

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM R70CLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513400012

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)	-	-	-
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	9.50	[cm ³] (0.580 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
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	8EA14C1/8EA14E62/8EA14E63/8EA14E64/8EA21C1/QPS2-A4	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM414RFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.31	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	4.53	[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	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]
645	163	189	134	1.75	2.03	4.83	1.22	1.42

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)	342	86	100	92	1.61	1.07	3.70	0.93	1.08
-30 (-22)	495	125	145	106	1.65	1.55	4.63	1.17	1.36
-25 (-13)	665	168	195	121	1.71	2.09	5.52	1.39	1.62
-20 (- 4)	858	216	252	135	1.77	2.70	6.39	1.61	1.87
-15 (+ 5)	1082	273	317	150	1.85	3.40	7.25	1.83	2.13
-10 (+14)	1343	338	393	165	1.94	4.23	8.13	2.05	2.38

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)	314	79	92	95	1.62	0.98	3.33	0.84	0.98
-30 (-22)	460	116	135	109	1.66	1.44	4.19	1.06	1.23
-25 (-13)	625	157	183	124	1.72	1.96	5.00	1.26	1.47
-20 (- 4)	815	205	239	141	1.80	2.56	5.79	1.46	1.70
-15 (+ 5)	1037	261	304	158	1.89	3.26	6.56	1.65	1.92
-10 (+14)	1299	327	381	177	2.00	4.10	7.34	1.85	2.15

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)	291	73	85	97	1.62	0.91	3.02	0.76	0.89
-30 (-22)	426	107	125	111	1.66	1.33	3.81	0.96	1.12
-25 (-13)	581	146	170	128	1.73	1.82	4.54	1.14	1.33
-20 (- 4)	764	192	224	146	1.82	2.40	5.23	1.32	1.53
-15 (+ 5)	981	247	287	166	1.93	3.09	5.91	1.49	1.73
-10 (+14)	1239	312	363	188	2.06	3.91	6.59	1.66	1.93

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)	272	69	80	98	1.63	0.85	2.76	0.70	0.81
-30	(-22)	391	99	115	113	1.67	1.23	3.47	0.87	1.02
-25	(-13)	533	134	156	130	1.74	1.67	4.11	1.04	1.20
-20	(- 4)	705	178	207	150	1.84	2.22	4.71	1.19	1.38
-15	(+ 5)	913	230	268	173	1.97	2.87	5.29	1.33	1.55
-10	(+14)	1164	293	341	198	2.12	3.67	5.86	1.48	1.72

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curv.Paral.Pl.base +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 30° p/ cima +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		