

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM U30CLP
Voltage / Frecuencia nominal	220 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513306277

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220 / 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	-	198 para 242 V
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	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/10	[hp]
2 Desplazamiento	5.19	[cm ³] (0.317 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
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)	6.31	[kg] (13.91 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	7M220MC1/8EA17C1/8EA17E61/8M220MC1/QPS2-A22MG1/QI	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM189NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	22.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	36.95	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	3.30	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.34	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	1.44	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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]
332	84	97	80	0.63	1.04	4.16	1.05	1.22

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	200	50	59	58	0.56	0.63	3.45	0.87	1.01
-30	(-22)	277	70	81	65	0.58	0.87	4.22	1.06	1.24
-25	(-13)	367	93	108	73	0.59	1.15	5.06	1.28	1.48
-20	(- 4)	474	119	139	80	0.60	1.49	5.97	1.51	1.75
-15	(+ 5)	601	151	176	87	0.61	1.89	6.95	1.75	2.04
-10	(+14)	750	189	220	94	0.63	2.37	8.00	2.02	2.34

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	178	45	52	59	0.57	0.56	3.04	0.77	0.89
-30	(-22)	247	62	72	67	0.59	0.78	3.68	0.93	1.08
-25	(-13)	332	84	97	75	0.61	1.04	4.40	1.11	1.29
-20	(- 4)	434	109	127	83	0.62	1.36	5.18	1.31	1.52
-15	(+ 5)	557	140	163	92	0.63	1.75	6.03	1.52	1.77
-10	(+14)	705	178	207	102	0.66	2.22	6.94	1.75	2.03

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			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)	164	41	48	59	0.57	0.51	2.80	0.71	0.82
-30	(-22)	225	57	66	67	0.60	0.70	3.33	0.84	0.98
-25	(-13)	301	76	88	76	0.62	0.95	3.93	0.99	1.15
-20	(- 4)	397	100	116	86	0.63	1.25	4.59	1.16	1.35
-15	(+ 5)	516	130	151	97	0.65	1.62	5.31	1.34	1.56
-10	(+14)	660	166	193	108	0.68	2.08	6.09	1.54	1.79

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		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)	159	40	47	58	0.56	0.50	2.71	0.68	0.79
-30	(-22)	209	53	61	67	0.60	0.65	3.13	0.79	0.92
-25	(-13)	276	70	81	77	0.62	0.87	3.61	0.91	1.06
-20	(- 4)	364	92	107	88	0.64	1.14	4.15	1.05	1.22
-15	(+ 5)	476	120	139	100	0.67	1.50	4.75	1.20	1.39
-10	(+14)	615	155	180	113	0.70	1.94	5.41	1.36	1.58

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo 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		