

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM YE70CLP
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513306194

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 50-60	[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	187 à 242 V	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	187 à 242 V	187 à 242 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	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.74	[kg] (17.06 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/8EA17E64/QPS2-C22MD3J6	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM283NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	14.88	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	11.88	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	8.20/7.76	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.43/1.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.86/1.65	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]	
621	156	182	137	1.26	1.95	4.52	1.14	1.32	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]	
676	170	198	133	1.06	2.12	5.09	1.28	1.49	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	384	97	112	105	1.25	1.20	3.66	0.92	1.07
-30 (-22)	420	106	123	102	1.16	1.31	4.02	1.01	1.18
-25 (-13)	665	167	195	125	1.26	2.08	5.31	1.34	1.56
-20 (-4)	932	235	273	150	1.37	2.93	6.55	1.65	1.92
-15 (+5)	1035	261	303	154	1.31	3.26	6.74	1.70	1.98
-10 (+14)	788	198	231	111	0.91	2.48	4.90	1.24	1.44

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	349	88	102	106	1.25	1.09	3.29	0.83	0.96
-30 (-22)	378	95	111	107	1.17	1.18	3.47	0.88	1.02
-25 (-13)	620	156	182	133	1.27	1.95	4.68	1.18	1.37
-20 (-4)	890	224	261	159	1.38	2.80	5.93	1.49	1.74
-15 (+5)	1001	252	293	161	1.32	3.15	6.22	1.57	1.82
-10 (+14)	766	193	224	116	0.92	2.41	4.57	1.15	1.34

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	324	82	95	106	1.26	1.01	3.07	0.77	0.90	
-30 (-22)	344	87	101	111	1.18	1.08	3.06	0.77	0.90	
-25 (-13)	583	147	171	140	1.29	1.83	4.16	1.05	1.22	
-20 (- 4)	854	215	250	167	1.40	2.69	5.39	1.36	1.58	
-15 (+ 5)	971	245	285	169	1.34	3.06	5.76	1.45	1.69	
-10 (+14)	748	189	219	122	0.93	2.36	4.28	1.08	1.25	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	457	115	134	102	0.96	1.43	4.49	1.13	1.32	
-30 (-22)	480	121	141	99	0.90	1.50	4.68	1.18	1.37	
-25 (-13)	753	190	221	127	1.02	2.36	5.86	1.48	1.72	
-20 (- 4)	1059	267	310	159	1.16	3.33	7.02	1.77	2.06	
-15 (+ 5)	1180	297	346	166	1.14	3.71	7.12	1.79	2.09	
-10 (+14)	900	227	264	122	0.81	2.83	5.13	1.29	1.50	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	440	111	129	106	0.97	1.38	4.12	1.04	1.21	
-30 (-22)	445	112	131	106	0.92	1.39	4.14	1.04	1.21	
-25 (-13)	709	179	208	135	1.05	2.22	5.25	1.32	1.54	
-20 (- 4)	1013	255	297	167	1.18	3.19	6.42	1.62	1.88	
-15 (+ 5)	1142	288	335	173	1.16	3.59	6.63	1.67	1.94	
-10 (+14)	877	221	257	126	0.82	2.76	4.83	1.22	1.42	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	396	100	116	107	0.98	1.24	3.69	0.93	1.08	
-30 (-22)	388	98	114	110	0.93	1.21	3.56	0.90	1.04	
-25 (-13)	646	163	189	141	1.06	2.03	4.60	1.16	1.35	
-20 (- 4)	953	240	279	173	1.20	3.00	5.78	1.46	1.69	
-15 (+ 5)	1091	275	320	179	1.18	3.44	6.09	1.54	1.79	
-10 (+14)	845	213	248	130	0.83	2.66	4.50	1.13	1.32	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2
2 Suporte de bandeja	Sim
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	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	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
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