

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM Y70HSC
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513308530

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa-Média Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -5°C	(-31°F à 23°F)	
5 Tipo de Motor	RSCR		
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 255 V	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	187 à 255 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	14.2	[kgf/cm²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	5.72	[cm³] (0.349 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	14.400	
3 Carga de óleo	190	[ml] (6.42 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	8.27	[kg] (18.23 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm²] (2.84 à 4.27 psig)

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/8EA5B3/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3 091	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	4(300)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM213PFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	23.30	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.15	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	7.10/6.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.58/0.52	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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]
575	145	168	116	0.66	3.27	4.94	1.24	1.45

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]
680	171	199	130	0.62	3.86	5.25	1.32	1.54

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32				(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@220V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	351	88	103	83	0.54	1.98	4.24	1.07	1.24
-30	(-22)	459	116	134	96	0.58	2.60	4.78	1.20	1.40
-25	(-13)	600	151	176	109	0.62	3.41	5.50	1.39	1.61
-20	(- 4)	774	195	227	122	0.67	4.40	6.34	1.60	1.86
-15	(+ 5)	980	247	287	135	0.73	5.59	7.25	1.83	2.13
-10	(+14)	1216	307	356	149	0.79	6.97	8.17	2.06	2.39
-5	(+23)	1484	374	435	164	0.85	8.53	9.04	2.28	2.65

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		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)	273	69	80	82	0.56	1.54	3.35	0.84	0.98
-30	(-22)	379	96	111	97	0.60	2.15	3.92	0.99	1.15
-25	(-13)	520	131	152	112	0.65	2.95	4.64	1.17	1.36
-20	(- 4)	695	175	204	127	0.70	3.95	5.46	1.38	1.60
-15	(+ 5)	902	227	264	142	0.76	5.15	6.33	1.59	1.85
-10	(+14)	1143	288	335	160	0.83	6.55	7.17	1.81	2.10
-5	(+23)	1415	356	415	179	0.91	8.14	7.94	2.00	2.33

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	230	58	68	79	0.55	1.30	2.92	0.74	0.86	
-30 (-22)	327	82	96	95	0.59	1.85	3.46	0.87	1.01	
-25 (-13)	460	116	135	112	0.65	2.61	4.13	1.04	1.21	
-20 (- 4)	628	158	184	129	0.72	3.57	4.87	1.23	1.43	
-15 (+ 5)	830	209	243	148	0.80	4.74	5.62	1.42	1.65	
-10 (+14)	1066	269	312	169	0.89	6.11	6.32	1.59	1.85	
-5 (+23)	1335	336	391	192	0.98	7.68	6.93	1.75	2.03	

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	378	95	111	88	0.45	2.14	4.28	1.08	1.25	
-30 (-22)	512	129	150	104	0.52	2.90	4.92	1.24	1.44	
-25 (-13)	681	172	200	120	0.59	3.87	5.66	1.43	1.66	
-20 (- 4)	887	223	260	137	0.66	5.05	6.48	1.63	1.90	
-15 (+ 5)	1130	285	331	154	0.73	6.45	7.34	1.85	2.15	
-10 (+14)	1414	356	414	173	0.82	8.10	8.21	2.07	2.40	
-5 (+23)	1738	438	509	192	0.91	10.00	9.04	2.28	2.65	

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	318	80	93	88	0.44	1.80	3.63	0.92	1.06	
-30 (-22)	445	112	130	106	0.52	2.52	4.22	1.06	1.24	
-25 (-13)	610	154	179	124	0.60	3.46	4.92	1.24	1.44	
-20 (- 4)	815	205	239	143	0.69	4.64	5.68	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	1062	268	311	164	0.78	6.06	6.48	1.63	1.90	
-10 (+14)	1352	341	396	186	0.88	7.74	7.29	1.84	2.14	
-5 (+23)	1686	425	494	209	0.99	9.70	8.06	2.03	2.36	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de	Consumo de	Fluxo de	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	266	67	78	82	0.42	1.51	3.21	0.81	0.94	
-30 (-22)	381	96	112	103	0.51	2.16	3.72	0.94	1.09	
-25 (-13)	538	136	158	124	0.60	3.05	4.34	1.09	1.27	
-20 (- 4)	738	186	216	147	0.71	4.20	5.02	1.27	1.47	
-15 (+ 5)	983	248	288	171	0.82	5.61	5.74	1.45	1.68	
-10 (+14)	1274	321	373	197	0.93	7.30	6.46	1.63	1.89	
-5 (+23)	1612	406	472	225	1.06	9.27	7.15	1.80	2.09	

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	Reto		
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		
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	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		