

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG AS70HLR
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701102

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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	RSIR-CSIR		
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 pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5+	[hp]
2 Deslocamento	5.56	[cm ³] (0.339 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	14.000	
3 Carga de óleo	230	[ml] (7.78 fl.oz)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	10.34	[kg] (22.80 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm ²] (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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516256/213516493	
3 Capacitor de Partida	88-108(180)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM739KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	30.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	12.35	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	14.40/13.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.55/1.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.85/1.65	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IRAM - TUV - VDE	

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]	
560	141	164	111	0.96	3.18	5.03	1.27	1.47	

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]	
695	175	204	129	0.88	3.95	5.40	1.36	1.58	

E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	270	68	79	72	0.62	1.53	3.76	0.95	1.10
-30	(-22)	400	101	117	88	0.75	2.27	4.50	1.13	1.32
-25	(-13)	563	142	165	106	0.90	3.20	5.28	1.33	1.55
-20	(- 4)	756	190	221	124	1.06	4.30	6.11	1.54	1.79
-15	(+ 5)	972	245	285	140	1.21	5.55	6.98	1.76	2.05
-10	(+14)	1209	305	354	155	1.34	6.93	7.88	1.99	2.31

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)	230	58	67	64	0.56	1.30	3.63	0.91	1.06
-30	(-22)	343	86	101	82	0.72	1.94	4.17	1.05	1.22
-25	(-13)	496	125	145	104	0.89	2.81	4.77	1.20	1.40
-20	(- 4)	683	172	200	126	1.08	3.89	5.40	1.36	1.58
-15	(+ 5)	901	227	264	148	1.28	5.14	6.07	1.53	1.78
-10	(+14)	1146	289	336	169	1.47	6.56	6.78	1.71	1.99

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%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	181	46	53	57	0.51	1.02	3.16	0.80	0.93	
-30 (-22)	274	69	80	77	0.67	1.55	3.63	0.91	1.06	
-25 (-13)	412	104	121	100	0.86	2.34	4.14	1.04	1.21	
-20 (- 4)	592	149	173	126	1.08	3.37	4.69	1.18	1.37	
-15 (+ 5)	808	204	237	152	1.32	4.62	5.28	1.33	1.55	
-10 (+14)	1058	266	310	179	1.56	6.06	5.91	1.49	1.73	

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)	335	85	98	83	0.57	1.90	4.04	1.02	1.18	
-30 (-22)	497	125	146	102	0.69	2.82	4.83	1.22	1.42	
-25 (-13)	700	176	205	123	0.83	3.97	5.67	1.43	1.66	
-20 (- 4)	938	236	275	143	0.97	5.34	6.56	1.65	1.92	
-15 (+ 5)	1207	304	354	162	1.10	6.89	7.49	1.89	2.19	
-10 (+14)	1501	378	440	179	1.23	8.60	8.46	2.13	2.48	

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)	286	72	84	73	0.51	1.62	3.90	0.98	1.14	
-30 (-22)	426	107	125	95	0.65	2.42	4.49	1.13	1.31	
-25 (-13)	616	155	180	120	0.81	3.50	5.12	1.29	1.50	
-20 (- 4)	848	214	249	146	0.99	4.83	5.80	1.46	1.70	
-15 (+ 5)	1119	282	328	171	1.17	6.39	6.52	1.64	1.91	
-10 (+14)	1422	358	417	196	1.34	8.15	7.28	1.83	2.13	

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%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	224	56	66	66	0.47	1.27	3.39	0.85	0.99	
-30 (-22)	340	86	100	89	0.61	1.93	3.89	0.98	1.14	
-25 (-13)	512	129	150	116	0.79	2.91	4.44	1.12	1.30	
-20 (- 4)	735	185	215	145	0.99	4.18	5.04	1.27	1.48	
-15 (+ 5)	1004	253	294	176	1.21	5.73	5.67	1.43	1.66	
-10 (+14)	1313	331	385	206	1.43	7.52	6.34	1.60	1.86	

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		
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		