

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM X4115U
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513301917

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	CSIR		
6 Torque de Arranque	HST - Alto torque de arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar o Válvula de expansión		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	103 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	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	1/5	[hp]
2 Desplazamiento	3.97	[cm ³] (0.242 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	14.000	
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)	8.5	[kg] (18.74 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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	QL2-6.4 **	
3 Capacitor de Arranque	189-227(220)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM757KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.78	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	4.21	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	17.09	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	4.35	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	4.39	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

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]
782	197	229	134	1.60	2.33	5.82	1.47	1.71

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)	488	123	143	99	1.46	1.44	4.91	1.24	1.44
-30	(-22)	654	165	192	111	1.58	1.94	5.88	1.48	1.72
-25	(-13)	832	210	244	123	1.71	2.48	6.75	1.70	1.98
-20	(- 4)	1032	260	302	135	1.83	3.08	7.62	1.92	2.23
-15	(+ 5)	1259	317	369	147	1.93	3.77	8.60	2.17	2.52
-10	(+14)	1521	383	446	156	2.01	4.58	9.80	2.47	2.87
-5	(+23)	1825	460	535	162	2.05	5.52	11.33	2.85	3.32
0	(+32)	2180	549	639	164	2.05	6.63	13.30	3.35	3.90

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)	425	107	125	101	1.43	1.26	4.24	1.07	1.24
-30	(-22)	589	148	173	113	1.58	1.75	5.21	1.31	1.53
-25	(-13)	768	193	225	128	1.75	2.28	6.02	1.52	1.76
-20	(- 4)	968	244	284	142	1.91	2.89	6.77	1.71	1.98
-15	(+ 5)	1198	302	351	157	2.07	3.59	7.57	1.91	2.22
-10	(+14)	1464	369	429	170	2.21	4.41	8.54	2.15	2.50
-5	(+23)	1774	447	520	181	2.32	5.36	9.78	2.46	2.86
0	(+32)	2135	538	626	188	2.39	6.49	11.40	2.87	3.34

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)	371	93	109	101	1.45	1.10	3.60	0.91	1.06
-30	(-22)	521	131	153	115	1.62	1.54	4.56	1.15	1.34
-25	(-13)	686	173	201	131	1.81	2.04	5.30	1.34	1.55
-20	(- 4)	875	221	256	149	2.00	2.61	5.93	1.49	1.74
-15	(+ 5)	1095	276	321	167	2.20	3.28	6.56	1.65	1.92
-10	(+14)	1352	341	396	184	2.38	4.07	7.29	1.84	2.14
-5	(+23)	1655	417	485	199	2.54	5.00	8.24	2.08	2.41
0	(+32)	2011	507	589	212	2.66	6.11	9.52	2.40	2.79

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		