

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM X3109Y
Voltage / Frecuencia nominal	100-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513301863

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	100-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para 0°C	(-31°F para 32°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)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/10	[hp]
2 Desplazamiento	6.20	[cm ³] (0.378 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.600	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	7.7	[kg] (16.98 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	100-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14E62	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM319NFBYY-73	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	7.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	7.10	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	9.00	[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 - VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE LBP-NOFAN Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación		-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)	
Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
416	105	122	74	1.01	1.31	5.63	1.42	1.65

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32-NOFAN Estática		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	244	61	71	50	0.88	0.76	4.92	1.24	1.44
-30	(-22)	319	80	94	57	0.91	1.00	5.63	1.42	1.65
-25	(-13)	421	106	123	65	0.95	1.32	6.53	1.65	1.91
-20	(- 4)	550	139	161	72	1.00	1.73	7.58	1.91	2.22
-15	(+ 5)	705	178	207	81	1.05	2.22	8.75	2.20	2.56
-10	(+14)	886	223	260	89	1.10	2.80	9.98	2.52	2.93
-5	(+23)	1095	276	321	97	1.16	3.46	11.25	2.84	3.30
0	(+32)	1330	335	390	106	1.22	4.22	12.52	3.16	3.67

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32-NOFAN Estática		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	223	56	65	51	0.88	0.70	4.40	1.11	1.29
-30	(-22)	294	74	86	59	0.92	0.92	5.00	1.26	1.46
-25	(-13)	392	99	115	68	0.97	1.23	5.76	1.45	1.69
-20	(- 4)	516	130	151	77	1.03	1.62	6.65	1.68	1.95
-15	(+ 5)	666	168	195	87	1.09	2.09	7.64	1.92	2.24
-10	(+14)	842	212	247	97	1.16	2.66	8.68	2.19	2.54
-5	(+23)	1045	263	306	107	1.24	3.30	9.74	2.45	2.85
0	(+32)	1274	321	373	118	1.32	4.04	10.78	2.72	3.16

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAE32-NOFAN Estática		(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración (Qe) +/- 5%			Potencia de entrada (We) +/- 5%	Corriente eléctrica +/- 5%	Flujo másico +/- 5%	Eficiencia EER & COP +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	203	51	59	51	0.88	0.64	4.00	1.01	1.17
-30	(-22)	268	68	79	60	0.92	0.84	4.48	1.13	1.31
-25	(-13)	359	91	105	70	0.98	1.13	5.12	1.29	1.50
-20	(- 4)	476	120	140	81	1.04	1.50	5.87	1.48	1.72
-15	(+ 5)	620	156	182	93	1.12	1.95	6.69	1.69	1.96
-10	(+14)	789	199	231	105	1.21	2.49	7.55	1.90	2.21
-5	(+23)	985	248	289	117	1.30	3.12	8.41	2.12	2.47
0	(+32)	1207	304	354	131	1.41	3.83	9.23	2.33	2.71

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo
2 Soporte de badeja	Sí
3 Tubos	
3.1 SUCCIÓN	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 42° arriba + 45° atrás
3.2 DESCARGA	4.94 [mm] (0.194")
3.2.1 Material	
3.2.2 Forma	
3.3 PROCESO	6 +0.08/-0.08 [mm] (0.236" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre
3.3.2 Forma	Curvo 43° arriba + 45° atrás
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma