

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG US70HLP
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701148

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	1/5+	[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 / ISO7	
4 Peso (com carga de óleo)	10.48	[kg] (23.10 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	4TM283KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	25.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	7.80/7.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.40/1.25	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.60/1.45	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - TUV - 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]	
560	141	164	104	0.87	3.18	5.40	1.36	1.58	

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]	
695	175	204	123	0.81	3.95	5.65	1.42	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)	270	68	79	67	0.56	1.53	4.04	1.02	1.18
-30 (-22)	400	101	117	82	0.68	2.27	4.83	1.22	1.41
-25 (-13)	563	142	165	99	0.81	3.20	5.67	1.43	1.66
-20 (- 4)	756	190	221	115	0.96	4.30	6.56	1.65	1.92
-15 (+ 5)	972	245	285	131	1.09	5.55	7.49	1.89	2.20
-10 (+14)	1209	305	354	144	1.21	6.93	8.46	2.13	2.48

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)	230	58	67	59	0.51	1.30	3.90	0.98	1.14
-30 (-22)	343	86	101	77	0.64	1.94	4.48	1.13	1.31
-25 (-13)	496	125	145	97	0.80	2.81	5.12	1.29	1.50
-20 (- 4)	683	172	200	117	0.98	3.89	5.80	1.46	1.70
-15 (+ 5)	901	227	264	138	1.16	5.14	6.52	1.64	1.91
-10 (+14)	1146	289	336	158	1.33	6.56	7.28	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)	181	46	53	53	0.46	1.02	3.39	0.86	0.99	
-30 (-22)	274	69	80	72	0.60	1.55	3.89	0.98	1.14	
-25 (-13)	412	104	121	93	0.78	2.34	4.44	1.12	1.30	
-20 (- 4)	592	149	173	117	0.98	3.37	5.03	1.27	1.48	
-15 (+ 5)	808	204	237	142	1.20	4.62	5.67	1.43	1.66	
-10 (+14)	1058	266	310	166	1.41	6.06	6.34	1.60	1.86	

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)	335	85	98	80	0.52	1.90	4.22	1.06	1.24	
-30 (-22)	497	125	146	98	0.64	2.82	5.05	1.27	1.48	
-25 (-13)	700	176	205	117	0.77	3.97	5.93	1.50	1.74	
-20 (- 4)	938	236	275	137	0.89	5.34	6.86	1.73	2.01	
-15 (+ 5)	1207	304	354	155	1.01	6.89	7.83	1.97	2.30	
-10 (+14)	1501	378	440	171	1.12	8.60	8.84	2.23	2.59	

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)	286	72	84	70	0.47	1.62	4.07	1.03	1.19	
-30 (-22)	426	107	125	91	0.60	2.42	4.69	1.18	1.37	
-25 (-13)	616	155	180	115	0.75	3.50	5.35	1.35	1.57	
-20 (- 4)	848	214	249	139	0.91	4.83	6.06	1.53	1.78	
-15 (+ 5)	1119	282	328	164	1.08	6.39	6.82	1.72	2.00	
-10 (+14)	1422	358	417	187	1.24	8.15	7.61	1.92	2.23	

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)	224	56	66	63	0.43	1.27	3.54	0.89	1.04	
-30 (-22)	340	86	100	85	0.57	1.93	4.07	1.03	1.19	
-25 (-13)	512	129	150	111	0.73	2.91	4.64	1.17	1.36	
-20 (- 4)	735	185	215	139	0.91	4.18	5.27	1.33	1.54	
-15 (+ 5)	1004	253	294	168	1.11	5.73	5.93	1.49	1.74	
-10 (+14)	1313	331	385	197	1.31	7.52	6.63	1.67	1.94	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
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	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		