

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 30HNR
Voltage / Frecuencia nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513307105

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/CSIR		
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/Forzada	-	98 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática/Forzada	-	98 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	160	[ml] (5.41 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.14	[kg] (15.74 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	213514075	
3 Capacitor de Arranque	88-108(115)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM283NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	17.95	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	7.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	10.50	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.30	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	CE - IMTRO - IRAM - TUV - UKCA - UL	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estática		Temperatura de evaporación -23.3°C (-9.94°F) (Temp. de condensación 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]	
305	77	89	82	1.06	1.73	3.70	0.93	1.08	

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)	145	36	42	57	0.86	0.82	2.54	0.64	0.74
-30	(-22)	224	56	66	65	0.90	1.27	3.43	0.87	1.01
-25	(-13)	319	80	93	74	0.96	1.81	4.28	1.08	1.25
-20	(- 4)	430	108	126	85	1.02	2.44	5.08	1.28	1.49
-15	(+ 5)	557	140	163	95	1.09	3.18	5.85	1.47	1.71
-10	(+14)	699	176	205	106	1.17	4.01	6.60	1.66	1.93

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)	104	26	30	56	0.85	0.59	1.84	0.46	0.54
-30	(-22)	177	45	52	64	0.89	1.01	2.77	0.70	0.81
-25	(-13)	268	68	79	74	0.95	1.52	3.61	0.91	1.06
-20	(- 4)	377	95	111	86	1.03	2.15	4.39	1.11	1.29
-15	(+ 5)	503	127	147	99	1.13	2.87	5.11	1.29	1.50
-10	(+14)	647	163	190	112	1.23	3.70	5.77	1.45	1.69

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	52	0.84	0.37	1.28	0.32	0.38
-30	(-22)	134	34	39	60	0.88	0.76	2.24	0.57	0.66
-25	(-13)	221	56	65	71	0.94	1.25	3.09	0.78	0.91
-20	(- 4)	327	82	96	85	1.03	1.86	3.84	0.97	1.13
-15	(+ 5)	452	114	133	101	1.14	2.58	4.50	1.13	1.32
-10	(+14)	596	150	175	118	1.27	3.42	5.07	1.28	1.49

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
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	Recto		
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	Recto		
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	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		