

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F GS80HA
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513200057

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 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	198 à 242 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	1/4	[hp]
2 Deslocamento	7.15	[cm ³] (0.436 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	18.000	
3 Carga de óleo	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	11.35	[kg] (25.02 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	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M220MD3/8EA17C3/8EA5B3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM189RHBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	15.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	10.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	7.50/6.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.10/1.00	[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	CCC - IRAM - UL - VDE	

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]	
695	175	204	136	0.68	3.95	5.11	1.29	1.50	

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]	
825	208	242	160	0.73	4.69	5.16	1.30	1.51	

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)	374	94	110	94	0.49	2.12	3.97	1.00	1.16
-30	(-22)	551	139	162	111	0.56	3.12	4.95	1.25	1.45
-25	(-13)	733	185	215	127	0.64	4.16	5.77	1.45	1.69
-20	(- 4)	938	236	275	144	0.72	5.34	6.51	1.64	1.91
-15	(+ 5)	1187	299	348	162	0.81	6.78	7.31	1.84	2.14
-10	(+14)	1501	378	440	180	0.90	8.60	8.28	2.09	2.43

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)	313	79	92	92	0.48	1.77	3.40	0.86	1.00
-30	(-22)	494	124	145	111	0.57	2.80	4.39	1.11	1.29
-25	(-13)	674	170	197	131	0.65	3.82	5.16	1.30	1.51
-20	(- 4)	873	220	256	151	0.74	4.97	5.82	1.47	1.70
-15	(+ 5)	1111	280	325	172	0.83	6.34	6.48	1.63	1.90
-10	(+14)	1408	355	413	193	0.93	8.07	7.25	1.83	2.13

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)	229	58	67	84	0.45	1.30	2.75	0.69	0.80	
-30 (-22)	415	105	122	107	0.55	2.36	3.78	0.95	1.11	
-25 (-13)	596	150	175	131	0.66	3.38	4.54	1.14	1.33	
-20 (- 4)	790	199	232	155	0.76	4.50	5.14	1.29	1.51	
-15 (+ 5)	1019	257	299	180	0.87	5.82	5.69	1.43	1.67	
-10 (+14)	1302	328	381	205	0.98	7.46	6.32	1.59	1.85	

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)	436	110	128	107	0.50	2.47	4.09	1.03	1.20	
-30 (-22)	647	163	189	130	0.61	3.67	4.91	1.24	1.44	
-25 (-13)	879	221	257	154	0.72	4.99	5.69	1.43	1.67	
-20 (- 4)	1144	288	335	177	0.83	6.51	6.45	1.63	1.89	
-15 (+ 5)	1454	366	426	202	0.94	8.30	7.21	1.82	2.11	
-10 (+14)	1819	458	533	227	1.05	10.42	8.01	2.02	2.35	

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)	376	95	110	106	0.49	2.13	3.54	0.89	1.04	
-30 (-22)	555	140	163	129	0.60	3.15	4.28	1.08	1.25	
-25 (-13)	763	192	224	154	0.71	4.33	4.96	1.25	1.45	
-20 (- 4)	1011	255	296	180	0.84	5.75	5.63	1.42	1.65	
-15 (+ 5)	1312	331	384	209	0.97	7.49	6.30	1.59	1.85	
-10 (+14)	1675	422	491	239	1.10	9.60	7.00	1.77	2.05	

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)	297	75	87	99	0.46	1.68	2.99	0.75	0.88	
-30 (-22)	454	114	133	123	0.57	2.57	3.68	0.93	1.08	
-25 (-13)	647	163	190	150	0.70	3.68	4.32	1.09	1.27	
-20 (- 4)	889	224	260	180	0.84	5.06	4.94	1.25	1.45	
-15 (+ 5)	1190	300	349	214	0.99	6.79	5.57	1.40	1.63	
-10 (+14)	1561	393	457	250	1.15	8.94	6.22	1.57	1.82	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F		
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	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
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		