

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM CS60CLC
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301910

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 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	RSCR		
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	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 140 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	0.13	[hp]
2 Deslocamento	9.04	[cm ³] (0.552 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
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)	7.5	[kg] (16.53 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	5SP14X 115V/8EA14C3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.87	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	5.54	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	9.60/9.60	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.50/2.50	[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: @127V60Hz			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]
648	163	190	104	0.83	2.04	6.24	1.57	1.83

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	374	94	110	68	0.57	1.17	5.48	1.38	1.61
-30 (-22)	512	129	150	80	0.65	1.60	6.40	1.61	1.88
-25 (-13)	652	164	191	90	0.73	2.05	7.28	1.83	2.13
-20 (- 4)	813	205	238	100	0.80	2.55	8.20	2.07	2.40
-15 (+ 5)	1011	255	296	109	0.87	3.18	9.25	2.33	2.71
-10 (+14)	1265	319	371	120	0.96	3.99	10.52	2.65	3.08

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	345	87	101	70	0.58	1.08	4.89	1.23	1.43
-30 (-22)	484	122	142	83	0.67	1.52	5.77	1.45	1.69
-25 (-13)	623	157	183	95	0.76	1.96	6.56	1.65	1.92
-20 (- 4)	781	197	229	106	0.85	2.45	7.34	1.85	2.15
-15 (+ 5)	973	245	285	118	0.95	3.06	8.20	2.07	2.40
-10 (+14)	1219	307	357	132	1.05	3.84	9.22	2.32	2.70

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	313	79	92	73	0.59	0.98	4.31	1.09	1.26
-30 (-22)	455	115	133	87	0.69	1.43	5.20	1.31	1.52
-25 (-13)	594	150	174	100	0.80	1.86	5.94	1.50	1.74
-20 (- 4)	749	189	219	113	0.90	2.35	6.63	1.67	1.94
-15 (+ 5)	937	236	274	127	1.02	2.95	7.34	1.85	2.15
-10 (+14)	1175	296	344	143	1.15	3.71	8.17	2.06	2.39

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		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)	279	70	82	75	0.60	0.87	3.70	0.93	1.08
-30	(-22)	424	107	124	90	0.72	1.33	4.64	1.17	1.36
-25	(-13)	564	142	165	104	0.83	1.77	5.40	1.36	1.58
-20	(- 4)	718	181	210	120	0.95	2.26	6.04	1.52	1.77
-15	(+ 5)	902	227	264	136	1.09	2.84	6.65	1.68	1.95
-10	(+14)	1134	286	332	155	1.24	3.58	7.32	1.85	2.15

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	7.6 +0.05/-0.05	[mm]	(0.299" +0.002"/-0.002")
3.1.1 Material	Cobre(OD)		
3.1.2 Forma	Reto		
3.2 DESCARGA	4.25 +0.05/-0.05	[mm]	(0.167" +0.002"/-0.002")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
3.3 PROCESSO	6.35 +0.08/-0.08	[mm]	(0.250" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		