

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3U50HLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301778

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	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	98 para 122 V	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	98 para 122 V	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	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	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	4.50	[cm ³] (0.275 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	13.000	
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)	6.8	[kg] (14.99 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	Combo	
2.1 Dispositivo de Arranque	4SP14X 115V	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	7.37	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	5.18	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	12.30	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.53	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	3.12	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	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]
554	140	162	104	1.42	3.15	5.35	1.35	1.57

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)	303	76	89	66	1.09	1.71	4.59	1.16	1.35
-30	(-22)	425	107	125	78	1.15	2.41	5.44	1.37	1.59
-25	(-13)	565	142	166	89	1.20	3.21	6.35	1.60	1.86
-20	(- 4)	731	184	214	100	1.26	4.16	7.35	1.85	2.15
-15	(+ 5)	933	235	273	110	1.31	5.33	8.48	2.14	2.49
-10	(+14)	1180	297	346	120	1.36	6.76	9.76	2.46	2.86

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)	281	71	82	69	1.11	1.59	4.05	1.02	1.19
-30	(-22)	400	101	117	82	1.17	2.27	4.85	1.22	1.42
-25	(-13)	535	135	157	95	1.23	3.04	5.66	1.43	1.66
-20	(- 4)	695	175	204	107	1.29	3.95	6.51	1.64	1.91
-15	(+ 5)	888	224	260	119	1.36	5.07	7.44	1.88	2.18
-10	(+14)	1124	283	329	132	1.43	6.44	8.47	2.13	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)	241	61	71	71	1.12	1.36	3.41	0.86	1.00
-30	(-22)	361	91	106	85	1.18	2.05	4.21	1.06	1.23
-25	(-13)	494	124	145	99	1.25	2.80	4.98	1.26	1.46
-20	(- 4)	649	164	190	113	1.32	3.69	5.75	1.45	1.68
-15	(+ 5)	836	211	245	128	1.41	4.77	6.53	1.65	1.91
-10	(+14)	1064	268	312	144	1.50	6.09	7.37	1.86	2.16

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)	185	47	54	69	1.12	1.05	2.68	0.68	0.79
-30	(-22)	307	77	90	85	1.18	1.74	3.55	0.90	1.04
-25	(-13)	440	111	129	101	1.26	2.50	4.34	1.09	1.27
-20	(- 4)	594	150	174	117	1.35	3.38	5.07	1.28	1.49
-15	(+ 5)	777	196	228	135	1.45	4.43	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	999	252	293	154	1.56	5.72	6.48	1.63	1.90

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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		