

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F GS60HAW
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513200466

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	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	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	187 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	1/5	[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	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	10.7	[kg] (23.59 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	4TM189NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	13.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	15.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	5.30/4.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.95/0.75	[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	

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]	
500	126	147	103	0.49	2.84	4.88	1.23	1.43	

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]	
588	148	172	120	0.70	3.34	4.90	1.23	1.44	

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)	252	63	74	71	0.36	1.42	3.55	0.89	1.04
-30	(-22)	367	92	108	84	0.41	2.08	4.41	1.11	1.29
-25	(-13)	509	128	149	97	0.47	2.89	5.27	1.33	1.54
-20	(- 4)	680	171	199	110	0.53	3.87	6.15	1.55	1.80
-15	(+ 5)	881	222	258	123	0.59	5.03	7.10	1.79	2.08
-10	(+14)	1116	281	327	136	0.65	6.40	8.15	2.05	2.39

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)	182	46	53	66	0.34	1.03	2.74	0.69	0.80
-30	(-22)	305	77	89	81	0.40	1.73	3.81	0.96	1.12
-25	(-13)	452	114	132	97	0.47	2.56	4.74	1.20	1.39
-20	(- 4)	623	157	183	113	0.54	3.55	5.59	1.41	1.64
-15	(+ 5)	822	207	241	129	0.62	4.69	6.39	1.61	1.87
-10	(+14)	1050	265	308	146	0.70	6.01	7.18	1.81	2.10

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)	64	16	19	54	0.29	0.36	1.16	0.29	0.34	
-30 (-22)	200	51	59	73	0.37	1.14	2.62	0.66	0.77	
-25 (-13)	357	90	104	91	0.45	2.02	3.82	0.96	1.12	
-20 (- 4)	534	135	156	111	0.54	3.04	4.83	1.22	1.41	
-15 (+ 5)	735	185	215	131	0.63	4.19	5.66	1.43	1.66	
-10 (+14)	962	242	282	152	0.73	5.51	6.37	1.60	1.87	

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)	311	78	91	82	0.39	1.76	3.80	0.96	1.11	
-30 (-22)	442	111	130	98	0.46	2.51	4.55	1.15	1.33	
-25 (-13)	602	152	176	114	0.53	3.42	5.31	1.34	1.56	
-20 (- 4)	798	201	234	130	0.60	4.54	6.10	1.54	1.79	
-15 (+ 5)	1040	262	305	147	0.68	5.94	6.96	1.75	2.04	
-10 (+14)	1337	337	392	166	0.77	7.66	7.93	2.00	2.32	

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)	226	57	66	75	0.36	1.28	2.98	0.75	0.87	
-30 (-22)	370	93	108	94	0.44	2.10	3.96	1.00	1.16	
-25 (-13)	534	134	156	112	0.52	3.03	4.82	1.21	1.41	
-20 (- 4)	726	183	213	131	0.61	4.13	5.59	1.41	1.64	
-15 (+ 5)	955	241	280	152	0.70	5.45	6.31	1.59	1.85	
-10 (+14)	1230	310	360	174	0.81	7.05	7.01	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)	95	24	28	64	0.32	0.54	1.48	0.37	0.43	
-30 (-22)	260	66	76	86	0.41	1.48	2.85	0.72	0.84	
-25 (-13)	437	110	128	107	0.50	2.48	3.98	1.00	1.17	
-20 (- 4)	633	159	185	130	0.60	3.60	4.89	1.23	1.43	
-15 (+ 5)	857	216	251	154	0.71	4.89	5.63	1.42	1.65	
-10 (+14)	1119	282	328	181	0.84	6.41	6.22	1.57	1.82	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal 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	Aço cobreado		
3.1.2 Forma	Curvo		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Aço cobreado		
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	Aço cobreado		
3.3.2 Forma	Curvo		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	6.5 +0.09/-0.09	[mm]	(0.256" +0.004"/-0.004")
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		