

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

575114 Motoc.EMBRACO 1/5 EMYe70CLP-R600a-155f/h

Denominación	EM YE70CLP
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	513306562

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 50-60	[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	RSIR		
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	187 para 242 V	187 para 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	187 para 242 V	187 para 242 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	1/5	[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	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.43	[kg] (16.38 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA17C1/QPS2-A22MG1	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM283NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	14.88	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	11.88	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	8.20/7.76	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.43/1.40	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.86/1.65	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

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]
621	156	182	137	1.26	1.95	4.52	1.14	1.32

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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]
676	170	198	133	1.06	2.12	5.09	1.28	1.49

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]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	384	97	112	105	1.25	1.20	3.66	0.92	1.07
-30	(-22)	420	106	123	102	1.16	1.31	4.02	1.01	1.18
-25	(-13)	665	167	195	125	1.26	2.08	5.31	1.34	1.56
-20	(- 4)	932	235	273	150	1.37	2.93	6.55	1.65	1.92
-15	(+ 5)	1035	261	303	154	1.31	3.26	6.74	1.70	1.98
-10	(+14)	788	198	231	111	0.91	2.48	4.90	1.24	1.44

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]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	349	88	102	106	1.25	1.09	3.29	0.83	0.96
-30	(-22)	378	95	111	107	1.17	1.18	3.47	0.88	1.02
-25	(-13)	620	156	182	133	1.27	1.95	4.68	1.18	1.37
-20	(- 4)	890	224	261	159	1.38	2.80	5.93	1.49	1.74
-15	(+ 5)	1001	252	293	161	1.32	3.15	6.22	1.57	1.82
-10	(+14)	766	193	224	116	0.92	2.41	4.57	1.15	1.34

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	324	82	95	106	1.26	1.01	3.07	0.77	0.90	
-30 (-22)	344	87	101	111	1.18	1.08	3.06	0.77	0.90	
-25 (-13)	583	147	171	140	1.29	1.83	4.16	1.05	1.22	
-20 (- 4)	854	215	250	167	1.40	2.69	5.39	1.36	1.58	
-15 (+ 5)	971	245	285	169	1.34	3.06	5.76	1.45	1.69	
-10 (+14)	748	189	219	122	0.93	2.36	4.28	1.08	1.25	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	457	115	134	102	0.96	1.43	4.49	1.13	1.32	
-30 (-22)	480	121	141	99	0.90	1.50	4.68	1.18	1.37	
-25 (-13)	753	190	221	127	1.02	2.36	5.86	1.48	1.72	
-20 (- 4)	1059	267	310	159	1.16	3.33	7.02	1.77	2.06	
-15 (+ 5)	1180	297	346	166	1.14	3.71	7.12	1.79	2.09	
-10 (+14)	900	227	264	122	0.81	2.83	5.13	1.29	1.50	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	440	111	129	106	0.97	1.38	4.12	1.04	1.21	
-30 (-22)	445	112	131	106	0.92	1.39	4.14	1.04	1.21	
-25 (-13)	709	179	208	135	1.05	2.22	5.25	1.32	1.54	
-20 (- 4)	1013	255	297	167	1.18	3.19	6.42	1.62	1.88	
-15 (+ 5)	1142	288	335	173	1.16	3.59	6.63	1.67	1.94	
-10 (+14)	877	221	257	126	0.82	2.76	4.83	1.22	1.42	

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	396	100	116	107	0.98	1.24	3.69	0.93	1.08	
-30 (-22)	388	98	114	110	0.93	1.21	3.56	0.90	1.04	
-25 (-13)	646	163	189	141	1.06	2.03	4.60	1.16	1.35	
-20 (- 4)	953	240	279	173	1.20	3.00	5.78	1.46	1.69	
-15 (+ 5)	1091	275	320	179	1.18	3.44	6.09	1.54	1.79	
-10 (+14)	845	213	248	130	0.83	2.66	4.50	1.13	1.32	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
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	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		

