

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	<b>FF US70HAK</b>
Voltagem/Frequência Nominal	<b>115-127 V 60 Hz</b>
Código de Engenharia	<b>513209006</b>

### 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			
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 0°C	(-31°F à 32°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	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	-	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 <sup>2</sup> ] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4	[hp]
2 Deslocamento	6.36	[cm <sup>3</sup> ] (0.388 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
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)	10.09	[kg] (22.24 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516272/213516583	
3 Capacitor de Partida	233-280(120)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM762MFBZZ-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.80	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	24.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.91	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	4.35	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
750	189	220	151	2.00	4.26	4.97	1.25	1.46

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Forçada		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
783	197	229	151	2.00	4.45	5.20	1.31	1.52

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
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)	440	111	129	100	1.70	2.49	4.39	1.11	1.29
-30 (-22)	594	150	174	115	1.94	3.37	5.20	1.31	1.52
-25 (-13)	792	200	232	131	2.04	4.50	6.04	1.52	1.77
-20 (- 4)	1038	261	304	149	2.07	5.91	6.97	1.76	2.04
-15 (+ 5)	1336	337	392	167	2.09	7.63	8.01	2.02	2.35
-10 (+14)	1693	427	496	184	2.15	9.70	9.19	2.32	2.69
-5 (+23)	2112	532	619	200	2.33	12.15	10.55	2.66	3.09
0 (+32)	2599	655	762	212	2.69	15.02	12.11	3.05	3.55

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
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)	380	96	111	104	1.74	2.15	3.68	0.93	1.08
-30 (-22)	537	135	157	120	1.92	3.04	4.48	1.13	1.31
-25 (-13)	735	185	215	138	2.00	4.17	5.28	1.33	1.55
-20 (- 4)	979	247	287	160	2.04	5.57	6.10	1.54	1.79
-15 (+ 5)	1275	321	374	182	2.11	7.28	6.97	1.76	2.04
-10 (+14)	1627	410	477	205	2.28	9.32	7.92	2.00	2.32
-5 (+23)	2039	514	598	228	2.61	11.73	8.99	2.27	2.64
0 (+32)	2518	634	738	248	3.15	14.55	10.22	2.58	2.99

### E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	324	82	95	106	1.85	1.83	3.09	0.78	0.90
-30	(-22)	479	121	140	122	1.93	2.72	3.92	0.99	1.15
-25	(-13)	674	170	198	143	1.96	3.83	4.69	1.18	1.38
-20	(- 4)	913	230	268	168	2.00	5.20	5.42	1.37	1.59
-15	(+ 5)	1202	303	352	195	2.12	6.86	6.15	1.55	1.80
-10	(+14)	1545	389	453	223	2.36	8.85	6.91	1.74	2.02
-5	(+23)	1947	491	571	253	2.81	11.20	7.72	1.95	2.26
0	(+32)	2413	608	707	282	3.52	13.94	8.63	2.18	2.53

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)	273	69	80	106	1.83	1.54	2.55	0.64	0.75
-30	(-22)	423	106	124	123	1.80	2.40	3.45	0.87	1.01
-25	(-13)	610	154	179	145	1.77	3.46	4.21	1.06	1.23
-20	(- 4)	840	212	246	173	1.78	4.78	4.89	1.23	1.43
-15	(+ 5)	1118	282	328	204	1.91	6.38	5.50	1.39	1.61
-10	(+14)	1448	365	424	239	2.22	8.30	6.08	1.53	1.78
-5	(+23)	1836	463	538	275	2.76	10.56	6.66	1.68	1.95
0	(+32)	2286	576	670	312	3.61	13.21	7.28	1.84	2.13

### 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	Cobre		
3.1.2 Forma	Reto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-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		