

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F GS100HA
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513200232

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	1/3	[hp]
2 Deslocamento	9.04	[cm ³] (0.552 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	11.4	[kg] (25.13 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	8EA17C3/8EA5B3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(330)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM302KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	10.80	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	10.00/9.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.75/1.40	[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	

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]	
850	214	249	165	0.94	4.83	5.15	1.30	1.51	

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]	
1065	268	312	200	0.91	6.05	5.33	1.34	1.56	

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)	450	113	132	116	0.62	2.55	3.88	0.98	1.14
-30 (-22)	641	162	188	135	0.76	3.64	4.72	1.19	1.38
-25 (-13)	849	214	249	156	0.88	4.82	5.45	1.37	1.60
-20 (- 4)	1093	275	320	178	0.99	6.22	6.16	1.55	1.81
-15 (+ 5)	1391	350	408	200	1.09	7.94	6.94	1.75	2.03
-10 (+14)	1762	444	516	223	1.20	10.10	7.87	1.98	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)	371	94	109	112	0.59	2.10	3.31	0.83	0.97
-30 (-22)	565	142	166	134	0.75	3.20	4.17	1.05	1.22
-25 (-13)	773	195	227	158	0.90	4.39	4.89	1.23	1.43
-20 (- 4)	1014	256	297	184	1.03	5.77	5.54	1.40	1.62
-15 (+ 5)	1306	329	383	210	1.15	7.46	6.20	1.56	1.82
-10 (+14)	1669	421	489	238	1.28	9.56	6.98	1.76	2.04

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)	293	74	86	106	0.56	1.66	2.76	0.69	0.81	
-30 (-22)	487	123	143	131	0.74	2.76	3.66	0.92	1.07	
-25 (-13)	692	175	203	158	0.91	3.93	4.38	1.10	1.28	
-20 (- 4)	928	234	272	187	1.07	5.28	4.99	1.26	1.46	
-15 (+ 5)	1213	306	355	218	1.22	6.92	5.57	1.40	1.63	
-10 (+14)	1565	394	459	252	1.38	8.97	6.21	1.56	1.82	

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)	544	137	160	137	0.65	3.08	3.97	1.00	1.16	
-30 (-22)	790	199	231	160	0.75	4.48	4.91	1.24	1.44	
-25 (-13)	1052	265	308	186	0.86	5.97	5.65	1.42	1.66	
-20 (- 4)	1350	340	396	215	0.98	7.68	6.30	1.59	1.85	
-15 (+ 5)	1706	430	500	246	1.11	9.74	6.94	1.75	2.03	
-10 (+14)	2140	539	627	278	1.25	12.26	7.67	1.93	2.25	

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)	453	114	133	131	0.62	2.56	3.47	0.87	1.02	
-30 (-22)	701	177	205	158	0.74	3.97	4.39	1.11	1.29	
-25 (-13)	963	243	282	189	0.87	5.47	5.09	1.28	1.49	
-20 (- 4)	1260	317	369	223	1.01	7.17	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	1612	406	472	260	1.17	9.20	6.20	1.56	1.82	
-10 (+14)	2039	514	598	299	1.35	11.68	6.80	1.71	1.99	

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)	355	89	104	123	0.59	2.00	2.88	0.73	0.84	
-30 (-22)	599	151	176	154	0.71	3.40	3.83	0.97	1.12	
-25 (-13)	855	216	251	188	0.86	4.86	4.53	1.14	1.33	
-20 (- 4)	1144	288	335	227	1.02	6.51	5.08	1.28	1.49	
-15 (+ 5)	1486	375	436	269	1.20	8.48	5.55	1.40	1.63	
-10 (+14)	1902	479	557	314	1.40	10.90	6.05	1.52	1.77	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F		
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	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		