

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM I50UER
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513307377

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	RSIR-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)	Estática/Forzada	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática/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	1/6	[hp]
2 Desplazamiento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
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	[kg] (17.64 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514091/213515003	
3 Capacitor de Arranque	145-175(160)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM743PFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	28.18	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	4.96	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	12.70	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.62	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	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]
522	132	153	116	1.30	1.55	4.51	1.14	1.32

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)	336	85	98	80	0.86	0.99	4.20	1.06	1.23
-30	(-22)	447	113	131	90	0.97	1.33	4.97	1.25	1.46
-25	(-13)	579	146	170	100	1.08	1.72	5.81	1.46	1.70
-20	(- 4)	733	185	215	109	1.18	2.19	6.73	1.70	1.97
-15	(+ 5)	907	229	266	118	1.28	2.72	7.76	1.96	2.27
-10	(+14)	1100	277	322	125	1.35	3.31	8.90	2.24	2.61
-5	(+23)	1312	331	384	128	1.39	3.97	10.16	2.56	2.98

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)	297	75	87	81	0.87	0.88	3.68	0.93	1.08
-30	(-22)	400	101	117	92	0.98	1.19	4.35	1.10	1.28
-25	(-13)	528	133	155	103	1.11	1.57	5.06	1.28	1.48
-20	(- 4)	679	171	199	116	1.25	2.03	5.83	1.47	1.71
-15	(+ 5)	854	215	250	128	1.38	2.56	6.65	1.68	1.95
-10	(+14)	1051	265	308	139	1.50	3.16	7.56	1.90	2.21
-5	(+23)	1270	320	372	149	1.60	3.84	8.56	2.16	2.51

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)	257	65	75	82	0.88	0.76	3.18	0.80	0.93
-30	(-22)	350	88	103	93	1.00	1.04	3.81	0.96	1.12
-25	(-13)	470	118	138	106	1.14	1.40	4.44	1.12	1.30
-20	(- 4)	617	155	181	121	1.30	1.84	5.09	1.28	1.49
-15	(+ 5)	790	199	231	136	1.47	2.37	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	988	249	290	152	1.64	2.97	6.51	1.64	1.91
-5	(+23)	1211	305	355	166	1.79	3.66	7.30	1.84	2.14

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)	208	52	61	80	0.86	0.62	2.58	0.65	0.76
-30	(-22)	288	72	84	91	0.97	0.85	3.22	0.81	0.94
-25	(-13)	398	100	117	105	1.13	1.18	3.84	0.97	1.12
-20	(- 4)	537	135	157	122	1.31	1.60	4.43	1.12	1.30
-15	(+ 5)	706	178	207	140	1.51	2.11	5.02	1.27	1.47
-10	(+14)	903	228	265	160	1.73	2.72	5.63	1.42	1.65
-5	(+23)	1127	284	330	180	1.94	3.41	6.26	1.58	1.84

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		