

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM 20NP
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	513302290

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[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	198 para 255 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	198 para 255 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	170	[ml] (5.75 fl.oz)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de aceite)	6.6	[kg] (14.55 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	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	PTC	
2.1 Dispositivo de Arranque	8EA5B3	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	4(280)	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM110NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	28.30	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	60.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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]	
165	42	48	61	0.36	1.21	2.70	0.68	0.79	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	72	18	21	47	0.34	0.53	1.53	0.38	0.45
-30	(-22)	118	30	35	53	0.36	0.86	2.24	0.56	0.66
-25	(-13)	172	43	50	58	0.37	1.26	2.95	0.74	0.87
-20	(- 4)	234	59	68	64	0.39	1.71	3.68	0.93	1.08
-15	(+ 5)	304	77	89	69	0.41	2.24	4.42	1.11	1.30
-10	(+14)	385	97	113	74	0.42	2.84	5.19	1.31	1.52

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	38	10	11	44	0.33	0.28	0.88	0.22	0.26
-30	(-22)	83	21	24	50	0.35	0.61	1.65	0.42	0.48
-25	(-13)	137	35	40	57	0.37	1.00	2.39	0.60	0.70
-20	(- 4)	200	50	58	63	0.39	1.46	3.12	0.79	0.91
-15	(+ 5)	272	69	80	71	0.41	2.00	3.83	0.97	1.12
-10	(+14)	355	89	104	78	0.44	2.62	4.55	1.15	1.33

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			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)	18	5	5	41	0.32	0.13	0.43	0.11	0.13
-30	(-22)	55	14	16	47	0.34	0.40	1.19	0.30	0.35
-25	(-13)	101	26	30	54	0.36	0.74	1.89	0.48	0.55
-20	(- 4)	157	40	46	62	0.38	1.15	2.54	0.64	0.75
-15	(+ 5)	224	56	66	71	0.41	1.65	3.16	0.80	0.92
-10	(+14)	302	76	88	81	0.45	2.23	3.74	0.94	1.10

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		