

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S70CLP
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304585

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	10.61	[cm ³] (0.647 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	8.6	[kg] (18.96 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M220MC1/8EA17C1/8EA17E61/8M220MC1/QPS2-A22MG1/QI	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	CP4TMC291K61	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	20.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.83	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.11	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

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]
725	183	212	137	1.01	2.28	5.31	1.34	1.56

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)	414	104	121	92	0.92	1.30	4.49	1.13	1.32
-30 (-22)	560	141	164	104	0.93	1.75	5.37	1.35	1.57
-25 (-13)	722	182	212	116	0.97	2.27	6.20	1.56	1.82
-20 (-4)	925	233	271	131	1.02	2.91	7.08	1.78	2.08
-15 (+5)	1193	301	350	147	1.07	3.75	8.09	2.04	2.37
-10 (+14)	1549	390	454	166	1.11	4.89	9.32	2.35	2.73

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)	401	101	118	96	0.92	1.26	4.18	1.05	1.22
-30 (-22)	542	137	159	109	0.94	1.70	4.94	1.25	1.45
-25 (-13)	695	175	204	123	0.98	2.18	5.65	1.42	1.66
-20 (-4)	885	223	259	139	1.03	2.78	6.40	1.61	1.88
-15 (+5)	1135	286	333	156	1.08	3.57	7.27	1.83	2.13
-10 (+14)	1469	370	431	175	1.13	4.64	8.34	2.10	2.45

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)	377	95	110	97	0.93	1.18	3.86	0.97	1.13
-30 (-22)	517	130	151	113	0.95	1.62	4.54	1.14	1.33
-25 (-13)	665	168	195	129	0.99	2.09	5.16	1.30	1.51
-20 (-4)	846	213	248	146	1.05	2.66	5.81	1.46	1.70
-15 (+5)	1083	273	317	165	1.11	3.41	6.56	1.65	1.92
-10 (+14)	1401	353	411	186	1.16	4.42	7.52	1.89	2.20

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)	340	86	100	97	0.94	1.07	3.52	0.89	1.03
-30	(-22)	484	122	142	115	0.96	1.52	4.14	1.04	1.21
-25	(-13)	632	159	185	134	1.01	1.98	4.70	1.18	1.38
-20	(- 4)	809	204	237	154	1.07	2.54	5.28	1.33	1.55
-15	(+ 5)	1038	262	304	174	1.14	3.27	5.95	1.50	1.74
-10	(+14)	1344	339	394	196	1.19	4.24	6.82	1.72	2.00

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2
2 Suporte de bandeja	Sim
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	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	Curv.Paral.Pl.base + 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 43° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha