

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM C3125U
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301708

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	-	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	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	5.89	[cm ³] (0.359 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	17.000	
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)	6.8	[kg] (14.99 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/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM445NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	2.74	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	18.40	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	4.20	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	4.62	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

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]
1177	297	345	197	1.89	3.50	5.97 1.50 1.75

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)	755	190	221	134	1.37	2.23	5.62	1.42	1.65
-30	(-22)	1003	253	294	155	1.53	2.98	6.43	1.62	1.89
-25	(-13)	1284	324	376	174	1.69	3.82	7.33	1.85	2.15
-20	(- 4)	1599	403	469	192	1.84	4.77	8.32	2.10	2.44
-15	(+ 5)	1948	491	571	207	1.97	5.83	9.43	2.38	2.76
-10	(+14)	2331	587	683	220	2.09	7.02	10.68	2.69	3.13
-5	(+23)	2750	693	806	229	2.17	8.32	12.08	3.04	3.54
0	(+32)	3206	808	939	234	2.21	9.75	13.65	3.44	4.00

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)	675	170	198	138	1.42	2.00	4.95	1.25	1.45
-30	(-22)	906	228	266	160	1.59	2.69	5.65	1.42	1.66
-25	(-13)	1174	296	344	183	1.77	3.49	6.40	1.61	1.88
-20	(- 4)	1480	373	434	204	1.95	4.41	7.21	1.82	2.11
-15	(+ 5)	1823	459	534	224	2.12	5.46	8.11	2.04	2.38
-10	(+14)	2205	556	646	242	2.28	6.63	9.10	2.29	2.67
-5	(+23)	2626	662	769	258	2.42	7.94	10.21	2.57	2.99
0	(+32)	3087	778	905	270	2.53	9.39	11.46	2.89	3.36

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)	610	154	179	140	1.42	1.80	4.38	1.10	1.28
-30	(-22)	824	208	241	165	1.61	2.44	5.02	1.27	1.47
-25	(-13)	1078	272	316	190	1.82	3.20	5.68	1.43	1.66
-20	(- 4)	1373	346	402	215	2.03	4.10	6.36	1.60	1.86
-15	(+ 5)	1710	431	501	240	2.25	5.12	7.08	1.78	2.07
-10	(+14)	2089	526	612	264	2.47	6.28	7.87	1.98	2.31
-5	(+23)	2511	633	736	287	2.67	7.59	8.74	2.20	2.56
0	(+32)	2977	750	872	307	2.85	9.05	9.71	2.45	2.85

E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	531	134	155	137	1.40	1.57	3.80	0.96	1.11
-30	(-22)	725	183	213	164	1.61	2.15	4.43	1.12	1.30
-25	(-13)	964	243	283	193	1.86	2.87	5.04	1.27	1.48
-20	(- 4)	1248	315	366	223	2.12	3.72	5.63	1.42	1.65
-15	(+ 5)	1577	397	462	254	2.39	4.72	6.24	1.57	1.83
-10	(+14)	1952	492	572	284	2.66	5.87	6.87	1.73	2.01
-5	(+23)	2375	598	696	314	2.93	7.18	7.55	1.90	2.21
0	(+32)	2844	717	833	343	3.18	8.64	8.30	2.09	2.43

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		