

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3Z70HLT
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301746

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	1/4+	[hp]
2 Desplazamiento	5.96	[cm ³] (0.364 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	7.6	[kg] (16.75 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	12(180)/15(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.94	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.75	[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		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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]
750	189	220	127	1.18	4.26	5.93	1.49	1.74

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)	410	103	120	80	0.79	2.32	5.13	1.29	1.50
-30 (-22)	575	145	169	95	0.90	3.26	6.08	1.53	1.78
-25 (-13)	757	191	222	108	1.00	4.30	7.05	1.78	2.07
-20 (- 4)	967	244	283	120	1.11	5.50	8.07	2.03	2.36
-15 (+ 5)	1216	306	356	132	1.22	6.94	9.15	2.31	2.68
-10 (+14)	1516	382	444	146	1.34	8.69	10.34	2.60	3.03

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)	379	96	111	83	0.79	2.14	4.54	1.15	1.33
-30 (-22)	551	139	161	101	0.92	3.12	5.44	1.37	1.59
-25 (-13)	736	185	216	117	1.05	4.18	6.31	1.59	1.85
-20 (- 4)	946	238	277	132	1.19	5.38	7.19	1.81	2.11
-15 (+ 5)	1193	301	349	147	1.33	6.81	8.10	2.04	2.37
-10 (+14)	1487	375	436	163	1.48	8.52	9.06	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)	308	78	90	79	0.75	1.74	3.89	0.98	1.14
-30 (-22)	488	123	143	101	0.91	2.76	4.79	1.21	1.40
-25 (-13)	678	171	199	121	1.08	3.85	5.63	1.42	1.65
-20 (- 4)	890	224	261	139	1.25	5.07	6.43	1.62	1.89
-15 (+ 5)	1136	286	333	158	1.42	6.48	7.22	1.82	2.12
-10 (+14)	1427	359	418	178	1.61	8.17	8.02	2.02	2.35

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)	197	50	58	66	0.67	1.11	3.03	0.76	0.89
-30	(-22)	387	97	113	93	0.87	2.19	4.00	1.01	1.17
-25	(-13)	584	147	171	118	1.07	3.32	4.87	1.23	1.43
-20	(- 4)	800	202	235	141	1.28	4.55	5.66	1.43	1.66
-15	(+ 5)	1047	264	307	165	1.49	5.98	6.40	1.61	1.87
-10	(+14)	1335	337	391	189	1.72	7.65	7.10	1.79	2.08

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-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		