

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM ZL70CLC
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513304153

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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)	Estática	198 para 255 V	-
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	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	11.14	[cm ³] (0.680 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.1	[kg] (15.65 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

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/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	5(350)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM213PFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	23.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	20.60	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	5.80	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	0.91	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	1.08	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IRAM	

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 (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
652	164	191	117	0.57	2.05	5.59	1.41	1.64

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	380	96	111	81	0.42	1.19	4.69	1.18	1.38
-30	(-22)	507	128	148	91	0.46	1.59	5.55	1.40	1.63
-25	(-13)	664	167	195	103	0.51	2.08	6.46	1.63	1.89
-20	(- 4)	855	215	251	115	0.57	2.69	7.44	1.87	2.18
-15	(+ 5)	1082	273	317	128	0.62	3.40	8.48	2.14	2.48
-10	(+14)	1347	339	395	141	0.68	4.25	9.58	2.41	2.81

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	348	88	102	82	0.43	1.09	4.24	1.07	1.24
-30	(-22)	474	119	139	94	0.47	1.49	5.02	1.27	1.47
-25	(-13)	631	159	185	108	0.53	1.98	5.85	1.47	1.71
-20	(- 4)	822	207	241	122	0.59	2.58	6.71	1.69	1.97
-15	(+ 5)	1049	264	308	138	0.66	3.30	7.62	1.92	2.23
-10	(+14)	1316	332	386	154	0.73	4.15	8.56	2.16	2.51

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32 Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	318	80	93	83	0.44	1.00	3.83	0.97	1.12
-30	(-22)	439	111	129	97	0.49	1.38	4.55	1.15	1.33
-25	(-13)	592	149	173	112	0.55	1.86	5.29	1.33	1.55
-20	(- 4)	779	196	228	128	0.62	2.45	6.05	1.53	1.77
-15	(+ 5)	1003	253	294	146	0.70	3.16	6.83	1.72	2.00
-10	(+14)	1266	319	371	166	0.78	3.99	7.63	1.92	2.24

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz		ASHRAE32 Estática			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo mássic +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	291	73	85	84	0.45	0.91	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	403	101	118	98	0.50	1.26	4.11	1.04	1.20
-25	(-13)	547	138	160	115	0.56	1.72	4.77	1.20	1.40
-20	(- 4)	726	183	213	134	0.64	2.28	5.44	1.37	1.59
-15	(+ 5)	941	237	276	155	0.73	2.97	6.10	1.54	1.79
-10	(+14)	1197	302	351	177	0.83	3.78	6.76	1.70	1.98

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo EG/F/AMEM Version 2		
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 42° 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		