

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S70CLC
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304546

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	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	-	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	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	MINERAL / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.52	[kg] (16.58 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA14C3/QPS2-A4R7MD3/QPS2-A4R7MD3 094	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	5TM762KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	5.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	2.78	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	20.75	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.07	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	3.67	[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 (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 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]
734	185	215	138	1.50	2.30	5.33	1.34	1.56

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)	417	105	122	96	1.26	1.31	4.34	1.09	1.27
-30 (-22)	543	137	159	106	1.32	1.70	5.11	1.29	1.50
-25 (-13)	690	174	202	117	1.38	2.17	5.94	1.50	1.74
-20 (- 4)	876	221	257	128	1.44	2.75	6.84	1.72	2.00
-15 (+ 5)	1115	281	327	142	1.52	3.51	7.81	1.97	2.29
-10 (+14)	1424	359	417	160	1.62	4.49	8.87	2.23	2.60

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)	412	104	121	100	1.27	1.29	4.10	1.03	1.20
-30 (-22)	539	136	158	113	1.35	1.69	4.73	1.19	1.39
-25 (-13)	683	172	200	126	1.42	2.14	5.44	1.37	1.59
-20 (- 4)	860	217	252	139	1.50	2.70	6.22	1.57	1.82
-15 (+ 5)	1085	273	318	153	1.59	3.41	7.08	1.78	2.07
-10 (+14)	1374	346	403	171	1.70	4.34	8.01	2.02	2.35

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)	397	100	116	101	1.28	1.24	3.94	0.99	1.16
-30 (-22)	527	133	154	117	1.37	1.65	4.46	1.12	1.31
-25 (-13)	668	168	196	132	1.46	2.10	5.05	1.27	1.48
-20 (- 4)	837	211	245	147	1.55	2.63	5.71	1.44	1.67
-15 (+ 5)	1050	265	308	163	1.65	3.30	6.46	1.63	1.89
-10 (+14)	1321	333	387	181	1.77	4.17	7.29	1.84	2.14

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)	363	91	106	97	1.27	1.14	3.76	0.95	1.10
-30	(-22)	496	125	145	118	1.39	1.56	4.16	1.05	1.22
-25	(-13)	637	160	187	136	1.50	2.00	4.64	1.17	1.36
-20	(- 4)	799	201	234	154	1.60	2.51	5.20	1.31	1.52
-15	(+ 5)	1000	252	293	172	1.71	3.15	5.84	1.47	1.71
-10	(+14)	1255	316	368	191	1.84	3.96	6.58	1.66	1.93

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