

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 20NR
Voltagem/Frequencia Nominal	115 V 60 Hz
Código de Engenharia	513303009

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltagem e frequência nominal	115 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	RSIR/CSIR		
6 Torque de Partida	LST - Baixo Torque de Partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 127 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 127 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	18.2	[kgf/cm ²] (259 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/12	[hp]
2 Deslocamento	2.27	[cm ³] (0.139 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	8.000	
3 Carga de óleo	160	[ml] (5.41 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	6.61	[kg] (14.57 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig)

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	115 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514024	
3 Capacitor de Partida	145-175(115)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	MRA58091-5590	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	21.80	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	11.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.90	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 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

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 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

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 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

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 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 versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Reto		
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 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		