

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3Z80HLT
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301622

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	1/3	[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)	7.1	[kg] (15.65 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	8EA14B3/8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	15(180)/12(150)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM427NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	8.84	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.68	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	22.46	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.30	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.81	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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]	
850	214	249	143	1.32	4.83	5.96	1.50	1.75	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	493	124	144	92	0.93	2.79	5.36	1.35	1.57
-30	(-22)	655	165	192	108	1.05	3.71	6.12	1.54	1.79
-25	(-13)	851	215	249	123	1.17	4.83	6.99	1.76	2.05
-20	(- 4)	1091	275	320	137	1.30	6.21	7.97	2.01	2.34
-15	(+ 5)	1382	348	405	152	1.43	7.89	9.07	2.29	2.66
-10	(+14)	1735	437	508	168	1.56	9.94	10.30	2.59	3.02

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	436	110	128	94	0.95	2.47	4.64	1.17	1.36
-30	(-22)	610	154	179	113	1.09	3.46	5.40	1.36	1.58
-25	(-13)	814	205	239	131	1.23	4.62	6.22	1.57	1.82
-20	(- 4)	1057	266	310	149	1.39	6.02	7.09	1.79	2.08
-15	(+ 5)	1348	340	395	167	1.55	7.70	8.02	2.02	2.35
-10	(+14)	1696	427	497	187	1.72	9.71	9.03	2.28	2.65

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	351	88	103	89	0.91	1.99	3.95	0.99	1.16
-30	(-22)	537	135	157	113	1.08	3.04	4.74	1.19	1.39
-25	(-13)	748	189	219	135	1.27	4.25	5.53	1.39	1.62
-20	(- 4)	994	250	291	158	1.46	5.66	6.32	1.59	1.85
-15	(+ 5)	1283	323	376	181	1.66	7.33	7.12	1.79	2.09
-10	(+14)	1625	410	476	205	1.88	9.31	7.94	2.00	2.33

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz		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)	245	62	72	78	0.83	1.39	3.19	0.80	0.93
-30	(-22)	441	111	129	106	1.04	2.50	4.04	1.02	1.18
-25	(-13)	659	166	193	135	1.27	3.74	4.84	1.22	1.42
-20	(- 4)	908	229	266	163	1.51	5.16	5.58	1.41	1.63
-15	(+ 5)	1195	301	350	191	1.76	6.82	6.27	1.58	1.84
-10	(+14)	1531	386	449	222	2.03	8.77	6.93	1.75	2.03

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal
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