

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM T45CLP
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513300157

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	100 / 50-60	[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	RSIR		
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	85 à 110 V	90 à 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	85 à 110 V	90 à 110 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/6	[hp]
2 Deslocamento	5.96	[cm ³] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.8	[kg] (17.20 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M4R7MC1/8EA14B1	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM276RFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	8.25	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	6.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	8.30/7.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.69/1.93	[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	CCC	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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]
348	88	102	74	1.24	1.09	4.70	1.18	1.38

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			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]
413	104	121	80	1.12	1.30	5.16	1.30	1.51

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	184	46	54	51	1.19	0.58	3.61	0.91	1.06
-30 (-22)	245	62	72	56	1.21	0.77	4.37	1.10	1.28
-25 (-13)	329	83	96	64	1.24	1.03	5.16	1.30	1.51
-20 (- 4)	434	109	127	72	1.28	1.36	6.01	1.51	1.76
-15 (+ 5)	560	141	164	81	1.33	1.76	6.93	1.75	2.03
-10 (+14)	705	178	207	89	1.37	2.22	7.94	2.00	2.33

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	152	38	45	50	1.19	0.48	3.04	0.77	0.89
-30 (-22)	215	54	63	56	1.21	0.68	3.86	0.97	1.13
-25 (-13)	300	76	88	65	1.25	0.94	4.64	1.17	1.36
-20 (- 4)	405	102	119	75	1.29	1.27	5.41	1.36	1.59
-15 (+ 5)	528	133	155	85	1.35	1.66	6.18	1.56	1.81
-10 (+14)	669	169	196	96	1.41	2.11	6.98	1.76	2.05

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		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)	124	31	36	50	1.19	0.39	2.45	0.62	0.72	
-30 (-22)	190	48	56	56	1.21	0.60	3.40	0.86	1.00	
-25 (-13)	276	70	81	65	1.25	0.87	4.24	1.07	1.24	
-20 (- 4)	380	96	111	76	1.30	1.20	4.99	1.26	1.46	
-15 (+ 5)	502	126	147	89	1.37	1.58	5.67	1.43	1.66	
-10 (+14)	638	161	187	101	1.46	2.01	6.31	1.59	1.85	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		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)	229	58	67	57	1.02	0.72	3.97	1.00	1.16	
-30 (-22)	316	80	93	67	1.07	0.99	4.70	1.18	1.38	
-25 (-13)	407	102	119	76	1.12	1.28	5.41	1.36	1.59	
-20 (- 4)	511	129	150	84	1.17	1.61	6.15	1.55	1.80	
-15 (+ 5)	640	161	188	92	1.24	2.01	6.97	1.76	2.04	
-10 (+14)	805	203	236	101	1.32	2.54	7.91	1.99	2.32	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@100V60Hz		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)	186	47	54	53	1.01	0.58	3.51	0.88	1.03	
-30 (-22)	281	71	82	65	1.08	0.88	4.27	1.08	1.25	
-25 (-13)	374	94	110	75	1.14	1.17	4.96	1.25	1.45	
-20 (- 4)	476	120	139	85	1.20	1.50	5.62	1.42	1.65	
-15 (+ 5)	597	151	175	95	1.28	1.88	6.29	1.59	1.84	
-10 (+14)	750	189	220	106	1.38	2.37	7.02	1.77	2.06	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V60Hz		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)	164	41	48	50	0.99	0.51	3.30	0.83	0.97	
-30 (-22)	266	67	78	63	1.07	0.83	4.11	1.03	1.20	
-25 (-13)	361	91	106	75	1.15	1.13	4.77	1.20	1.40	
-20 (- 4)	460	116	135	86	1.23	1.45	5.34	1.35	1.57	
-15 (+ 5)	574	145	168	98	1.32	1.81	5.87	1.48	1.72	
-10 (+14)	713	180	209	111	1.43	2.25	6.40	1.61	1.87	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM		
2 Suporte de bandeja	Sim		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.2	[mm]	(0.244")
3.1.1 Material			
3.1.2 Forma			
3.2 DESCARGA	4.9	[mm]	(0.193")
3.2.1 Material			
3.2.2 Forma			
3.3 PROCESSO	6.2	[mm]	(0.244")
3.3.1 Material			
3.3.2 Forma			
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		