

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG US90HLP
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701118

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	RSIR		
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 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	198 à 255 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	7.15	[cm ³] (0.436 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	18.000	
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)	10.05	[kg] (22.16 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	8EA17C1/QPS2-A22MG1/QPS2-A22MG1 092	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319LFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	25.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	9.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	11.00/10.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.90/1.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	2.30/2.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - 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]	
770	194	226	145	1.22	4.38	5.30	1.34	1.55	

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]	
950	239	278	168	1.10	5.40	5.67	1.43	1.66	

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)	405	102	119	96	0.83	2.29	4.20	1.06	1.23
-30	(-22)	571	144	167	114	0.97	3.24	4.98	1.25	1.46
-25	(-13)	757	191	222	134	1.13	4.30	5.67	1.43	1.66
-20	(- 4)	977	246	286	154	1.29	5.56	6.36	1.60	1.86
-15	(+ 5)	1245	314	365	175	1.46	7.10	7.12	1.80	2.09
-10	(+14)	1574	397	461	195	1.61	9.02	8.05	2.03	2.36

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)	334	84	98	92	0.80	1.89	3.65	0.92	1.07
-30	(-22)	507	128	149	114	0.97	2.87	4.43	1.12	1.30
-25	(-13)	696	175	204	138	1.15	3.95	5.06	1.28	1.48
-20	(- 4)	915	231	268	162	1.35	5.21	5.65	1.42	1.66
-15	(+ 5)	1178	297	345	188	1.55	6.73	6.27	1.58	1.84
-10	(+14)	1500	378	439	213	1.75	8.59	7.00	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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	256	64	75	82	0.72	1.45	3.12	0.79	0.91
-30 (-22)	432	109	127	108	0.92	2.45	3.91	0.99	1.15
-25 (-13)	620	156	182	136	1.14	3.52	4.53	1.14	1.33
-20 (-4)	834	210	245	166	1.38	4.75	5.04	1.27	1.48
-15 (+5)	1089	274	319	197	1.63	6.21	5.53	1.39	1.62
-10 (+14)	1398	352	410	229	1.89	8.01	6.09	1.54	1.79

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	499	126	146	111	0.74	2.82	4.48	1.13	1.31
-30 (-22)	704	177	206	132	0.87	3.99	5.32	1.34	1.56
-25 (-13)	934	235	274	155	1.01	5.30	6.06	1.53	1.78
-20 (-4)	1205	304	353	178	1.16	6.86	6.80	1.71	1.99
-15 (+5)	1535	387	450	201	1.31	8.77	7.62	1.92	2.23
-10 (+14)	1942	489	569	225	1.45	11.13	8.62	2.17	2.53

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	412	104	121	106	0.72	2.33	3.91	0.99	1.15
-30 (-22)	626	158	183	131	0.87	3.55	4.74	1.19	1.39
-25 (-13)	859	217	252	159	1.04	4.88	5.42	1.37	1.59
-20 (-4)	1130	285	331	187	1.22	6.43	6.05	1.52	1.77
-15 (+5)	1454	366	426	216	1.40	8.30	6.71	1.69	1.97
-10 (+14)	1851	466	542	246	1.58	10.60	7.49	1.89	2.20

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%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	316	80	92	95	0.65	1.78	3.34	0.84	0.98
-30 (-22)	533	134	156	125	0.83	3.02	4.19	1.06	1.23
-25 (-13)	765	193	224	157	1.03	4.34	4.84	1.22	1.42
-20 (-4)	1029	259	302	192	1.25	5.86	5.39	1.36	1.58
-15 (+5)	1343	339	394	227	1.47	7.67	5.92	1.49	1.73
-10 (+14)	1724	435	505	264	1.71	9.88	6.52	1.64	1.91

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		