

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2X3125U
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513300677

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	-40°C para 0°C	(-40°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)	-	-	-
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	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	1/4+	[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	ALQUILB / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	8.2	[kg] (18.08 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

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	8EA14C3/8EA21E62/8EA21E63/QP2-4.7	
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	UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]	
1246	314	365	215	1.91	3.71	5.80	1.46	1.70	

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forzada		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]	
1276	322	374	218	1.92	3.80	5.86	1.48	1.72	

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]
-40 (-40)	705	178	207	127	1.13	2.08	5.50	1.39	1.61
-35 (-31)	910	229	267	147	1.28	2.69	6.23	1.57	1.82
-30 (-22)	1147	289	336	164	1.42	3.40	7.04	1.77	2.06
-25 (-13)	1427	360	418	181	1.57	4.24	7.96	2.01	2.33
-20 (- 4)	1758	443	515	196	1.71	5.25	9.01	2.27	2.64
-15 (+ 5)	2150	542	630	210	1.84	6.44	10.22	2.58	3.00
-10 (+14)	2613	658	766	224	1.97	7.87	11.62	2.93	3.40
-5 (+23)	3155	795	924	238	2.09	9.54	13.22	3.33	3.87
0 (+32)	3786	954	1109	252	2.20	11.51	15.05	3.79	4.41

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]
-40 (-40)	605	153	177	129	1.18	1.79	4.71	1.19	1.38
-35 (-31)	805	203	236	152	1.35	2.38	5.33	1.34	1.56
-30 (-22)	1027	259	301	173	1.51	3.05	5.98	1.51	1.75
-25 (-13)	1282	323	376	192	1.68	3.81	6.68	1.68	1.96
-20 (- 4)	1579	398	463	211	1.85	4.71	7.46	1.88	2.19
-15 (+ 5)	1927	486	565	230	2.01	5.77	8.35	2.10	2.45
-10 (+14)	2335	588	684	248	2.18	7.03	9.37	2.36	2.75
-5 (+23)	2813	709	824	266	2.34	8.51	10.55	2.66	3.09
0 (+32)	3370	849	988	284	2.49	10.24	11.90	3.00	3.49

E - PERFORMANCE - CURVAS

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]
-40	(-40)	492	124	144	129	1.20	1.45	3.82	0.96	1.12
-35	(-31)	692	174	203	156	1.40	2.05	4.40	1.11	1.29
-30	(-22)	904	228	265	182	1.60	2.68	4.96	1.25	1.45
-25	(-13)	1139	287	334	207	1.81	3.39	5.52	1.39	1.62
-20	(- 4)	1406	354	412	231	2.02	4.19	6.10	1.54	1.79
-15	(+ 5)	1715	432	502	254	2.23	5.13	6.74	1.70	1.98
-10	(+14)	2074	523	608	278	2.45	6.24	7.46	1.88	2.19
-5	(+23)	2493	628	730	301	2.66	7.54	8.27	2.09	2.42
0	(+32)	2981	751	874	325	2.87	9.06	9.22	2.32	2.70

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]
-40	(-40)	328	83	96	118	1.11	0.97	2.83	0.71	0.83
-35	(-31)	532	134	156	152	1.36	1.58	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	740	186	217	184	1.61	2.20	3.98	1.00	1.17
-25	(-13)	960	242	281	215	1.88	2.86	4.47	1.13	1.31
-20	(- 4)	1203	303	352	246	2.15	3.59	4.93	1.24	1.44
-15	(+ 5)	1477	372	433	276	2.42	4.42	5.39	1.36	1.58
-10	(+14)	1792	451	525	306	2.70	5.39	5.87	1.48	1.72
-5	(+23)	2157	543	632	337	2.98	6.52	6.40	1.61	1.88
0	(+32)	2581	651	756	368	3.27	7.85	7.01	1.77	2.05

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	Recto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Recto		
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	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		