

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S70CLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304611

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	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	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)	7.38	[kg] (16.27 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	7M4R7MC1/8EA14C1/8M4R7MC1/QPS2-A4R7MG1/QPS2A4R7	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	DRB48K61A*	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.14	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.97	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	14.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.85	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	3.29	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDICÕES 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]
716	180	210	134	1.72	2.25	5.35	1.35	1.57

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES 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)	428	108	125	97	1.48	1.34	4.41	1.11	1.29
-30 (-22)	581	147	170	110	1.53	1.82	5.29	1.33	1.55
-25 (-13)	724	182	212	117	1.59	2.27	6.23	1.57	1.82
-20 (- 4)	908	229	266	127	1.66	2.85	7.14	1.80	2.09
-15 (+ 5)	1188	299	348	147	1.73	3.74	7.96	2.01	2.33
-10 (+14)	1616	407	474	186	1.80	5.10	8.61	2.17	2.52

CONDICÕES 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)	416	105	122	96	1.50	1.30	4.30	1.08	1.26
-30 (-22)	568	143	166	113	1.56	1.78	4.97	1.25	1.46
-25 (-13)	703	177	206	123	1.64	2.21	5.73	1.44	1.68
-20 (- 4)	875	220	256	136	1.72	2.75	6.50	1.64	1.91
-15 (+ 5)	1137	286	333	158	1.81	3.58	7.22	1.82	2.12
-10 (+14)	1541	388	452	197	1.88	4.86	7.79	1.96	2.28

CONDICÕES 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)	391	98	114	97	1.50	1.22	4.03	1.02	1.18
-30 (-22)	543	137	159	117	1.59	1.70	4.54	1.14	1.33
-25 (-13)	673	170	197	130	1.68	2.11	5.19	1.31	1.52
-20 (- 4)	835	211	245	144	1.77	2.62	5.88	1.48	1.72
-15 (+ 5)	1082	273	317	167	1.86	3.41	6.54	1.65	1.92
-10 (+14)	1466	369	430	206	1.94	4.63	7.11	1.79	2.08

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)	351	88	103	99	1.49	1.10	3.59	0.91	1.05
-30	(-22)	506	128	148	121	1.59	1.59	4.01	1.01	1.18
-25	(-13)	635	160	186	136	1.70	1.99	4.59	1.16	1.34
-20	(- 4)	790	199	231	151	1.80	2.48	5.25	1.32	1.54
-15	(+ 5)	1024	258	300	174	1.89	3.22	5.93	1.49	1.74
-10	(+14)	1390	350	407	214	1.97	4.39	6.53	1.65	1.91

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
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	Curvo 42°p/ cima + 24° p/ trás		
3.3 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
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		