

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM UL70CLP
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304145

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)	7.1	[kg] (15.65 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	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM437NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.28	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.77	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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 (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
740	187	217	143	1.94	2.32	5.20	1.31	1.52

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	442	111	129	98	1.77	1.38	4.49	1.13	1.31
-30	(-22)	574	145	168	111	1.81	1.80	5.19	1.31	1.52
-25	(-13)	745	188	218	124	1.85	2.34	6.03	1.52	1.77
-20	(- 4)	956	241	280	137	1.90	3.00	6.97	1.76	2.04
-15	(+ 5)	1211	305	355	151	1.96	3.81	8.01	2.02	2.35
-10	(+14)	1513	381	443	166	2.04	4.77	9.12	2.30	2.67

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	413	104	121	101	1.78	1.29	4.09	1.03	1.20
-30	(-22)	545	137	160	116	1.83	1.71	4.71	1.19	1.38
-25	(-13)	713	180	209	131	1.88	2.24	5.45	1.37	1.60
-20	(- 4)	921	232	270	146	1.94	2.89	6.28	1.58	1.84
-15	(+ 5)	1172	295	343	163	2.02	3.69	7.18	1.81	2.11
-10	(+14)	1467	370	430	180	2.11	4.63	8.14	2.05	2.38

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	380	96	111	103	1.78	1.19	3.71	0.93	1.09
-30	(-22)	510	129	149	119	1.84	1.60	4.27	1.08	1.25
-25	(-13)	676	170	198	137	1.91	2.12	4.94	1.24	1.45
-20	(- 4)	880	222	258	155	1.99	2.77	5.67	1.43	1.66
-15	(+ 5)	1125	284	330	174	2.08	3.54	6.45	1.63	1.89
-10	(+14)	1414	356	414	195	2.19	4.46	7.27	1.83	2.13

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	342	86	100	103	1.77	1.07	3.32	0.84	0.97
-30	(-22)	470	119	138	122	1.85	1.47	3.85	0.97	1.13
-25	(-13)	633	160	186	142	1.93	1.99	4.45	1.12	1.30
-20	(- 4)	833	210	244	163	2.03	2.62	5.11	1.29	1.50
-15	(+ 5)	1073	270	314	185	2.14	3.38	5.80	1.46	1.70
-10	(+14)	1355	342	397	209	2.27	4.28	6.50	1.64	1.90

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	Curv.Paral.PI.base + 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	Curv.Paral.PI.base +45° p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		