

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S80HLR
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301025

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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		
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	-	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	198 à 242 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	6.60	[cm ³] (0.403 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.600	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.13	[kg] (15.72 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	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514148	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM743KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	26.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.12	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.32	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
733	185	215	149	1.06	4.16	4.91	1.24	1.44

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°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)	439	111	129	97	0.93	2.48	4.51	1.14	1.32
-30 (-22)	592	149	174	112	0.96	3.36	5.28	1.33	1.55
-25 (-13)	787	198	231	130	1.01	4.47	6.07	1.53	1.78
-20 (- 4)	1028	259	301	149	1.07	5.85	6.90	1.74	2.02
-15 (+ 5)	1321	333	387	169	1.13	7.54	7.83	1.97	2.30
-10 (+14)	1669	421	489	188	1.20	9.57	8.89	2.24	2.61

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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)	389	98	114	99	0.94	2.20	3.92	0.99	1.15
-30 (-22)	538	135	158	116	0.97	3.05	4.63	1.17	1.36
-25 (-13)	725	183	212	136	1.02	4.12	5.32	1.34	1.56
-20 (- 4)	957	241	280	158	1.09	5.45	6.04	1.52	1.77
-15 (+ 5)	1237	312	363	181	1.17	7.06	6.82	1.72	2.00
-10 (+14)	1572	396	461	204	1.25	9.00	7.69	1.94	2.25

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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)	337	85	99	102	0.96	1.91	3.33	0.84	0.98
-30 (-22)	481	121	141	119	0.99	2.72	4.03	1.02	1.18
-25 (-13)	661	167	194	141	1.04	3.75	4.69	1.18	1.37
-20 (- 4)	883	222	259	165	1.11	5.02	5.34	1.35	1.56
-15 (+ 5)	1151	290	337	191	1.20	6.57	6.01	1.52	1.76
-10 (+14)	1470	371	431	217	1.30	8.42	6.76	1.70	1.98

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	283	71	83	105	0.98	1.60	2.70	0.68	0.79
-30	(-22)	421	106	123	122	1.00	2.39	3.45	0.87	1.01
-25	(-13)	594	150	174	145	1.05	3.37	4.11	1.04	1.21
-20	(- 4)	806	203	236	170	1.13	4.58	4.74	1.19	1.39
-15	(+ 5)	1061	267	311	198	1.23	6.06	5.36	1.35	1.57
-10	(+14)	1366	344	400	227	1.34	7.82	6.02	1.52	1.76

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás		
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 30° p/ cima +24°p/ trás		
3.3 PROCESSO	6.35 +0.08/-0.08	[mm]	(0.250" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)		
3.3.2 Forma	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		