

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2Z80HLT
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513304105

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 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		[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)	7.4	[kg] (16.31 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	8EA14C3/8EA14E62/8EA14E63/8EA14E64/8EA21C3/8EA21E6	
3 Capacitor de Arranque	-	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM427NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.85	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.51	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	14.60	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.40	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.80	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	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]
771	194	226	138	1.35	4.38	5.60 1.41 1.64

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)	441	111	129	95	1.09	2.49	4.66	1.17	1.37
-30 (-22)	600	151	176	108	1.17	3.40	5.58	1.41	1.64
-25 (-13)	803	202	235	123	1.27	4.56	6.50	1.64	1.91
-20 (- 4)	1056	266	309	141	1.39	6.01	7.48	1.89	2.19
-15 (+ 5)	1366	344	400	159	1.51	7.80	8.58	2.16	2.51
-10 (+14)	1739	438	510	176	1.63	9.96	9.86	2.48	2.89

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)	399	101	117	97	1.10	2.26	4.11	1.04	1.21
-30 (-22)	557	140	163	111	1.19	3.15	5.04	1.27	1.48
-25 (-13)	753	190	221	128	1.30	4.28	5.89	1.48	1.73
-20 (- 4)	996	251	292	148	1.43	5.67	6.74	1.70	1.98
-15 (+ 5)	1290	325	378	169	1.58	7.36	7.64	1.93	2.24
-10 (+14)	1642	414	481	189	1.72	9.41	8.67	2.18	2.54

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)	331	83	97	98	1.11	1.87	3.37	0.85	0.99
-30 (-22)	495	125	145	113	1.20	2.80	4.37	1.10	1.28
-25 (-13)	693	175	203	132	1.33	3.93	5.24	1.32	1.54
-20 (- 4)	931	235	273	155	1.48	5.30	6.04	1.52	1.77
-15 (+ 5)	1217	307	357	178	1.64	6.95	6.83	1.72	2.00
-10 (+14)	1556	392	456	203	1.81	8.91	7.67	1.93	2.25

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)	237	60	69	99	1.12	1.34	2.40	0.60	0.70
-30	(-22)	414	104	121	115	1.22	2.35	3.56	0.90	1.04
-25	(-13)	620	156	182	137	1.35	3.52	4.52	1.14	1.33
-20	(- 4)	863	217	253	161	1.52	4.91	5.35	1.35	1.57
-15	(+ 5)	1147	289	336	188	1.71	6.55	6.11	1.54	1.79
-10	(+14)	1480	373	434	216	1.91	8.48	6.86	1.73	2.01

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo 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	Curvo 30° arriba + 24° atrás		
3.3 PROCESO	6.35 +0.08/-0.08	[mm]	(0.250" +0.003"/-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		