

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S70CLC
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304579

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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	RSCR		
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)	7.3	[kg] (16.09 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	7M220MD3/8EA17C3/8M220MD3/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(315)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	5TM283KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	18.33	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	11.72	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	9.60	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.67	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.97	[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			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
736	185	216	132	0.71	2.31	5.57	1.40	1.63

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	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)	400	101	117	92	0.58	1.25	4.34	1.09	1.27
-30 (-22)	531	134	156	103	0.61	1.66	5.17	1.30	1.51
-25 (-13)	687	173	201	114	0.65	2.16	6.05	1.52	1.77
-20 (- 4)	880	222	258	126	0.69	2.76	7.01	1.77	2.05
-15 (+ 5)	1120	282	328	139	0.74	3.52	8.07	2.03	2.36
-10 (+14)	1417	357	415	153	0.80	4.47	9.26	2.33	2.71

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	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)	396	100	116	93	0.57	1.24	4.26	1.07	1.25
-30 (-22)	523	132	153	106	0.62	1.64	4.92	1.24	1.44
-25 (-13)	673	170	197	120	0.67	2.11	5.62	1.42	1.65
-20 (- 4)	856	216	251	134	0.72	2.69	6.40	1.61	1.87
-15 (+ 5)	1084	273	318	149	0.78	3.41	7.27	1.83	2.13
-10 (+14)	1367	345	401	165	0.85	4.31	8.27	2.08	2.42

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	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)	392	99	115	91	0.57	1.23	4.30	1.08	1.26
-30 (-22)	515	130	151	107	0.63	1.62	4.79	1.21	1.40
-25 (-13)	659	166	193	124	0.69	2.07	5.33	1.34	1.56
-20 (- 4)	834	210	245	140	0.75	2.62	5.95	1.50	1.74
-15 (+ 5)	1051	265	308	158	0.82	3.31	6.66	1.68	1.95
-10 (+14)	1320	333	387	177	0.90	4.17	7.49	1.89	2.19

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)	362	91	106	87	0.56	1.13	4.18	1.05	1.22
-30	(-22)	483	122	142	106	0.63	1.51	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	622	157	182	126	0.70	1.95	4.94	1.24	1.45
-20	(- 4)	789	199	231	146	0.78	2.48	5.41	1.36	1.59
-15	(+ 5)	995	251	292	166	0.86	3.13	5.97	1.50	1.75
-10	(+14)	1251	315	367	188	0.95	3.95	6.64	1.67	1.95

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		