

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM YE70HEP
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513309037

### 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 Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°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	198 à 255 V	198 à 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	198 à 255 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/cm <sup>2</sup> ] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	5.96	[cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.78	[kg] (17.15 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (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	8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/8EA17E64/QPS2-A	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(450)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	19.95	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.30	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	7.11/6.51	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.98/0.77	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.14/0.96	[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 (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]
582	147	171	111	0.59	3.31	5.23	1.32	1.53

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
691	174	202	126	0.58	3.93	5.48	1.38	1.61

### 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)	343	86	100	76	0.46	1.94	4.50	1.13	1.32
-30 (-22)	472	119	138	88	0.50	2.67	5.36	1.35	1.57
-25 (-13)	631	159	185	101	0.55	3.58	6.25	1.57	1.83
-20 (- 4)	822	207	241	115	0.61	4.68	7.20	1.81	2.11
-15 (+ 5)	1046	264	307	128	0.66	5.97	8.24	2.08	2.41
-10 (+14)	1303	328	382	140	0.71	7.47	9.39	2.37	2.75

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)	306	77	90	77	0.47	1.73	3.99	1.01	1.17
-30 (-22)	427	108	125	89	0.51	2.42	4.78	1.20	1.40
-25 (-13)	581	146	170	104	0.56	3.30	5.57	1.40	1.63
-20 (- 4)	769	194	225	120	0.62	4.38	6.41	1.61	1.88
-15 (+ 5)	993	250	291	136	0.69	5.67	7.30	1.84	2.14
-10 (+14)	1253	316	367	152	0.75	7.18	8.28	2.09	2.43

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES 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)	268	68	78	78	0.48	1.52	3.45	0.87	1.01	
-30 (-22)	376	95	110	90	0.52	2.13	4.20	1.06	1.23	
-25 (-13)	521	131	153	106	0.57	2.96	4.93	1.24	1.44	
-20 (- 4)	703	177	206	123	0.64	4.00	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	923	233	270	142	0.72	5.27	6.46	1.63	1.89	
-10 (+14)	1182	298	346	161	0.80	6.77	7.31	1.84	2.14	

CONDICÕES 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%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	228	57	67	79	0.49	1.29	2.86	0.72	0.84	
-30 (-22)	321	81	94	91	0.52	1.82	3.59	0.91	1.05	
-25 (-13)	453	114	133	107	0.58	2.57	4.29	1.08	1.26	
-20 (- 4)	625	157	183	126	0.65	3.55	4.97	1.25	1.46	
-15 (+ 5)	837	211	245	147	0.74	4.78	5.67	1.43	1.66	
-10 (+14)	1091	275	320	169	0.84	6.25	6.42	1.62	1.88	

CONDICÕES 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)	401	101	117	81	0.36	2.27	4.96	1.25	1.45	
-30 (-22)	548	138	160	96	0.44	3.10	5.70	1.44	1.67	
-25 (-13)	724	182	212	111	0.51	4.11	6.51	1.64	1.91	
-20 (- 4)	939	237	275	127	0.58	5.34	7.41	1.87	2.17	
-15 (+ 5)	1200	302	352	143	0.65	6.85	8.39	2.11	2.46	
-10 (+14)	1516	382	444	159	0.73	8.69	9.47	2.39	2.78	

CONDICÕES 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)	365	92	107	83	0.37	2.07	4.39	1.11	1.28	
-30 (-22)	509	128	149	100	0.45	2.88	5.11	1.29	1.50	
-25 (-13)	678	171	199	116	0.53	3.85	5.86	1.48	1.72	
-20 (- 4)	882	222	258	133	0.61	5.02	6.66	1.68	1.95	
-15 (+ 5)	1129	285	331	150	0.69	6.44	7.50	1.89	2.20	
-10 (+14)	1427	360	418	169	0.78	8.18	8.41	2.12	2.46	

### E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	314	79	92	85	0.38	1.78	3.69	0.93	1.08	
-30 (-22)	458	115	134	103	0.46	2.60	4.45	1.12	1.30	
-25 (-13)	625	157	183	120	0.55	3.55	5.20	1.31	1.52	
-20 (- 4)	822	207	241	139	0.63	4.68	5.95	1.50	1.74	
-15 (+ 5)	1059	267	310	158	0.72	6.05	6.71	1.69	1.97	
-10 (+14)	1344	339	394	180	0.82	7.70	7.48	1.89	2.19	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°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)	247	62	72	87	0.39	1.40	2.85	0.72	0.84	
-30 (-22)	396	100	116	105	0.48	2.25	3.70	0.93	1.08	
-25 (-13)	564	142	165	124	0.56	3.20	4.50	1.13	1.32	
-20 (- 4)	759	191	222	144	0.66	4.32	5.26	1.33	1.54	
-15 (+ 5)	990	249	290	166	0.76	5.65	5.98	1.51	1.75	
-10 (+14)	1265	319	371	190	0.87	7.25	6.68	1.68	1.96	

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +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	Curvo 30° p/ cima +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	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		