

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 30SC
Voltage / Frecuencia nominal	115 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513302940

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115 / 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	RSCR		
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 135 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 135 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	18.2	[kgf/cm ²] (259 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	200	[ml] (6.76 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	7.1	[kg] (15.65 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 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA14C3/8EA4B3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12(180)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM197NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	6.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	9.15	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	5.50	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.80	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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]
315	79	92	79	0.73	2.31	4.01	1.01	1.18

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	158	40	46	59	0.56	1.15	2.66	0.67	0.78
-30 (-22)	225	57	66	68	0.62	1.64	3.33	0.84	0.98
-25 (-13)	309	78	90	75	0.68	2.26	4.13	1.04	1.21
-20 (- 4)	409	103	120	82	0.75	3.00	4.99	1.26	1.46
-15 (+ 5)	525	132	154	89	0.82	3.86	5.88	1.48	1.72
-10 (+14)	657	165	192	98	0.89	4.84	6.72	1.69	1.97

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	137	34	40	57	0.54	1.00	2.39	0.60	0.70
-30 (-22)	201	51	59	67	0.61	1.47	3.02	0.76	0.88
-25 (-13)	281	71	82	75	0.68	2.06	3.75	0.95	1.10
-20 (- 4)	379	95	111	83	0.75	2.77	4.54	1.14	1.33
-15 (+ 5)	492	124	144	92	0.83	3.61	5.33	1.34	1.56
-10 (+14)	620	156	182	102	0.91	4.57	6.08	1.53	1.78

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			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)	90	23	26	55	0.52	0.66	1.67	0.42	0.49
-30 (-22)	150	38	44	66	0.60	1.10	2.26	0.57	0.66
-25 (-13)	227	57	67	76	0.68	1.66	2.96	0.74	0.87
-20 (- 4)	320	81	94	86	0.77	2.35	3.69	0.93	1.08
-15 (+ 5)	429	108	126	97	0.86	3.16	4.42	1.11	1.30
-10 (+14)	554	140	162	109	0.95	4.09	5.09	1.28	1.49

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM
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	Acero Cobrizado
3.1.2 Forma	Recto
3.2 DESCARGA	5 +0.18/-0.06 [mm] (0.197" +0.007"/-0.002")
3.2.1 Material	Acero Cobrizado
3.2.2 Forma	Curvo
3.3 PROCESO	6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Acero Cobrizado
3.3.2 Forma	Recto
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No [mm]
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma