

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM T35CLP
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513306050

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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	85 à 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	85 à 110 V	85 à 110 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)	7.7	[kgf/cm ²] (109 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	9.8	[kgf/cm ²] (139 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial		[hp]
2 Deslocamento	4.50	[cm ³] (0.275 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	13.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	MINERAL / ISO7	
4 Peso (com carga de óleo)	7.2	[kg] (15.87 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	V115	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	T0062/07	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	6.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	6.90/6.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.45/1.30	[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: @100V50Hz			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]	
255	64	75	62	1.11	0.80	4.15	1.05	1.22	

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			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]	
305	77	89	68	1.02	0.96	4.49	1.13	1.32	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°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)	133	33	39	45	1.04	0.41	2.94	0.74	0.86
-30 (-22)	198	50	58	50	1.07	0.62	3.92	0.99	1.15
-25 (-13)	265	67	78	55	1.10	0.83	4.81	1.21	1.41
-20 (- 4)	340	86	100	59	1.12	1.07	5.73	1.44	1.68
-15 (+ 5)	428	108	125	64	1.13	1.35	6.77	1.71	1.98
-10 (+14)	534	135	157	67	1.15	1.69	8.05	2.03	2.36

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)	117	29	34	46	1.05	0.37	2.57	0.65	0.75
-30 (-22)	181	46	53	51	1.08	0.57	3.55	0.89	1.04
-25 (-13)	247	62	72	56	1.10	0.78	4.38	1.10	1.28
-20 (- 4)	321	81	94	62	1.13	1.01	5.19	1.31	1.52
-15 (+ 5)	409	103	120	67	1.15	1.29	6.07	1.53	1.78
-10 (+14)	516	130	151	72	1.18	1.63	7.14	1.80	2.09

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°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)	105	26	31	47	1.06	0.33	2.23	0.56	0.65
-30 (-22)	166	42	49	51	1.09	0.52	3.22	0.81	0.94
-25 (-13)	230	58	68	57	1.11	0.72	4.03	1.02	1.18
-20 (- 4)	302	76	89	63	1.14	0.95	4.75	1.20	1.39
-15 (+ 5)	388	98	114	70	1.17	1.22	5.50	1.39	1.61
-10 (+14)	493	124	144	77	1.21	1.56	6.38	1.61	1.87

CONDICÕES 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)	85	21	25	47	1.07	0.27	1.78	0.45	0.52
-30 (-22)	143	36	42	51	1.09	0.45	2.82	0.71	0.82
-25 (-13)	203	51	60	57	1.12	0.64	3.61	0.91	1.06
-20 (- 4)	271	68	80	64	1.15	0.85	4.28	1.08	1.25
-15 (+ 5)	353	89	104	72	1.19	1.11	4.92	1.24	1.44
-10 (+14)	455	115	133	80	1.24	1.44	5.64	1.42	1.65

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°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)	168	42	49	50	0.92	0.53	3.39	0.85	0.99
-30 (-22)	239	60	70	54	0.95	0.75	4.39	1.11	1.29
-25 (-13)	314	79	92	59	0.98	0.98	5.31	1.34	1.55
-20 (- 4)	400	101	117	64	1.01	1.26	6.23	1.57	1.83
-15 (+ 5)	508	128	149	70	1.05	1.60	7.24	1.83	2.12
-10 (+14)	645	163	189	76	1.10	2.03	8.43	2.12	2.47

CONDICÕES 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)	155	39	45	50	0.92	0.49	3.10	0.78	0.91
-30 (-22)	221	56	65	55	0.95	0.69	3.98	1.00	1.16
-25 (-13)	290	73	85	61	0.99	0.91	4.76	1.20	1.39
-20 (- 4)	372	94	109	67	1.03	1.17	5.54	1.40	1.62
-15 (+ 5)	476	120	139	74	1.08	1.50	6.40	1.61	1.88
-10 (+14)	609	154	179	82	1.14	1.92	7.42	1.87	2.17

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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)	144	36	42	50	0.91	0.45	2.84	0.71	0.83	
-30 (-22)	204	51	60	56	0.95	0.64	3.60	0.91	1.06	
-25 (-13)	268	67	78	63	1.00	0.84	4.27	1.08	1.25	
-20 (- 4)	344	87	101	70	1.05	1.08	4.93	1.24	1.44	
-15 (+ 5)	443	112	130	78	1.11	1.39	5.66	1.43	1.66	
-10 (+14)	573	144	168	87	1.18	1.81	6.53	1.65	1.91	

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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)	117	29	34	50	0.92	0.37	2.33	0.59	0.68	
-30 (-22)	170	43	50	57	0.96	0.53	3.01	0.76	0.88	
-25 (-13)	228	57	67	65	1.02	0.72	3.59	0.90	1.05	
-20 (- 4)	299	75	88	73	1.08	0.94	4.14	1.04	1.21	
-15 (+ 5)	393	99	115	83	1.15	1.24	4.76	1.20	1.39	
-10 (+14)	518	131	152	93	1.24	1.64	5.51	1.39	1.61	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM
2 Suporte de bandeja	Sim
3 Passadores	
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás
3.2 DESCARGA	4.94 +0.08/-0.08 [mm] (0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre
3.2.2 Forma	Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás
3.3 PROCESSO	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.3.1 Material	Cobre
3.3.2 Forma	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha