

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S80HLR
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 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	115-127 / 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	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 140 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)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm ²] (293 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514083	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM762NFBZZ-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	8.12	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.61	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	24.35	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.87	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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]	
776	196	227	145	1.89	4.41	5.37	1.35	1.57	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	425	107	125	94	1.68	2.40	4.54	1.14	1.33
-30	(-22)	585	147	171	108	1.74	3.31	5.41	1.36	1.59
-25	(-13)	784	198	230	124	1.80	4.45	6.31	1.59	1.85
-20	(- 4)	1028	259	301	141	1.88	5.85	7.26	1.83	2.13
-15	(+ 5)	1321	333	387	158	1.96	7.54	8.31	2.09	2.43
-10	(+14)	1670	421	489	176	2.05	9.57	9.46	2.38	2.77

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	391	99	115	96	1.69	2.21	4.04	1.02	1.18
-30	(-22)	549	138	161	114	1.76	3.11	4.86	1.22	1.42
-25	(-13)	743	187	218	132	1.84	4.22	5.66	1.43	1.66
-20	(- 4)	979	247	287	152	1.93	5.57	6.48	1.63	1.90
-15	(+ 5)	1261	318	370	172	2.03	7.20	7.35	1.85	2.15
-10	(+14)	1595	402	468	192	2.15	9.14	8.29	2.09	2.43

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	321	81	94	91	1.67	1.82	3.48	0.88	1.02
-30	(-22)	485	122	142	113	1.75	2.75	4.29	1.08	1.26
-25	(-13)	682	172	200	135	1.85	3.87	5.06	1.27	1.48
-20	(- 4)	918	231	269	159	1.97	5.22	5.80	1.46	1.70
-15	(+ 5)	1197	302	351	183	2.10	6.83	6.56	1.65	1.92
-10	(+14)	1526	384	447	208	2.25	8.74	7.35	1.85	2.15

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		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)	215	54	63	79	1.62	1.22	2.76	0.70	0.81
-30	(-22)	393	99	115	106	1.73	2.23	3.64	0.92	1.07
-25	(-13)	602	152	176	134	1.85	3.42	4.43	1.12	1.30
-20	(- 4)	846	213	248	164	2.00	4.81	5.16	1.30	1.51
-15	(+ 5)	1130	285	331	193	2.16	6.45	5.86	1.48	1.72
-10	(+14)	1461	368	428	223	2.34	8.37	6.56	1.65	1.92

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 42º p/ cima +45º 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 30º p/ cima +24ºp/ 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 45º p/ cima + 45º p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		