

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2C70CLT
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513304570

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50	[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 255 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 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	1/4	[hp]
2 Deslocamento	11.14	[cm ³] (0.680 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	26.000	
2.2 Curso [mm]	21.000	
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)	8.36	[kg] (18.43 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M220MD3/8EA17C3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(300)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	14.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	19.05	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	4.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	0.75	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE LBP-NOFAN 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]
645	163	189	105	0.48	2.03	6.16 1.55 1.81

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32-NOFAN 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)	378	95	111	70	0.34	1.18	5.39 1.36 1.58
-30 (-22)	500	126	146	81	0.38	1.57	6.16 1.55 1.81
-25 (-13)	654	165	192	93	0.42	2.05	7.08 1.78 2.07
-20 (- 4)	841	212	246	104	0.47	2.64	8.09 2.04 2.37
-15 (+ 5)	1062	268	311	116	0.52	3.34	9.15 2.31 2.68
-10 (+14)	1318	332	386	129	0.58	4.16	10.22 2.57 2.99

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32-NOFAN 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)	358	90	105	71	0.34	1.12	5.02 1.26 1.47
-30 (-22)	474	119	139	84	0.39	1.49	5.66 1.43 1.66
-25 (-13)	622	157	182	97	0.44	1.95	6.43 1.62 1.88
-20 (- 4)	804	202	235	110	0.50	2.53	7.29 1.84 2.14
-15 (+ 5)	1019	257	298	124	0.57	3.21	8.19 2.06 2.40
-10 (+14)	1268	320	372	140	0.64	4.00	9.08 2.29 2.66

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32-NOFAN 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)	332	84	97	71	0.34	1.04	4.68 1.18 1.37
-30 (-22)	443	112	130	85	0.40	1.39	5.21 1.31 1.53
-25 (-13)	586	148	172	100	0.46	1.84	5.87 1.48 1.72
-20 (- 4)	763	192	223	115	0.53	2.40	6.60 1.66 1.93
-15 (+ 5)	973	245	285	132	0.60	3.06	7.36 1.85 2.16
-10 (+14)	1218	307	357	150	0.68	3.84	8.10 2.04 2.37

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32-NOFAN 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)	298	75	87	68	0.34	0.93	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	406	102	119	84	0.40	1.27	4.83	1.22	1.41
-25	(-13)	546	138	160	101	0.47	1.71	5.39	1.36	1.58
-20	(- 4)	719	181	211	119	0.55	2.26	6.02	1.52	1.76
-15	(+ 5)	926	233	271	139	0.63	2.92	6.67	1.68	1.95
-10	(+14)	1167	294	342	160	0.72	3.68	7.29	1.84	2.14

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42º p/ cima +45º 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 + 24ºp/trás		
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	Curvo 43º p/ cima + 45º p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		