

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 30HNP
Voltage / Frecuencia nominal	115 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513307060

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para -5°C	(-31°F para 23°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	-	98 para 135 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	98 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	14.2	[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	170	[ml] (5.75 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.38	[kg] (16.27 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	7M4R7MC1/8M4R7MC1/QPS2A4R7MG1 090	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM757MFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	20.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	5.50	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	10.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAEHBP32 Estática		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	7.2°C (44.96°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]
1390	350	407	163	2.00		8.53	2.15	2.50

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]
310	78	91	97	1.70	1.76	3.20	0.81	0.94

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)	142	36	42	65	1.58	0.80	2.19	0.55	0.64
-30 (-22)	245	62	72	77	1.62	1.39	3.09	0.78	0.91
-25 (-13)	336	85	98	89	1.65	1.91	3.76	0.95	1.10
-20 (- 4)	428	108	125	100	1.68	2.44	4.33	1.09	1.27
-15 (+ 5)	538	135	158	110	1.71	3.07	4.92	1.24	1.44
-10 (+14)	680	171	199	120	1.74	3.90	5.67	1.43	1.66
-5 (+23)	870	219	255	130	1.79	5.00	6.71	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)	97	24	28	73	1.58	0.55	1.35	0.34	0.39
-30 (-22)	197	50	58	84	1.62	1.12	2.32	0.59	0.68
-25 (-13)	286	72	84	94	1.65	1.62	3.04	0.77	0.89
-20 (- 4)	377	95	111	104	1.68	2.15	3.64	0.92	1.07
-15 (+ 5)	488	123	143	115	1.71	2.78	4.24	1.07	1.24
-10 (+14)	632	159	185	126	1.76	3.62	4.98	1.26	1.46
-5 (+23)	825	208	242	138	1.83	4.74	6.00	1.51	1.76

E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	66	17	19	76	1.58	0.37	0.84	0.21	0.25
-30	(-22)	160	40	47	86	1.62	0.91	1.85	0.47	0.54
-25	(-13)	244	61	71	95	1.65	1.38	2.59	0.65	0.76
-20	(- 4)	332	84	97	105	1.68	1.89	3.18	0.80	0.93
-15	(+ 5)	440	111	129	117	1.72	2.51	3.75	0.95	1.10
-10	(+14)	583	147	171	129	1.78	3.34	4.45	1.12	1.30
-5	(+23)	776	195	227	144	1.86	4.46	5.40	1.36	1.58

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
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		