.29	1.58	1.84
-15	(+ 5)	1248	314	366	175	1.13	7.12	7.12	1.80	2.09
-10	(+14)	1582	399	464	197	1.21	9.07	8.03	2.02	2.35
-5	(+23)	1984	500	581	220	1.30	11.41	9.04	2.28	2.65
0	(+32)	2462	620	722	244	1.40	14.22	10.19	2.57	2.99

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		ASHRAE32 Estática			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másicc +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	339	85	99	109	0.96	1.92	3.13	0.79	0.92
-30	(-22)	498	125	146	123	0.99	2.82	4.03	1.01	1.18
-25	(-13)	683	172	200	141	1.03	3.88	4.82	1.22	1.41
-20	(- 4)	905	228	265	163	1.09	5.15	5.56	1.40	1.63
-15	(+ 5)	1171	295	343	186	1.17	6.68	6.28	1.58	1.84
-10	(+14)	1492	376	437	213	1.27	8.55	7.01	1.77	2.05
-5	(+23)	1876	473	550	241	1.38	10.79	7.79	1.96	2.28
0	(+32)	2334	588	684	271	1.51	13.48	8.66	2.18	2.54

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		ASHRAE32 Estática			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másicc +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	263	66	77	113	0.98	1.49	2.32	0.59	0.68
-30	(-22)	423	107	124	127	1.00	2.40	3.31	0.83	0.97
-25	(-13)	607	153	178	146	1.05	3.45	4.15	1.05	1.22
-20	(- 4)	823	207	241	169	1.12	4.68	4.88	1.23	1.43
-15	(+ 5)	1081	272	317	196	1.21	6.17	5.53	1.39	1.62
-10	(+14)	1390	350	407	227	1.32	7.96	6.14	1.55	1.80
-5	(+23)	1759	443	516	260	1.45	10.12	6.75	1.70	1.98
0	(+32)	2198	554	644	297	1.60	12.70	7.39	1.86	2.17

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Recto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Recto		
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	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		