

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 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)	773	195	226	144	1.28	2.29	5.36	1.35	1.57
-30 (-22)	984	248	288	162	1.44	2.92	6.09	1.53	1.78
-25 (-13)	1228	309	360	178	1.59	3.65	6.93	1.75	2.03
-20 (- 4)	1511	381	443	193	1.71	4.51	7.88	1.99	2.31
-15 (+ 5)	1842	464	540	207	1.84	5.52	8.92	2.25	2.61
-10 (+14)	2227	561	652	221	1.97	6.70	10.05	2.53	2.94
-5 (+23)	2673	674	783	237	2.12	8.09	11.26	2.84	3.30
0 (+32)	3189	804	934	254	2.30	9.70	12.55	3.16	3.68

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)	718	181	210	152	1.35	2.12	4.74	1.19	1.39
-30 (-22)	936	236	274	173	1.54	2.78	5.39	1.36	1.58
-25 (-13)	1184	298	347	193	1.72	3.52	6.12	1.54	1.79
-20 (- 4)	1470	370	431	212	1.89	4.39	6.93	1.75	2.03
-15 (+ 5)	1801	454	528	230	2.05	5.39	7.81	1.97	2.29
-10 (+14)	2184	550	640	249	2.23	6.57	8.75	2.20	2.56
-5 (+23)	2626	662	770	269	2.42	7.94	9.74	2.45	2.85
0 (+32)	3136	790	919	291	2.64	9.53	10.78	2.72	3.16

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@115V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	646	163	189	154	1.36	1.91	4.22	1.06	1.24
-30	(-22)	868	219	254	179	1.59	2.57	4.83	1.22	1.41
-25	(-13)	1118	282	328	203	1.81	3.32	5.48	1.38	1.61
-20	(- 4)	1403	354	411	227	2.02	4.19	6.18	1.56	1.81
-15	(+ 5)	1732	436	507	250	2.23	5.19	6.93	1.75	2.03
-10	(+14)	2110	532	618	274	2.45	6.35	7.70	1.94	2.26
-5	(+23)	2546	642	746	299	2.69	7.70	8.51	2.14	2.49
0	(+32)	3047	768	893	327	2.96	9.26	9.33	2.35	2.73

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@115V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	557	140	163	149	1.32	1.65	3.73	0.94	1.09
-30	(-22)	780	197	229	180	1.60	2.31	4.31	1.09	1.26
-25	(-13)	1030	259	302	209	1.86	3.06	4.92	1.24	1.44
-20	(- 4)	1312	331	385	237	2.12	3.91	5.55	1.40	1.63
-15	(+ 5)	1636	412	479	266	2.38	4.90	6.19	1.56	1.81
-10	(+14)	2007	506	588	295	2.65	6.04	6.83	1.72	2.00
-5	(+23)	2434	613	713	326	2.94	7.36	7.48	1.88	2.19
0	(+32)	2923	737	857	359	3.26	8.88	8.11	2.04	2.38

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		