

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F FV8,5HAK
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513200523

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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-Média Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -5°C	(-31°F à 23°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/Forçada	187 à 255 V	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	187 à 255 V	187 à 242 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	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	11.36	[kg] (25.04 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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516078/213516086	
3 Capacitor de Partida	108-130(220)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM743KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	30.10	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.52	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	15.20/14.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.90/1.66	[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	CE - IRAM - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

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]
700	176	205	149	1.30	3.98	4.70	1.18	1.38

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
830	209	243	166	1.20	4.72	5.00	1.26	1.47

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)	368	93	108	101	1.22	2.08	3.60	0.91	1.05
-30 (-22)	497	125	146	118	1.24	2.82	4.23	1.07	1.24
-25 (-13)	666	168	195	136	1.28	3.78	4.92	1.24	1.44
-20 (- 4)	877	221	257	154	1.32	4.99	5.69	1.43	1.67
-15 (+ 5)	1131	285	331	172	1.37	6.46	6.55	1.65	1.92
-10 (+14)	1431	361	419	190	1.42	8.20	7.53	1.90	2.21
-5 (+23)	1779	448	521	206	1.46	10.23	8.64	2.18	2.53

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)	294	74	86	99	1.23	1.66	3.00	0.76	0.88
-30 (-22)	436	110	128	118	1.26	2.47	3.70	0.93	1.08
-25 (-13)	611	154	179	139	1.29	3.47	4.39	1.11	1.29
-20 (- 4)	820	207	240	161	1.35	4.67	5.08	1.28	1.49
-15 (+ 5)	1067	269	313	183	1.40	6.09	5.80	1.46	1.70
-10 (+14)	1352	341	396	206	1.47	7.74	6.56	1.65	1.92
-5 (+23)	1677	423	491	228	1.53	9.65	7.37	1.86	2.16

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)	228	58	67	93	1.23	1.29	2.47	0.62	0.72	
-30 (-22)	381	96	112	115	1.25	2.16	3.28	0.83	0.96	
-25 (-13)	560	141	164	139	1.29	3.18	4.01	1.01	1.17	
-20 (- 4)	767	193	225	164	1.35	4.37	4.66	1.18	1.37	
-15 (+ 5)	1003	253	294	191	1.43	5.73	5.27	1.33	1.54	
-10 (+14)	1271	320	373	219	1.51	7.28	5.84	1.47	1.71	
-5 (+23)	1573	396	461	246	1.59	9.05	6.39	1.61	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)	446	112	131	110	1.07	2.52	4.05	1.02	1.19	
-30 (-22)	622	157	182	131	1.13	3.53	4.76	1.20	1.39	
-25 (-13)	852	215	250	155	1.20	4.84	5.50	1.39	1.61	
-20 (- 4)	1130	285	331	180	1.28	6.43	6.26	1.58	1.84	
-15 (+ 5)	1452	366	426	207	1.36	8.29	7.03	1.77	2.06	
-10 (+14)	1812	457	531	234	1.45	10.38	7.78	1.96	2.28	
-5 (+23)	2205	556	646	259	1.53	12.69	8.50	2.14	2.49	

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)	378	95	111	108	1.08	2.14	3.53	0.89	1.03	
-30 (-22)	540	136	158	130	1.12	3.06	4.20	1.06	1.23	
-25 (-13)	760	192	223	155	1.19	4.32	4.89	1.23	1.43	
-20 (- 4)	1034	261	303	184	1.28	5.88	5.59	1.41	1.64	
-15 (+ 5)	1355	341	397	215	1.38	7.73	6.27	1.58	1.84	
-10 (+14)	1718	433	504	248	1.51	9.84	6.93	1.75	2.03	
-5 (+23)	2119	534	621	281	1.64	12.19	7.54	1.90	2.21	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	319	80	94	103	1.14	1.81	3.07	0.77	0.90
-30	(-22)	459	116	135	126	1.15	2.60	3.69	0.93	1.08
-25	(-13)	662	167	194	154	1.20	3.76	4.33	1.09	1.27
-20	(- 4)	922	232	270	186	1.29	5.24	4.95	1.25	1.45
-15	(+ 5)	1234	311	362	222	1.40	7.04	5.55	1.40	1.63
-10	(+14)	1593	401	467	261	1.55	9.12	6.11	1.54	1.79
-5	(+23)	1993	502	584	302	1.71	11.47	6.60	1.66	1.93

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		