

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2U80HLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513305507

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 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	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	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 140 V
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/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	6.76	[cm ³] (0.413 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	17.000	
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)	8.19	[kg] (18.06 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	7M4R7MD3/8EA14C3/8EA14E63/8M4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)/15(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM445KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	9.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	15.80	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.68	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	3.27	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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]
790	199	231	139	1.34	4.49	5.69	1.43	1.67

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	469	118	137	97	1.10	2.65	4.81	1.21	1.41
-30	(-22)	640	161	187	111	1.16	3.63	5.72	1.44	1.68
-25	(-13)	846	213	248	127	1.26	4.81	6.68	1.68	1.96
-20	(- 4)	1097	277	322	142	1.38	6.25	7.71	1.94	2.26
-15	(+ 5)	1401	353	411	159	1.51	8.00	8.83	2.23	2.59
-10	(+14)	1766	445	518	175	1.63	10.12	10.07	2.54	2.95

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	425	107	125	98	1.11	2.40	4.34	1.09	1.27
-30	(-22)	594	150	174	115	1.18	3.37	5.18	1.31	1.52
-25	(-13)	798	201	234	132	1.29	4.53	6.04	1.52	1.77
-20	(- 4)	1045	263	306	150	1.43	5.95	6.94	1.75	2.03
-15	(+ 5)	1345	339	394	170	1.58	7.68	7.91	1.99	2.32
-10	(+14)	1705	430	500	190	1.73	9.77	8.98	2.26	2.63

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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)	365	92	107	99	1.11	2.07	3.75	0.95	1.10
-30	(-22)	528	133	155	117	1.19	2.99	4.55	1.15	1.33
-25	(-13)	724	183	212	136	1.32	4.11	5.34	1.34	1.56
-20	(- 4)	964	243	282	157	1.47	5.49	6.14	1.55	1.80
-15	(+ 5)	1255	316	368	179	1.65	7.16	6.99	1.76	2.05
-10	(+14)	1606	405	471	203	1.83	9.20	7.90	1.99	2.31

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz		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)	313	79	92	96	1.10	1.77	3.22	0.81	0.94
-30	(-22)	464	117	136	115	1.19	2.63	3.99	1.01	1.17
-25	(-13)	649	164	190	137	1.33	3.69	4.74	1.19	1.39
-20	(- 4)	876	221	257	161	1.51	4.99	5.47	1.38	1.60
-15	(+ 5)	1154	291	338	186	1.71	6.59	6.22	1.57	1.82
-10	(+14)	1491	376	437	213	1.92	8.54	7.00	1.76	2.05

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM
2 Soporte de bodega	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	Curvo 30° arriba + 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	Curvo 45° arriba + 45° atrás
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma