

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM T30CLP
Voltagem/Frequência Nominal	208-230 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513306046

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	208-230 / 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	185 à 255 V	185 à 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	185 à 255 V	185 à 255 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	5.96	[cm ³] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	MINERAL / ISO10	
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	208-230 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	V230	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	T0225/07	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	22.20	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	20.75	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	5.15/4.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.95/0.85	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.10/0.96	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			CECOMAFLBP Estático		Temperatura de evaporação -25°C (-13°F) (Temperatura de condensação 55°C (131°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]
263	66	77	85	0.82	1.00	3.10	0.78	0.91

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			CECOMAF 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)	264	67	77	76	0.82	0.85	3.47	0.87	1.02
-30	(-22)	290	73	85	73	0.82	0.93	3.95	1.00	1.16
-25	(-13)	349	88	102	76	0.82	1.12	4.56	1.15	1.33
-20	(- 4)	438	110	128	83	0.82	1.41	5.29	1.33	1.55
-15	(+ 5)	557	140	163	92	0.83	1.79	6.16	1.55	1.80
-10	(+14)	703	177	206	100	0.84	2.27	7.17	1.81	2.10

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			CECOMAF 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)	224	56	66	76	0.81	0.77	2.95	0.74	0.86
-30	(-22)	246	62	72	74	0.81	0.85	3.29	0.83	0.96
-25	(-13)	299	75	87	79	0.82	1.04	3.74	0.94	1.10
-20	(- 4)	380	96	111	88	0.83	1.32	4.31	1.09	1.26
-15	(+ 5)	489	123	143	98	0.84	1.71	5.00	1.26	1.47
-10	(+14)	623	157	182	108	0.86	2.18	5.83	1.47	1.71

CONDIÇÕES DE TESTE: @230V50Hz			CECOMAF 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)	189	48	55	78	0.81	0.72	2.43	0.61	0.71
-30	(-22)	206	52	60	78	0.82	0.79	2.66	0.67	0.78
-25	(-13)	251	63	74	84	0.83	0.96	2.99	0.75	0.88
-20	(- 4)	323	81	95	94	0.84	1.23	3.42	0.86	1.00
-15	(+ 5)	419	106	123	106	0.86	1.60	3.96	1.00	1.16
-10	(+14)	539	136	158	117	0.88	2.07	4.63	1.17	1.36

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		CECOMAF			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
@230V50Hz		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)	162	41	47	78	0.82	0.68	2.06	0.52	0.60
-30 (-22)	171	43	50	79	0.82	0.73	2.21	0.56	0.65
-25 (-13)	207	52	61	86	0.83	0.88	2.44	0.61	0.71
-20 (- 4)	266	67	78	97	0.84	1.13	2.76	0.69	0.81
-15 (+ 5)	349	88	102	110	0.86	1.48	3.18	0.80	0.93
-10 (+14)	453	114	133	122	0.89	1.93	3.71	0.93	1.09

CONDIÇÕES DE TESTE:		CECOMAF			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
@230V60Hz		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)	271	68	79	73	0.65	0.87	3.72	0.94	1.09
-30 (-22)	322	81	94	68	0.63	1.04	4.67	1.18	1.37
-25 (-13)	402	101	118	72	0.64	1.29	5.46	1.38	1.60
-20 (- 4)	514	130	151	83	0.67	1.65	6.20	1.56	1.82
-15 (+ 5)	659	166	193	96	0.70	2.12	7.02	1.77	2.06
-10 (+14)	840	212	246	107	0.73	2.71	8.04	2.03	2.36

CONDIÇÕES DE TESTE:		CECOMAF			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@230V60Hz		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)	270	68	79	80	0.67	0.94	3.37	0.85	0.99
-30 (-22)	303	76	89	75	0.65	1.06	4.00	1.01	1.17
-25 (-13)	363	91	106	81	0.67	1.26	4.47	1.13	1.31
-20 (- 4)	451	114	132	93	0.70	1.57	4.91	1.24	1.44
-15 (+ 5)	572	144	167	107	0.74	1.99	5.44	1.37	1.59
-10 (+14)	725	183	212	119	0.77	2.53	6.19	1.56	1.81

CONDIÇÕES DE TESTE:		CECOMAF			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@230V60Hz		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)	242	61	71	80	0.67	0.92	3.03	0.76	0.89
-30 (-22)	263	66	77	77	0.66	1.00	3.44	0.87	1.01
-25 (-13)	309	78	91	84	0.68	1.18	3.72	0.94	1.09
-20 (- 4)	382	96	112	97	0.71	1.46	3.97	1.00	1.16
-15 (+ 5)	484	122	142	112	0.75	1.85	4.32	1.09	1.27
-10 (+14)	617	156	181	125	0.79	2.37	4.90	1.24	1.44

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE: @230V60Hz		CECOMAF 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)	196	49	58	80	0.67	0.83	2.45	0.62	0.72
-30	(-22)	212	54	62	78	0.66	0.90	2.76	0.70	0.81
-25	(-13)	251	63	74	86	0.68	1.07	2.95	0.74	0.86
-20	(- 4)	315	79	92	100	0.72	1.34	3.12	0.79	0.92
-15	(+ 5)	406	102	119	117	0.76	1.73	3.41	0.86	1.00
-10	(+14)	526	133	154	132	0.81	2.24	3.94	0.99	1.15

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 +0.08/-0.08 [mm] (0.236" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)
3.3.2 Forma	Curvo 43° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha