

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM CS60CLC
Voltagem/Frequencia Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301906

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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	-	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	198 à 242 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	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Combo	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/8EA17E64/QPS2-C22MD3107	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM189NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	17.86	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	27.22	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	3.81	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.56	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação)	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
649	163	190	103	0.49	2.04	6.27	1.58	1.84

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
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)	377	95	111	69	0.35	1.18	5.43	1.37	1.59
-30 (-22)	503	127	147	80	0.39	1.58	6.30	1.59	1.85
-25 (-13)	649	164	190	90	0.43	2.04	7.27	1.83	2.13
-20 (- 4)	825	208	242	99	0.47	2.59	8.32	2.10	2.44
-15 (+ 5)	1038	262	304	109	0.52	3.27	9.48	2.39	2.78
-10 (+14)	1298	327	380	120	0.57	4.09	10.76	2.71	3.15

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
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)	363	92	106	72	0.36	1.14	5.04	1.27	1.48
-30 (-22)	486	122	142	84	0.40	1.52	5.80	1.46	1.70
-25 (-13)	627	158	184	95	0.45	1.97	6.60	1.66	1.93
-20 (- 4)	795	200	233	107	0.50	2.50	7.45	1.88	2.18
-15 (+ 5)	999	252	293	119	0.56	3.14	8.37	2.11	2.45
-10 (+14)	1246	314	365	133	0.62	3.93	9.36	2.36	2.74

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
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)	336	85	98	74	0.37	1.05	4.57	1.15	1.34
-30 (-22)	458	115	134	87	0.42	1.44	5.27	1.33	1.54
-25 (-13)	596	150	175	100	0.48	1.87	5.98	1.51	1.75
-20 (- 4)	758	191	222	113	0.54	2.38	6.70	1.69	1.96
-15 (+ 5)	953	240	279	128	0.60	3.00	7.44	1.87	2.18
-10 (+14)	1190	300	349	145	0.67	3.76	8.21	2.07	2.41

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	296	75	87	75	0.38	0.93	3.95	1.00	1.16
-30	(-22)	419	105	123	89	0.44	1.31	4.67	1.18	1.37
-25	(-13)	555	140	163	103	0.50	1.74	5.35	1.35	1.57
-20	(- 4)	713	180	209	119	0.57	2.24	6.01	1.51	1.76
-15	(+ 5)	901	227	264	136	0.65	2.84	6.65	1.68	1.95
-10	(+14)	1129	285	331	155	0.73	3.56	7.28	1.84	2.13

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	Curvo Paralelo à Placa base
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 [mm] (0.250")
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