

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S80HLR
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301019

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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 temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	6.60	[cm³] (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)	7.44	[kg] (16.40 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm²] (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	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

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]
739	186	217	149	1.97	4.20	4.96	1.25	1.45

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	97	1.73	2.40	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	582	147	171	113	1.80	3.30	5.15	1.30	1.51
-25	(-13)	777	196	228	130	1.88	4.41	5.98	1.51	1.75
-20	(- 4)	1016	256	298	148	1.96	5.78	6.88	1.73	2.01
-15	(+ 5)	1305	329	382	166	2.05	7.45	7.87	1.98	2.31
-10	(+14)	1651	416	484	184	2.15	9.46	8.98	2.26	2.63

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)	381	96	112	102	1.75	2.16	3.76	0.95	1.10
-30	(-22)	536	135	157	118	1.83	3.04	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	726	183	213	136	1.91	4.12	5.32	1.34	1.56
-20	(- 4)	957	241	280	156	2.00	5.45	6.13	1.54	1.80
-15	(+ 5)	1236	311	362	177	2.11	7.06	6.98	1.76	2.04
-10	(+14)	1569	395	460	199	2.24	8.99	7.89	1.99	2.31

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)	323	81	95	105	1.77	1.83	3.07	0.77	0.90
-30	(-22)	477	120	140	122	1.84	2.70	3.90	0.98	1.14
-25	(-13)	663	167	194	142	1.93	3.77	4.68	1.18	1.37
-20	(- 4)	888	224	260	163	2.04	5.05	5.43	1.37	1.59
-15	(+ 5)	1158	292	339	187	2.17	6.61	6.17	1.56	1.81
-10	(+14)	1479	373	433	213	2.32	8.47	6.94	1.75	2.03

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@127V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de	Consumo de	Fluxo de	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	250	63	73	108	1.79	1.41	2.30	0.58	0.67	
-30 (-22)	405	102	119	126	1.86	2.29	3.21	0.81	0.94	
-25 (-13)	589	148	173	146	1.96	3.34	4.03	1.01	1.18	
-20 (- 4)	809	204	237	170	2.08	4.60	4.76	1.20	1.40	
-15 (+ 5)	1071	270	314	197	2.23	6.11	5.44	1.37	1.59	
-10 (+14)	1382	348	405	227	2.41	7.91	6.09	1.54	1.79	

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		