

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	VEG T7H
Voltagem/Frequencia Nominal	230 V 53-150 Hz
Código de Engenharia	513800007

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	230 / 53-150	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	BPM		
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 265 V	198 à 265 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 265 V	198 à 265 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	430	[ml] (14.54 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	11.13	[kg] (24.54 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	230 V 53-150 Hz 3 ~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Inverter	
2.1 Dispositivo de Partida	EU245607B02/EU245607N00	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	EU245607B02	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	6.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	3.30	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	3.30	[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		

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V1600RPM			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]
345	87	101	67	0.49	1.96	5.13	1.29	1.50

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V3000RPM			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]
730	184	214	134	0.94	4.15	5.43	1.37	1.59

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V4500RPM			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]
990	249	290	198	1.36	5.63	4.99	1.26	1.46

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V1600RPM			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)	156	39	46	38	0.29	0.88	4.18	1.05	1.23
-30 (-22)	243	61	71	47	0.39	1.38	5.09	1.28	1.49
-25 (-13)	343	87	101	58	0.48	1.95	5.91	1.49	1.73
-20 (- 4)	462	116	135	69	0.55	2.63	6.72	1.69	1.97
-15 (+ 5)	604	152	177	80	0.61	3.45	7.60	1.91	2.23
-10 (+14)	774	195	227	90	0.66	4.44	8.63	2.17	2.53

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V1600RPM			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)	128	32	38	40	0.29	0.73	3.17	0.80	0.93
-30 (-22)	204	51	60	50	0.39	1.16	4.05	1.02	1.19
-25 (-13)	294	74	86	61	0.49	1.67	4.82	1.22	1.41
-20 (- 4)	405	102	119	73	0.57	2.31	5.55	1.40	1.63
-15 (+ 5)	541	136	159	86	0.66	3.09	6.32	1.59	1.85
-10 (+14)	707	178	207	98	0.74	4.05	7.21	1.82	2.11

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
@220V1600RPM		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)	93	23	27	40	0.29	0.53	2.34	0.59	0.69
-30 (-22)	157	40	46	50	0.37	0.89	3.19	0.81	0.94
-25 (-13)	238	60	70	62	0.45	1.35	3.90	0.98	1.14
-20 (- 4)	341	86	100	76	0.54	1.94	4.53	1.14	1.33
-15 (+ 5)	471	119	138	91	0.64	2.69	5.17	1.30	1.52
-10 (+14)	633	159	185	106	0.75	3.62	5.91	1.49	1.73

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@220V3000RPM		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)	346	87	102	83	0.58	1.96	4.19	1.06	1.23
-30 (-22)	505	127	148	100	0.75	2.86	5.02	1.27	1.47
-25 (-13)	691	174	202	118	0.88	3.92	5.84	1.47	1.71
-20 (- 4)	915	231	268	137	1.01	5.21	6.69	1.69	1.96
-15 (+ 5)	1190	300	349	156	1.12	6.80	7.63	1.92	2.24
-10 (+14)	1528	385	448	175	1.25	8.76	8.70	2.19	2.55

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@220V3000RPM		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)	296	74	87	81	0.56	1.67	3.68	0.93	1.08
-30 (-22)	454	114	133	101	0.75	2.57	4.48	1.13	1.31
-25 (-13)	637	161	187	122	0.92	3.62	5.23	1.32	1.53
-20 (- 4)	858	216	251	144	1.06	4.88	5.97	1.51	1.75
-15 (+ 5)	1126	284	330	167	1.21	6.43	6.75	1.70	1.98
-10 (+14)	1456	367	427	190	1.36	8.34	7.62	1.92	2.23

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
@220V3000RPM		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)	215	54	63	72	0.48	1.22	2.97	0.75	0.87
-30 (-22)	372	94	109	96	0.71	2.11	3.81	0.96	1.12
-25 (-13)	551	139	161	120	0.90	3.13	4.56	1.15	1.34
-20 (- 4)	765	193	224	146	1.07	4.35	5.25	1.32	1.54
-15 (+ 5)	1025	258	300	173	1.24	5.85	5.94	1.50	1.74
-10 (+14)	1344	339	394	201	1.42	7.70	6.68	1.68	1.96

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V4500RPM		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)	494	124	145	124	0.85	2.79	3.99	1.01	1.17
-30	(-22)	722	182	212	152	1.08	4.09	4.75	1.20	1.39
-25	(-13)	970	244	284	176	1.26	5.51	5.52	1.39	1.62
-20	(- 4)	1258	317	368	198	1.42	7.16	6.32	1.59	1.85
-15	(+ 5)	1606	405	471	222	1.58	9.17	7.19	1.81	2.11
-10	(+14)	2036	513	596	249	1.75	11.66	8.13	2.05	2.38

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V4500RPM		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)	421	106	123	121	0.82	2.38	3.47	0.88	1.02
-30	(-22)	649	163	190	154	1.09	3.68	4.21	1.06	1.23
-25	(-13)	890	224	261	182	1.32	5.05	4.92	1.24	1.44
-20	(- 4)	1165	294	342	209	1.50	6.63	5.63	1.42	1.65
-15	(+ 5)	1496	377	438	236	1.68	8.54	6.36	1.60	1.86
-10	(+14)	1901	479	557	265	1.86	10.89	7.13	1.80	2.09

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V4500RPM		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)	304	77	89	108	0.75	1.72	2.80	0.70	0.82
-30	(-22)	544	137	159	148	1.07	3.08	3.57	0.90	1.05
-25	(-13)	791	199	232	183	1.32	4.49	4.29	1.08	1.26
-20	(- 4)	1067	269	313	216	1.53	6.07	4.97	1.25	1.46
-15	(+ 5)	1391	351	408	248	1.73	7.94	5.64	1.42	1.65
-10	(+14)	1785	450	523	283	1.92	10.23	6.32	1.59	1.85

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Aço cobreado		
3.1.2 Forma	Reto		
3.2 DESCARGA	5 +0.18/-0.06	[mm]	(0.197" +0.007"/-0.002")
3.2.1 Material	Aço cobreado		
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	Aço cobreado		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		