

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2X3125U
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513304045

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 0°C	(-31°F para 32°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/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	1/3+	[hp]
2 Desplazamiento	6.09	[cm ³] (0.372 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	17.600	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.84	[kg] (17.28 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	8EA14C3/8EA14E63/8EA21C3/QPS2-A4R7MD3/QPS2-A4R7M	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	20(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	CP4TMC460N61	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	5.41	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.86	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	16.80	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.84	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	4.23	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IMTRO - TUV - 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]	
1217	307	357	212	1.89	3.62	5.74	1.45	1.68	

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]	
1231	310	361	213	1.90	3.66	5.79	1.46	1.70	

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)	810	204	237	147	1.31	2.40	5.49	1.38	1.61
-30 (-22)	1011	255	296	164	1.47	3.00	6.17	1.56	1.81
-25 (-13)	1249	315	366	180	1.61	3.71	6.98	1.76	2.05
-20 (- 4)	1532	386	449	194	1.74	4.57	7.91	1.99	2.32
-15 (+ 5)	1868	471	547	209	1.87	5.60	8.97	2.26	2.63
-10 (+14)	2262	570	663	223	1.99	6.81	10.15	2.56	2.98
-5 (+23)	2722	686	798	237	2.12	8.23	11.47	2.89	3.36
0 (+32)	3255	820	954	252	2.26	9.90	12.92	3.25	3.78

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)	742	187	217	153	1.36	2.19	4.85	1.22	1.42
-30 (-22)	953	240	279	174	1.55	2.83	5.46	1.38	1.60
-25 (-13)	1198	302	351	194	1.73	3.56	6.16	1.55	1.80
-20 (- 4)	1484	374	435	213	1.90	4.43	6.94	1.75	2.03
-15 (+ 5)	1817	458	532	232	2.07	5.44	7.81	1.97	2.29
-10 (+14)	2205	556	646	251	2.24	6.64	8.78	2.21	2.57
-5 (+23)	2654	669	778	270	2.42	8.03	9.83	2.48	2.88
0 (+32)	3172	799	929	289	2.61	9.64	10.99	2.77	3.22

E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	665	168	195	154	1.38	1.97	4.34	1.09	1.27
-30	(-22)	885	223	259	180	1.60	2.62	4.91	1.24	1.44
-25	(-13)	1134	286	332	204	1.82	3.37	5.54	1.40	1.62
-20	(- 4)	1420	358	416	228	2.04	4.23	6.22	1.57	1.82
-15	(+ 5)	1748	441	512	251	2.25	5.24	6.94	1.75	2.03
-10	(+14)	2127	536	623	275	2.47	6.40	7.73	1.95	2.26
-5	(+23)	2564	646	751	299	2.69	7.75	8.57	2.16	2.51
0	(+32)	3064	772	898	323	2.93	9.31	9.47	2.39	2.78

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)	581	146	170	151	1.35	1.72	3.85	0.97	1.13
-30	(-22)	806	203	236	181	1.61	2.39	4.43	1.12	1.30
-25	(-13)	1057	266	310	210	1.87	3.14	5.03	1.27	1.47
-20	(- 4)	1340	338	393	238	2.13	4.00	5.64	1.42	1.65
-15	(+ 5)	1662	419	487	267	2.39	4.98	6.26	1.58	1.83
-10	(+14)	2029	511	595	295	2.65	6.10	6.91	1.74	2.02
-5	(+23)	2450	617	718	324	2.93	7.41	7.57	1.91	2.22
0	(+32)	2930	738	859	354	3.22	8.91	8.26	2.08	2.42

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
2 Soporte de bodega	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 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curv.Paral.Pl.base +24° atrás		
3.3 PROCESO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
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		