

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM I70UER
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513307421

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -5°C	(-31°F para 23°F)	
5 Tipo de motor	CSIR		
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)	Forzada	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	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	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	4.08	[cm ³] (0.249 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	14.400	
3 Carga de aceite	160	[ml] (5.41 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	8.09	[kg] (17.84 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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213515250	
3 Capacitor de Arranque	145-175(150)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM757MDBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	13.35	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	4.89	[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	CE - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forzada		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]
699	176	205	161	1.97	2.08	4.33	1.09	1.27

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(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)	458	115	134	115	1.80	1.36	3.97	1.00	1.16
-30	(-22)	607	153	178	129	2.01	1.80	4.70	1.18	1.38
-25	(-13)	786	198	230	143	2.23	2.34	5.50	1.39	1.61
-20	(- 4)	995	251	292	157	2.44	2.97	6.38	1.61	1.87
-15	(+ 5)	1231	310	361	169	2.64	3.69	7.34	1.85	2.15
-10	(+14)	1494	377	438	179	2.80	4.50	8.38	2.11	2.46
-5	(+23)	1782	449	522	187	2.92	5.39	9.52	2.40	2.79

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(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)	410	103	120	117	1.83	1.21	3.51	0.88	1.03
-30	(-22)	548	138	160	131	2.05	1.62	4.16	1.05	1.22
-25	(-13)	720	181	211	147	2.30	2.14	4.85	1.22	1.42
-20	(- 4)	925	233	271	165	2.57	2.76	5.59	1.41	1.64
-15	(+ 5)	1163	293	341	182	2.84	3.48	6.38	1.61	1.87
-10	(+14)	1431	361	419	198	3.09	4.30	7.23	1.82	2.12
-5	(+23)	1728	435	506	213	3.32	5.23	8.14	2.05	2.39

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32 Forzada		(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)	361	91	106	118	1.84	1.07	3.09	0.78	0.91
-30	(-22)	485	122	142	132	2.06	1.44	3.69	0.93	1.08
-25	(-13)	647	163	190	150	2.34	1.92	4.31	1.09	1.26
-20	(- 4)	846	213	248	170	2.65	2.52	4.95	1.25	1.45
-15	(+ 5)	1081	273	317	192	2.99	3.24	5.62	1.42	1.65
-10	(+14)	1351	341	396	214	3.34	4.06	6.32	1.59	1.85
-5	(+23)	1655	417	485	235	3.67	5.00	7.05	1.78	2.07

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz		ASHRAE32 Forzada			(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)	300	76	88	115	1.79	0.89	2.59	0.65	0.76
-30	(-22)	406	102	119	129	2.02	1.20	3.19	0.80	0.93
-25	(-13)	555	140	163	148	2.31	1.65	3.78	0.95	1.11
-20	(- 4)	745	188	218	171	2.67	2.22	4.37	1.10	1.28
-15	(+ 5)	975	246	286	197	3.07	2.92	4.95	1.25	1.45
-10	(+14)	1243	313	364	224	3.50	3.74	5.54	1.40	1.62
-5	(+23)	1549	390	454	252	3.94	4.68	6.14	1.55	1.80

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
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	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo		
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		