

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM U40CLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513306143

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -10°C	(-31°F para 14°F)	
5 Tipo de motor	RSIR		
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	6.9	[kgf/cm²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/8	[hp]
2 Desplazamiento	5.96	[cm³] (0.364 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de aceite	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de aceite)	6.55	[kg] (14.44 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm²]

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	7M4R7MC1/8EA14C1/QPS2-A4R7MG1	
3 Capacitor de Arranque	-	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM283RFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	9.24	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente con rotor trabado (60 Hz)	7.33	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.47	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	1.53	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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]
393	99	115	92	1.33	1.23	4.28	1.08	1.25

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz				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)	238	60	70	60	1.12	0.75	3.92	0.99	1.15
-30	(-22)	316	80	93	71	1.18	0.99	4.45	1.12	1.30
-25	(-13)	418	105	122	81	1.22	1.31	5.21	1.31	1.53
-20	(- 4)	544	137	159	89	1.24	1.71	6.15	1.55	1.80
-15	(+ 5)	694	175	203	96	1.27	2.18	7.20	1.82	2.11
-10	(+14)	868	219	254	104	1.31	2.74	8.32	2.10	2.44

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz				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)	218	55	64	65	1.16	0.68	3.35	0.84	0.98
-30	(-22)	292	73	85	76	1.22	0.91	3.87	0.97	1.13
-25	(-13)	389	98	114	85	1.26	1.22	4.58	1.15	1.34
-20	(- 4)	510	129	150	94	1.29	1.60	5.42	1.37	1.59
-15	(+ 5)	655	165	192	103	1.33	2.06	6.33	1.60	1.85
-10	(+14)	824	208	241	113	1.38	2.60	7.26	1.83	2.13

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz				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]
-35	(-31)	196	49	57	66	1.16	0.61	2.99	0.75	0.88
-30	(-22)	266	67	78	76	1.23	0.83	3.50	0.88	1.03
-25	(-13)	359	90	105	86	1.27	1.13	4.15	1.05	1.22
-20	(- 4)	475	120	139	97	1.31	1.49	4.89	1.23	1.43
-15	(+ 5)	614	155	180	108	1.36	1.93	5.65	1.42	1.66
-10	(+14)	776	196	227	122	1.43	2.45	6.38	1.61	1.87

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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]
-35	(-31)	173	44	51	62	1.12	0.54	2.79	0.70	0.82
-30	(-22)	238	60	70	73	1.20	0.75	3.27	0.83	0.96
-25	(-13)	326	82	96	85	1.26	1.02	3.86	0.97	1.13
-20	(- 4)	437	110	128	97	1.31	1.37	4.49	1.13	1.32
-15	(+ 5)	570	144	167	112	1.38	1.79	5.10	1.29	1.49
-10	(+14)	726	183	213	129	1.47	2.29	5.63	1.42	1.65

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
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	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
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		