

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2U70HLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513305500

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
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	-	98 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	98 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	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de aceite)	8.36	[kg] (18.43 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	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(170)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM445KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	4.65	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.65	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	18.60	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.50	[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 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]
786	198	230	139	1.54	4.47	5.65	1.42	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)	450	113	132	91	1.23	2.55	4.91	1.24	1.44
-30	(-22)	607	153	178	105	1.31	3.44	5.80	1.46	1.70
-25	(-13)	799	201	234	119	1.41	4.54	6.70	1.69	1.96
-20	(- 4)	1034	261	303	135	1.52	5.88	7.64	1.93	2.24
-15	(+ 5)	1319	332	386	152	1.65	7.53	8.66	2.18	2.54
-10	(+14)	1661	419	487	169	1.78	9.52	9.79	2.47	2.87

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)	411	104	121	94	1.26	2.33	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	568	143	166	110	1.35	3.22	5.20	1.31	1.52
-25	(-13)	756	190	221	126	1.46	4.29	6.02	1.52	1.76
-20	(- 4)	983	248	288	144	1.59	5.59	6.85	1.73	2.01
-15	(+ 5)	1257	317	368	162	1.73	7.18	7.73	1.95	2.27
-10	(+14)	1585	399	464	182	1.88	9.08	8.70	2.19	2.55

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)	361	91	106	94	1.26	2.04	3.84	0.97	1.13
-30	(-22)	518	131	152	112	1.36	2.94	4.64	1.17	1.36
-25	(-13)	704	177	206	131	1.49	4.00	5.40	1.36	1.58
-20	(- 4)	925	233	271	151	1.64	5.26	6.15	1.55	1.80
-15	(+ 5)	1189	300	348	172	1.80	6.79	6.93	1.75	2.03
-10	(+14)	1504	379	441	193	1.97	8.62	7.76	1.96	2.28

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)	302	76	88	90	1.23	1.71	3.32	0.84	0.97
-30	(-22)	461	116	135	110	1.36	2.61	4.12	1.04	1.21
-25	(-13)	645	163	189	132	1.51	3.66	4.86	1.22	1.42
-20	(- 4)	862	217	253	155	1.67	4.90	5.56	1.40	1.63
-15	(+ 5)	1118	282	328	179	1.86	6.38	6.26	1.58	1.84
-10	(+14)	1422	358	417	203	2.05	8.14	7.00	1.76	2.05

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM		
2 Soporte de badeja	Sí		
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 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		