

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 30NR
Voltage / Frecuencia nominal	115 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513302027

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	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	-	103 para 127 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	103 para 127 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima presión/temperatura de condensación			
9.1 Operación (gauge)	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	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	170	[ml] (5.75 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	6.74	[kg] (14.86 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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514008	
3 Capacitor de Arranque	145-175(115)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM734LFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	18.30	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	8.36	[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)	1.20	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	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]	
315	79	92	89	1.10	2.31	3.54	0.89	1.04	

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	72	0.90	1.15	2.19	0.55	0.64
-30	(-22)	225	57	66	76	1.00	1.64	2.97	0.75	0.87
-25	(-13)	309	78	90	85	1.08	2.26	3.62	0.91	1.06
-20	(- 4)	409	103	120	97	1.15	3.00	4.21	1.06	1.23
-15	(+ 5)	525	132	154	110	1.22	3.86	4.79	1.21	1.40
-10	(+14)	657	165	192	122	1.30	4.84	5.41	1.36	1.58

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	72	0.90	1.00	1.91	0.48	0.56
-30	(-22)	201	51	59	76	1.00	1.47	2.67	0.67	0.78
-25	(-13)	281	71	82	85	1.08	2.06	3.31	0.83	0.97
-20	(- 4)	379	95	111	97	1.15	2.77	3.89	0.98	1.14
-15	(+ 5)	492	124	144	110	1.22	3.61	4.47	1.13	1.31
-10	(+14)	620	156	182	122	1.30	4.57	5.10	1.28	1.49

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	72	0.90	0.66	1.25	0.31	0.37
-30	(-22)	150	38	44	76	1.00	1.10	2.02	0.51	0.59
-25	(-13)	227	57	67	85	1.08	1.66	2.68	0.68	0.79
-20	(- 4)	320	81	94	97	1.15	2.35	3.28	0.83	0.96
-15	(+ 5)	429	108	126	110	1.22	3.16	3.89	0.98	1.14
-10	(+14)	554	140	162	122	1.30	4.09	4.54	1.15	1.33

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	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		