

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 2S30HLR
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513304574

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)	7.44	[kg] (16.40 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	213514091	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM319KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	19.68	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	7.89	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	12.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.55	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	1.75	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - TUV - UKCA	

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]
334	84	98	71	0.95	1.90	4.73	1.19	1.39

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)	197	50	58	38	0.74	1.11	5.07	1.28	1.49
-30	(-22)	264	66	77	50	0.82	1.49	5.37	1.35	1.57
-25	(-13)	353	89	104	60	0.87	2.01	5.97	1.50	1.75
-20	(- 4)	468	118	137	69	0.91	2.67	6.83	1.72	2.00
-15	(+ 5)	612	154	179	77	0.95	3.49	7.92	2.00	2.32
-10	(+14)	786	198	230	85	1.00	4.51	9.21	2.32	2.70

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)	171	43	50	44	0.78	0.97	3.90	0.98	1.14
-30	(-22)	242	61	71	55	0.85	1.37	4.42	1.11	1.30
-25	(-13)	331	83	97	65	0.90	1.88	5.12	1.29	1.50
-20	(- 4)	441	111	129	74	0.95	2.51	5.97	1.51	1.75
-15	(+ 5)	576	145	169	83	1.00	3.29	6.94	1.75	2.03
-10	(+14)	737	186	216	92	1.06	4.22	7.98	2.01	2.34

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)	129	32	38	48	0.80	0.73	2.72	0.69	0.80
-30	(-22)	205	52	60	58	0.87	1.16	3.51	0.88	1.03
-25	(-13)	296	75	87	67	0.93	1.68	4.36	1.10	1.28
-20	(- 4)	404	102	118	77	0.98	2.30	5.25	1.32	1.54
-15	(+ 5)	531	134	156	87	1.04	3.03	6.13	1.54	1.80
-10	(+14)	682	172	200	98	1.11	3.91	6.97	1.76	2.04

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)	70	18	21	49	0.81	0.40	1.44	0.36	0.42
-30	(-22)	154	39	45	59	0.88	0.88	2.55	0.64	0.75
-25	(-13)	249	63	73	68	0.94	1.41	3.60	0.91	1.05
-20	(- 4)	356	90	104	79	0.99	2.03	4.56	1.15	1.34
-15	(+ 5)	479	121	140	90	1.06	2.73	5.40	1.36	1.58
-10	(+14)	621	157	182	103	1.15	3.56	6.09	1.54	1.79

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nueva Placa Base 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	Curv.Paral.Pl.base + 45° atrás		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		