

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F GS90HA
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513200516

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 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	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 140 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	7.95	[cm ³] (0.485 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	11.48	[kg] (25.31 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M4R7MD3/8EA14C3/8EA1B3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	20(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM437NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	3.30	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	2.04	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	18.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
940	237	275	178	1.66	5.34	5.28	1.33	1.55

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	470	118	138	119	1.10	2.66	3.95	1.00	1.16
-30 (-22)	666	168	195	139	1.28	3.78	4.79	1.21	1.40
-25 (-13)	902	227	264	162	1.49	5.12	5.56	1.40	1.63
-20 (- 4)	1187	299	348	188	1.70	6.75	6.32	1.59	1.85
-15 (+ 5)	1528	385	448	215	1.92	8.72	7.13	1.80	2.09
-10 (+14)	1936	488	567	241	2.14	11.09	8.03	2.02	2.35

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	397	100	116	115	1.07	2.24	3.46	0.87	1.01
-30 (-22)	587	148	172	137	1.26	3.33	4.29	1.08	1.26
-25 (-13)	816	206	239	163	1.49	4.63	5.01	1.26	1.47
-20 (- 4)	1093	275	320	192	1.74	6.22	5.69	1.43	1.67
-15 (+ 5)	1428	360	418	224	2.01	8.15	6.38	1.61	1.87
-10 (+14)	1828	461	536	256	2.29	10.48	7.13	1.80	2.09

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 65°C (+149°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)	318	80	93	108	1.03	1.80	2.92	0.74	0.86
-30 (-22)	497	125	146	131	1.22	2.82	3.76	0.95	1.10
-25 (-13)	716	180	210	160	1.46	4.06	4.47	1.13	1.31
-20 (- 4)	982	248	288	193	1.74	5.59	5.10	1.28	1.49
-15 (+ 5)	1306	329	383	229	2.05	7.46	5.70	1.44	1.67
-10 (+14)	1696	427	497	267	2.38	9.72	6.33	1.60	1.86

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Sim		
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	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-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		