embraco

DADOS TÉCNICOS DO COMPRESSOR

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	**F FU80HAKW**
Voltagem/Frequencia Nominal	**220-240 V 50-60 Hz**
Código de Engenharia	**513200574**

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 voltagen	
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32ºC Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	187 à 255 V	187 à 242 V
8.2 LBP (43ºC Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	187 à 255 V	187 à 242 V
8.3 HBP (32ºC Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43ºC Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm²] (202 psig)	/ ºC - ºF
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm²] (226 psig)	/ ºC - ºF
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	6.76	[cm³] (0.413 cu.in)
2.1 Di¿metro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	17.000	
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)	11.47	[kg] (25.29 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm²] (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 Prote¿¿o do Motor	4TM743KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	30.10	[Ω em 25ºC (77ºF)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.52	[Ω em 25ºC (77ºF)] +/- 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 Institudos 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)** (Temperauta 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]
680	171	199	142	1.30	3.86	4.80	1.21	1.41

CONDIÇÕES DE TESTE: **@220V50Hz**			**ASHRAELBP32** **Forçada**		Temperatura de evaporação **-23.3°C (-9.94°F)** (Temperauta 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]
680	171	199	142	1.30	3.86	4.80	1.21	1.41

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: **@220V50Hz**		**ASHRAE32** **Estático**			(Temperauta de condensação **45ºC (+113ºF))**					
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)**	374	94	110	102	1.26	2.12	3.67	0.92	1.07
-30	**(-22)**	526	133	154	117	1.28	2.98	4.46	1.12	1.31
-25	**(-13)**	689	174	202	132	1.30	3.91	5.22	1.31	1.53
-20	**(- 4)**	879	221	258	147	1.33	5.00	5.99	1.51	1.76
-15	**(+ 5)**	1113	280	326	162	1.37	6.35	6.86	1.73	2.01
-10	**(+14)**	1408	355	413	178	1.41	8.07	7.88	1.99	2.31
-5	**(+23)**	1780	448	521	195	1.45	10.24	9.13	2.30	2.68

CONDIÇÕES DE TESTE: **@220V50Hz**		**ASHRAE32** **Estático**			(Temperauta de condensação **55ºC (+131ºF))**					
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)**	303	76	89	99	1.26	1.72	3.07	0.77	0.90
-30	**(-22)**	455	115	133	118	1.28	2.58	3.84	0.97	1.12
-25	**(-13)**	616	155	181	136	1.32	3.50	4.53	1.14	1.33
-20	**(- 4)**	805	203	236	155	1.36	4.58	5.21	1.31	1.53
-15	**(+ 5)**	1037	261	304	174	1.41	5.92	5.95	1.50	1.74
-10	**(+14)**	1329	335	389	194	1.46	7.61	6.82	1.72	2.00
-5	**(+23)**	1697	428	497	216	1.52	9.76	7.88	1.99	2.31

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: **ASHRAE32** (Temperauta de condensação **65ºC (+149ºF))**
@220V50Hz **Estático**

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)**	245	62	72	95	1.25	1.39	2.58	0.65	0.76
-30	**(-22)**	396	100	116	116	1.28	2.24	3.37	0.85	0.99
-25	**(-13)**	557	140	163	137	1.32	3.16	4.05	1.02	1.19
-20	**(- 4)**	743	187	218	159	1.37	4.23	4.69	1.18	1.37
-15	**(+ 5)**	973	245	285	182	1.43	5.55	5.36	1.35	1.57
-10	**(+14)**	1262	318	370	206	1.49	7.23	6.12	1.54	1.79
-5	**(+23)**	1628	410	477	231	1.56	9.36	7.04	1.77	2.06

CONDIÇÕES DE TESTE: **ASHRAE32** (Temperauta de condensação **45ºC (+113ºF))**
@220V60Hz **Estático**

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)**	426	107	125	112	1.06	2.41	3.82	0.96	1.12
-30	**(-22)**	594	150	174	130	1.08	3.37	4.58	1.15	1.34
-25	**(-13)**	807	203	237	149	1.13	4.58	5.41	1.36	1.58
-20	**(- 4)**	1068	269	313	170	1.19	6.08	6.30	1.59	1.85
-15	**(+ 5)**	1376	347	403	191	1.26	7.86	7.24	1.83	2.12
-10	**(+14)**	1733	437	508	211	1.35	9.93	8.22	2.07	2.41
-5	**(+23)**	2140	539	627	231	1.44	12.31	9.23	2.32	2.70

CONDIÇÕES DE TESTE: **ASHRAE32** (Temperauta de condensação **55ºC (+131ºF))**
@220V60Hz **Estático**

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)**	377	95	111	107	1.05	2.14	3.53	0.89	1.03
-30	**(-22)**	530	134	155	127	1.09	3.01	4.17	1.05	1.22
-25	**(-13)**	732	184	215	150	1.15	4.16	4.86	1.23	1.42
-20	**(- 4)**	984	248	288	175	1.22	5.60	5.60	1.41	1.64
-15	**(+ 5)**	1287	324	377	201	1.31	7.34	6.38	1.61	1.87
-10	**(+14)**	1641	414	481	229	1.42	9.40	7.19	1.81	2.11
-5	**(+23)**	2049	516	600	257	1.54	11.79	8.00	2.02	2.34

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: **ASHRAE32** (Temperauta de condensação **65ºC (+149ºF))**
@220V60Hz **Estático**

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)**	333	84	97	106	1.03	1.88	3.15	0.79	0.92
-30	**(-22)**	469	118	137	127	1.08	2.66	3.71	0.94	1.09
-25	**(-13)**	657	166	193	153	1.15	3.73	4.32	1.09	1.27
-20	**(- 4)**	899	226	263	181	1.24	5.11	4.96	1.25	1.45
-15	**(+ 5)**	1194	301	350	212	1.36	6.82	5.63	1.42	1.65
-10	**(+14)**	1545	389	453	245	1.48	8.85	6.31	1.59	1.85
-5	**(+23)**	1952	492	572	279	1.63	11.23	6.99	1.76	2.05

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