

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 20NR
Voltage / Frecuencia nominal	115 V 60 Hz
Código de Ingeniería	513303009

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	1/12	[hp]
2 Desplazamiento	2.27	[cm ³] (0.139 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	8.000	
3 Carga de aceite	160	[ml] (5.41 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	6.61	[kg] (14.57 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	213514024	
3 Capacitor de Arranque	145-175(115)	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM711MHBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	21.80	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	11.70	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	8.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.90	[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]	
205	52	60	66	0.80	1.50	3.10	0.78	0.91	

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)	89	23	26	48	0.69	0.65	1.88	0.47	0.55
-30	(-22)	139	35	41	56	0.74	1.02	2.48	0.63	0.73
-25	(-13)	202	51	59	64	0.79	1.48	3.16	0.80	0.92
-20	(- 4)	278	70	81	72	0.84	2.04	3.86	0.97	1.13
-15	(+ 5)	365	92	107	81	0.89	2.69	4.54	1.14	1.33
-10	(+14)	464	117	136	90	0.95	3.42	5.16	1.30	1.51

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)	78	20	23	47	0.69	0.57	1.64	0.41	0.48
-30	(-22)	122	31	36	56	0.74	0.89	2.20	0.55	0.64
-25	(-13)	181	46	53	64	0.79	1.33	2.85	0.72	0.83
-20	(- 4)	254	64	74	72	0.84	1.86	3.53	0.89	1.04
-15	(+ 5)	339	85	99	80	0.89	2.49	4.21	1.06	1.23
-10	(+14)	436	110	128	90	0.95	3.21	4.84	1.22	1.42

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)	24	6	7	47	0.69	0.17	0.51	0.13	0.15
-30	(-22)	63	16	18	56	0.74	0.46	1.12	0.28	0.33
-25	(-13)	118	30	34	64	0.79	0.86	1.83	0.46	0.53
-20	(- 4)	186	47	55	72	0.84	1.37	2.58	0.65	0.76
-15	(+ 5)	269	68	79	80	0.89	1.98	3.34	0.84	0.98
-10	(+14)	364	92	107	90	0.95	2.69	4.05	1.02	1.19

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	Curvo		
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		