

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM Z90HLC
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513304109

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[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)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	198 para 255 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	7.51	[cm ³] (0.458 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	16.600	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.68	[kg] (16.93 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	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	5(450)/4(450)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM739KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	23.04	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	17.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	5.70	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	4.50	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	4.10	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - UKCA - VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]
742	187	217	133	0.64	4.22	5.57	1.40	1.63

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	439	111	129	89	0.45	2.48	4.89	1.23	1.43
-30 (-22)	600	151	176	104	0.51	3.40	5.77	1.45	1.69
-25 (-13)	792	200	232	119	0.58	4.50	6.67	1.68	1.95
-20 (- 4)	1024	258	300	135	0.65	5.83	7.63	1.92	2.24
-15 (+ 5)	1301	328	381	150	0.71	7.43	8.70	2.19	2.55
-10 (+14)	1632	411	478	165	0.78	9.35	9.92	2.50	2.91

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	380	96	111	91	0.46	2.15	4.17	1.05	1.22
-30 (-22)	541	136	158	107	0.52	3.06	5.05	1.27	1.48
-25 (-13)	734	185	215	124	0.60	4.17	5.90	1.49	1.73
-20 (- 4)	967	244	283	143	0.68	5.51	6.75	1.70	1.98
-15 (+ 5)	1248	314	366	163	0.77	7.12	7.65	1.93	2.24
-10 (+14)	1582	399	464	183	0.86	9.06	8.63	2.18	2.53

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	319	80	93	92	0.46	1.80	3.51	0.88	1.03
-30 (-22)	474	119	139	107	0.53	2.69	4.44	1.12	1.30
-25 (-13)	663	167	194	125	0.61	3.76	5.27	1.33	1.54
-20 (- 4)	893	225	262	147	0.71	5.08	6.05	1.52	1.77
-15 (+ 5)	1170	295	343	171	0.81	6.68	6.82	1.72	2.00
-10 (+14)	1502	379	440	197	0.93	8.61	7.62	1.92	2.23

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz		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)	258	65	76	91	0.45	1.46	2.81	0.71	0.82
-30	(-22)	402	101	118	105	0.52	2.28	3.83	0.97	1.12
-25	(-13)	580	146	170	124	0.60	3.29	4.70	1.18	1.38
-20	(- 4)	801	202	235	148	0.71	4.56	5.45	1.37	1.60
-15	(+ 5)	1070	270	314	175	0.83	6.11	6.13	1.55	1.80
-10	(+14)	1395	352	409	206	0.96	7.99	6.79	1.71	1.99

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM		
2 Soporte de bodega	Sí		
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	Curv.Paral.Pl.base +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		