

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2U30HLP
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513305527

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
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	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/10	[hp]
2 Desplazamiento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
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)	7.3	[kg] (16.09 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	7M4R7MC1/8EA14C1/8EA21C1/8M4R7MC1/QPS2-A4R7MG1/C	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	CP4TMC283N61	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.95	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	10.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	6.60	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.35	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	1.65	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @127V60Hz			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]
322	81	94	71	0.83	1.83	4.51	1.14	1.32

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)	204	51	60	52	0.68	1.15	3.93	0.99	1.15
-30	(-22)	268	67	78	59	0.71	1.52	4.49	1.13	1.32
-25	(-13)	366	92	107	68	0.75	2.08	5.33	1.34	1.56
-20	(- 4)	492	124	144	77	0.79	2.80	6.37	1.60	1.87
-15	(+ 5)	639	161	187	86	0.84	3.65	7.50	1.89	2.20
-10	(+14)	799	201	234	93	0.88	4.58	8.65	2.18	2.54

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)	193	49	56	54	0.69	1.09	3.60	0.91	1.05
-30	(-22)	240	61	70	60	0.71	1.36	4.02	1.01	1.18
-25	(-13)	326	82	96	69	0.75	1.85	4.70	1.18	1.38
-20	(- 4)	444	112	130	79	0.80	2.53	5.56	1.40	1.63
-15	(+ 5)	585	147	171	90	0.86	3.34	6.50	1.64	1.91
-10	(+14)	744	187	218	101	0.92	4.26	7.44	1.88	2.18

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)	170	43	50	53	0.69	0.96	3.20	0.81	0.94
-30	(-22)	204	51	60	59	0.71	1.15	3.53	0.89	1.03
-25	(-13)	279	70	82	68	0.75	1.58	4.11	1.03	1.20
-20	(- 4)	389	98	114	80	0.81	2.21	4.84	1.22	1.42
-15	(+ 5)	527	133	154	93	0.88	3.01	5.64	1.42	1.65
-10	(+14)	685	173	201	107	0.96	3.93	6.43	1.62	1.88

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)	136	34	40	51	0.67	0.77	2.64	0.67	0.77
-30	(-22)	157	40	46	56	0.69	0.89	2.93	0.74	0.86
-25	(-13)	223	56	65	66	0.74	1.27	3.45	0.87	1.01
-20	(- 4)	327	83	96	79	0.80	1.86	4.11	1.04	1.20
-15	(+ 5)	463	117	136	95	0.89	2.64	4.83	1.22	1.41
-10	(+14)	623	157	183	113	0.99	3.57	5.51	1.39	1.61

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base EUEM		
2 Soporte de bodega	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	Curvo 30° arriba + 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		