

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2Y70CLC
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301517

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	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	10.61	[cm ³] (0.647 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
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)	7.5	[kg] (16.53 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

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/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(173)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM757KDBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.39	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	3.83	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	13.55	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.81	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.35	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IMTRO - TUV - UL	

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]
710	179	208	126	1.25	2.23	5.66	1.43	1.66

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)	427	108	125	85	0.94	1.34	5.01	1.26	1.47
-30	(-22)	572	144	168	99	1.04	1.79	5.77	1.45	1.69
-25	(-13)	755	190	221	114	1.16	2.37	6.61	1.67	1.94
-20	(- 4)	975	246	286	130	1.29	3.06	7.49	1.89	2.20
-15	(+ 5)	1232	310	361	147	1.43	3.88	8.40	2.12	2.46
-10	(+14)	1526	384	447	164	1.57	4.81	9.32	2.35	2.73

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)	387	98	113	87	0.95	1.21	4.49	1.13	1.32
-30	(-22)	524	132	153	101	1.06	1.64	5.18	1.31	1.52
-25	(-13)	701	177	205	117	1.19	2.20	5.95	1.50	1.74
-20	(- 4)	919	232	269	135	1.33	2.89	6.77	1.71	1.98
-15	(+ 5)	1177	297	345	154	1.49	3.71	7.62	1.92	2.23
-10	(+14)	1476	372	432	174	1.66	4.66	8.48	2.14	2.48

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)	354	89	104	86	0.95	1.11	4.12	1.04	1.21
-30	(-22)	476	120	139	101	1.06	1.49	4.71	1.19	1.38
-25	(-13)	643	162	188	119	1.20	2.02	5.38	1.36	1.58
-20	(- 4)	853	215	250	139	1.36	2.68	6.11	1.54	1.79
-15	(+ 5)	1108	279	325	161	1.54	3.49	6.88	1.73	2.02
-10	(+14)	1406	354	412	184	1.74	4.44	7.66	1.93	2.25

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)	327	82	96	84	0.93	1.02	3.88	0.98	1.14
-30	(-22)	430	108	126	100	1.05	1.35	4.35	1.10	1.27
-25	(-13)	580	146	170	119	1.20	1.82	4.90	1.24	1.44
-20	(- 4)	779	196	228	141	1.38	2.45	5.52	1.39	1.62
-15	(+ 5)	1025	258	300	166	1.59	3.23	6.18	1.56	1.81
-10	(+14)	1318	332	386	192	1.81	4.16	6.85	1.73	2.01

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	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