

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 3Y60HLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301610

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	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	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	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	5.19	[cm ³] (0.317 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	7.3	[kg] (16.09 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	TSD	
2.1 Dispositivo de Arranque	TSD2-115V0.6	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)/15(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM319NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.41	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	5.16	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	12.97	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.82	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	2.45	[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]
648	163	190	109	1.06	3.68	5.95	1.50	1.74

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)	373	94	109	71	0.77	2.11	5.25	1.32	1.54
-30 (-22)	500	126	146	82	0.84	2.83	6.15	1.55	1.80
-25 (-13)	654	165	192	92	0.92	3.71	7.11	1.79	2.08
-20 (- 4)	843	212	247	103	1.01	4.80	8.15	2.05	2.39
-15 (+ 5)	1075	271	315	115	1.11	6.14	9.32	2.35	2.73
-10 (+14)	1357	342	398	127	1.22	7.78	10.62	2.68	3.11

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)	339	85	99	73	0.77	1.92	4.64	1.17	1.36
-30 (-22)	471	119	138	86	0.87	2.67	5.47	1.38	1.60
-25 (-13)	626	158	184	100	0.98	3.56	6.32	1.59	1.85
-20 (- 4)	813	205	238	113	1.09	4.63	7.21	1.82	2.11
-15 (+ 5)	1038	262	304	127	1.21	5.92	8.17	2.06	2.39
-10 (+14)	1308	330	383	141	1.33	7.50	9.22	2.32	2.70

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)	271	68	79	68	0.74	1.53	3.94	0.99	1.15
-30 (-22)	413	104	121	86	0.87	2.34	4.78	1.21	1.40
-25 (-13)	574	145	168	103	1.00	3.26	5.60	1.41	1.64
-20 (- 4)	762	192	223	120	1.15	4.34	6.40	1.61	1.88
-15 (+ 5)	984	248	288	137	1.29	5.62	7.23	1.82	2.12
-10 (+14)	1248	315	366	154	1.44	7.15	8.09	2.04	2.37

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)	169	43	50	57	0.66	0.96	3.02	0.76	0.89
-30	(-22)	325	82	95	80	0.83	1.85	3.95	1.00	1.16
-25	(-13)	497	125	146	102	1.00	2.82	4.80	1.21	1.41
-20	(- 4)	691	174	202	123	1.17	3.93	5.60	1.41	1.64
-15	(+ 5)	915	231	268	145	1.35	5.22	6.36	1.60	1.86
-10	(+14)	1176	296	345	166	1.54	6.74	7.12	1.79	2.09

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal
2 Soporte de bodega	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