

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG AS80HLR
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701107

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	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/Forçada	198 à 255 V	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	198 à 255 V	198 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/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
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)	10.37	[kg] (22.86 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	4TM743KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	38.20	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	10.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	14.30/13.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.70/1.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	2.00/1.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - IMTRO - IRAM - TUV - UKCA - 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]	
656	165	192	131	1.07	3.73	5.00	1.26	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]	
813	205	238	149	0.99	4.62	5.46	1.38	1.60	

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)	324	82	95	84	0.70	1.83	3.85	0.97	1.13
-30 (-22)	488	123	143	103	0.86	2.77	4.71	1.19	1.38
-25 (-13)	667	168	195	122	1.01	3.79	5.49	1.38	1.61
-20 (- 4)	871	219	255	140	1.16	4.95	6.26	1.58	1.83
-15 (+ 5)	1107	279	324	157	1.30	6.32	7.06	1.78	2.07
-10 (+14)	1386	349	406	174	1.44	7.94	7.97	2.01	2.33

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)	262	66	77	75	0.63	1.48	3.48	0.88	1.02
-30 (-22)	419	106	123	97	0.82	2.38	4.26	1.07	1.25
-25 (-13)	595	150	174	120	1.00	3.38	4.94	1.25	1.45
-20 (- 4)	800	202	235	143	1.20	4.56	5.58	1.41	1.64
-15 (+ 5)	1043	263	306	167	1.39	5.95	6.24	1.57	1.83
-10 (+14)	1332	336	390	190	1.58	7.63	6.99	1.76	2.05

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)	201	51	59	69	0.58	1.14	2.94	0.74	0.86	
-30 (-22)	345	87	101	93	0.78	1.96	3.71	0.93	1.09	
-25 (-13)	513	129	150	118	0.99	2.91	4.36	1.10	1.28	
-20 (- 4)	714	180	209	145	1.21	4.06	4.95	1.25	1.45	
-15 (+ 5)	957	241	280	173	1.43	5.46	5.54	1.40	1.62	
-10 (+14)	1250	315	366	201	1.66	7.16	6.18	1.56	1.81	

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)	401	101	117	98	0.65	2.27	4.08	1.03	1.20	
-30 (-22)	602	152	176	120	0.79	3.41	4.98	1.26	1.46	
-25 (-13)	823	207	241	142	0.93	4.67	5.81	1.46	1.70	
-20 (- 4)	1074	271	315	163	1.06	6.11	6.62	1.67	1.94	
-15 (+ 5)	1366	344	400	183	1.20	7.80	7.47	1.88	2.19	
-10 (+14)	1710	431	501	203	1.33	9.80	8.43	2.12	2.47	

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)	324	82	95	88	0.59	1.83	3.69	0.93	1.08	
-30 (-22)	517	130	151	113	0.76	2.93	4.51	1.14	1.32	
-25 (-13)	734	185	215	140	0.93	4.17	5.23	1.32	1.53	
-20 (- 4)	988	249	289	167	1.11	5.62	5.91	1.49	1.73	
-15 (+ 5)	1287	324	377	194	1.28	7.35	6.61	1.67	1.94	
-10 (+14)	1644	414	482	222	1.46	9.42	7.39	1.86	2.17	

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)	248	63	73	81	0.54	1.41	3.10	0.78	0.91	
-30 (-22)	426	107	125	108	0.72	2.41	3.92	0.99	1.15	
-25 (-13)	633	159	185	138	0.92	3.59	4.61	1.16	1.35	
-20 (- 4)	881	222	258	169	1.11	5.01	5.24	1.32	1.53	
-15 (+ 5)	1181	298	346	201	1.32	6.74	5.86	1.48	1.72	
-10 (+14)	1542	389	452	235	1.53	8.84	6.55	1.65	1.92	

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		