

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S70CLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304540

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	MINERAL / ISO10	
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	8EA14C1/QPS2-A4R7MG1/QPS2-A4R7MG1 090	
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	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]
729	184	214	137	1.74	2.29	5.32	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)	432	109	127	96	1.60	1.35	4.49	1.13	1.31
-30 (-22)	560	141	164	107	1.62	1.76	5.24	1.32	1.54
-25 (-13)	723	182	212	120	1.67	2.27	6.06	1.53	1.78
-20 (- 4)	926	233	271	133	1.74	2.91	6.95	1.75	2.04
-15 (+ 5)	1174	296	344	148	1.82	3.69	7.91	1.99	2.32
-10 (+14)	1471	371	431	164	1.92	4.64	8.93	2.25	2.62

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)	404	102	118	98	1.59	1.27	4.10	1.03	1.20
-30 (-22)	535	135	157	112	1.63	1.68	4.79	1.21	1.40
-25 (-13)	697	176	204	126	1.69	2.19	5.53	1.39	1.62
-20 (- 4)	894	225	262	142	1.77	2.81	6.32	1.59	1.85
-15 (+ 5)	1132	285	332	158	1.87	3.56	7.15	1.80	2.10
-10 (+14)	1416	357	415	176	1.98	4.47	8.03	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)	371	93	109	99	1.59	1.16	3.76	0.95	1.10
-30 (-22)	505	127	148	115	1.64	1.58	4.40	1.11	1.29
-25 (-13)	665	168	195	131	1.71	2.09	5.06	1.28	1.48
-20 (- 4)	857	216	251	149	1.81	2.69	5.75	1.45	1.69
-15 (+ 5)	1085	273	318	168	1.92	3.42	6.47	1.63	1.90
-10 (+14)	1355	341	397	188	2.05	4.27	7.22	1.82	2.12

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)	332	84	97	97	1.59	1.04	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	468	118	137	116	1.65	1.47	4.03	1.01	1.18
-25	(-13)	627	158	184	135	1.74	1.97	4.62	1.17	1.35
-20	(- 4)	813	205	238	156	1.85	2.56	5.23	1.32	1.53
-15	(+ 5)	1031	260	302	177	1.98	3.25	5.84	1.47	1.71
-10	(+14)	1287	324	377	200	2.12	4.06	6.47	1.63	1.89

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