

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	F FU100AKW
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513200752

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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	198 à 242 V	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	198 à 242 V	198 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	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	18.2	[kgf/cm ²] (259 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/3	[hp]
2 Deslocamento	7.95	[cm ³] (0.485 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
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)	11.45	[kg] (25.24 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 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516035/213516043	
3 Capacitor de Partida	53-64(230)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM757KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	28.15	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	7.15	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	18.00/17.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.50/2.20	[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 - TUV - UKCA	

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]	
860	217	252	195	1.73	6.30	4.40	1.11	1.29	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]	
860	217	252	195	1.73	6.30	4.40	1.11	1.29	

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]	
1050	265	308	219	1.54	7.69	4.80	1.21	1.41	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]	
1050	265	308	219	1.54	7.69	4.80	1.21	1.41	

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)	517	130	151	145	1.61	3.77	3.57	0.90	1.05
-30 (-22)	677	171	198	161	1.66	4.94	4.21	1.06	1.23
-25 (-13)	870	219	255	178	1.69	6.36	4.89	1.23	1.43
-20 (-4)	1100	277	322	196	1.72	8.06	5.61	1.41	1.64
-15 (+5)	1373	346	402	214	1.75	10.09	6.39	1.61	1.87
-10 (+14)	1693	427	496	233	1.79	12.48	7.25	1.83	2.12
-5 (+23)	2066	521	605	252	1.86	15.29	8.21	2.07	2.41

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)	464	117	136	150	1.63	3.39	3.11	0.78	0.91	
-30 (-22)	635	160	186	168	1.68	4.64	3.79	0.96	1.11	
-25 (-13)	833	210	244	187	1.71	6.09	4.46	1.12	1.31	
-20 (- 4)	1063	268	311	207	1.74	7.79	5.13	1.29	1.50	
-15 (+ 5)	1330	335	390	229	1.77	9.77	5.81	1.47	1.70	
-10 (+14)	1639	413	480	250	1.82	12.08	6.54	1.65	1.92	
-5 (+23)	1995	503	585	273	1.90	14.76	7.31	1.84	2.14	

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)	398	100	117	152	1.65	2.90	2.61	0.66	0.77	
-30 (-22)	584	147	171	173	1.70	4.27	3.36	0.85	0.98	
-25 (-13)	791	199	232	195	1.73	5.79	4.04	1.02	1.18	
-20 (- 4)	1025	258	300	219	1.76	7.52	4.68	1.18	1.37	
-15 (+ 5)	1291	325	378	244	1.79	9.49	5.30	1.33	1.55	
-10 (+14)	1593	401	467	270	1.85	11.75	5.90	1.49	1.73	
-5 (+23)	1937	488	568	297	1.94	14.34	6.51	1.64	1.91	

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)	612	154	179	156	1.35	4.46	3.91	0.98	1.14	
-30 (-22)	811	204	237	179	1.41	5.92	4.54	1.14	1.33	
-25 (-13)	1040	262	305	201	1.47	7.61	5.18	1.30	1.52	
-20 (- 4)	1312	331	384	225	1.55	9.61	5.84	1.47	1.71	
-15 (+ 5)	1635	412	479	249	1.63	12.01	6.56	1.65	1.92	
-10 (+14)	2020	509	592	274	1.72	14.90	7.35	1.85	2.15	
-5 (+23)	2478	625	726	300	1.82	18.34	8.25	2.08	2.42	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	555	140	163	160	1.35	4.04	3.48	0.88	1.02
-30	(-22)	761	192	223	185	1.42	5.55	4.10	1.03	1.20
-25	(-13)	992	250	291	211	1.50	7.25	4.69	1.18	1.37
-20	(- 4)	1258	317	369	239	1.59	9.22	5.27	1.33	1.54
-15	(+ 5)	1571	396	460	267	1.69	11.55	5.88	1.48	1.72
-10	(+14)	1940	489	568	297	1.80	14.31	6.53	1.65	1.91
-5	(+23)	2376	599	696	328	1.92	17.58	7.26	1.83	2.13

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)	513	129	150	163	1.35	3.74	3.14	0.79	0.92
-30	(-22)	723	182	212	191	1.43	5.28	3.75	0.95	1.10
-25	(-13)	952	240	279	221	1.53	6.97	4.31	1.09	1.26
-20	(- 4)	1211	305	355	252	1.63	8.88	4.82	1.22	1.41
-15	(+ 5)	1511	381	443	284	1.75	11.11	5.33	1.34	1.56
-10	(+14)	1861	469	545	318	1.88	13.73	5.86	1.48	1.72
-5	(+23)	2272	573	666	353	2.02	16.82	6.43	1.62	1.88

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)	6.5 +0.09/-0.09	[mm]	(0.256" +0.004"/-0.004")
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		