

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F F10BK
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513200423

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa-Média-Alta Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 15°C	(-31°F à 59°F)	
5 Tipo de Motor	RSIR/CSIR		
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	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	Forçada	198 à 255 V	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	Forçada	198 à 255 V	-
9 Máxima pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	18.2	[kgf/cm ²] (259 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[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	280	[ml] (9.47 fl.oz)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	10.52	[kg] (23.19 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 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516078/213516086	
3 Capacitor de Partida	53-64(270)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	MSP57AMK-5590	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	27.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	10.15	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	15.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	2.15	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institudos de aprovação	IRAM - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAEHBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação)	7.2°C (44.96°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]
2800	706	820	381	2.10	20.96	7.35	1.85	2.15

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAEHBP32 Forçada		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação)	7.2°C (44.96°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]
2800	706	820	381	2.10	20.96	7.35	1.85	2.15

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]
795	200	233	203	1.40	5.82	3.92	0.99	1.15

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]
795	200	233	203	1.40	5.82	3.92	0.99	1.15

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)	484	122	142	140	1.22	3.52	3.44	0.87	1.01
-30 (-22)	633	159	185	167	1.29	4.63	3.80	0.96	1.11
-25 (-13)	811	204	238	192	1.36	5.94	4.24	1.07	1.24
-20 (-4)	1023	258	300	217	1.43	7.50	4.74	1.19	1.39
-15 (+5)	1274	321	373	241	1.51	9.36	5.31	1.34	1.56
-10 (+14)	1569	395	460	264	1.60	11.56	5.96	1.50	1.75
-5 (+23)	1911	482	560	287	1.69	14.13	6.67	1.68	1.95
0 (+32)	2305	581	676	309	1.79	17.14	7.45	1.88	2.18
+5 (+41)	2757	695	808	332	1.89	20.60	8.29	2.09	2.43
+10 (+50)	3271	824	958	355	2.01	24.58	9.21	2.32	2.70
+15 (+59)	3851	970	1128	378	2.13	29.11	10.20	2.57	2.99

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°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)	431	109	126	144	1.25	3.14	3.00	0.75	0.88	
-30 (-22)	565	142	166	170	1.30	4.13	3.35	0.84	0.98	
-25 (-13)	728	183	213	195	1.37	5.33	3.75	0.94	1.10	
-20 (- 4)	924	233	271	221	1.45	6.78	4.19	1.06	1.23	
-15 (+ 5)	1160	292	340	248	1.54	8.52	4.67	1.18	1.37	
-10 (+14)	1438	362	421	276	1.64	10.59	5.18	1.31	1.52	
-5 (+23)	1764	444	517	305	1.76	13.05	5.74	1.45	1.68	
0 (+32)	2142	540	628	335	1.89	15.92	6.34	1.60	1.86	
+5 (+41)	2577	649	755	367	2.04	19.26	6.98	1.76	2.05	
+10 (+50)	3074	775	901	401	2.20	23.11	7.66	1.93	2.24	
+15 (+59)	3637	917	1066	437	2.38	27.51	8.38	2.11	2.45	

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)	382	96	112	141	1.23	2.78	2.67	0.67	0.78	
-30 (-22)	504	127	148	167	1.29	3.69	3.02	0.76	0.89	
-25 (-13)	654	165	192	195	1.36	4.80	3.39	0.85	0.99	
-20 (- 4)	839	211	246	225	1.46	6.15	3.77	0.95	1.10	
-15 (+ 5)	1061	267	311	257	1.57	7.80	4.15	1.05	1.22	
-10 (+14)	1327	334	389	293	1.71	9.78	4.56	1.15	1.33	
-5 (+23)	1640	413	480	330	1.87	12.13	4.97	1.25	1.46	
0 (+32)	2005	505	587	371	2.05	14.90	5.39	1.36	1.58	
+5 (+41)	2427	612	711	415	2.26	18.14	5.82	1.47	1.71	
+10 (+50)	2910	733	853	463	2.48	21.88	6.27	1.58	1.84	
+15 (+59)	3460	872	1014	514	2.73	26.17	6.73	1.69	1.97	

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)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		