

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2Y70CLC
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301517

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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	1/4	[hp]
2 Deslocamento	10.61	[cm ³] (0.647 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	26.000	
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	8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(173)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM757KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.39	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.83	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	13.55	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.81	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.35	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
710	179	208	126	1.25	2.23	5.66	1.43	1.66

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	427	108	125	85	0.94	1.34	5.01	1.26	1.47
-30 (-22)	572	144	168	99	1.04	1.79	5.77	1.45	1.69
-25 (-13)	755	190	221	114	1.16	2.37	6.61	1.67	1.94
-20 (- 4)	975	246	286	130	1.29	3.06	7.49	1.89	2.20
-15 (+ 5)	1232	310	361	147	1.43	3.88	8.40	2.12	2.46
-10 (+14)	1526	384	447	164	1.57	4.81	9.32	2.35	2.73

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	387	98	113	87	0.95	1.21	4.49	1.13	1.32
-30 (-22)	524	132	153	101	1.06	1.64	5.18	1.31	1.52
-25 (-13)	701	177	205	117	1.19	2.20	5.95	1.50	1.74
-20 (- 4)	919	232	269	135	1.33	2.89	6.77	1.71	1.98
-15 (+ 5)	1177	297	345	154	1.49	3.71	7.62	1.92	2.23
-10 (+14)	1476	372	432	174	1.66	4.66	8.48	2.14	2.48

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	354	89	104	86	0.95	1.11	4.12	1.04	1.21
-30 (-22)	476	120	139	101	1.06	1.49	4.71	1.19	1.38
-25 (-13)	643	162	188	119	1.20	2.02	5.38	1.36	1.58
-20 (- 4)	853	215	250	139	1.36	2.68	6.11	1.54	1.79
-15 (+ 5)	1108	279	325	161	1.54	3.49	6.88	1.73	2.02
-10 (+14)	1406	354	412	184	1.74	4.44	7.66	1.93	2.25

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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)	327	82	96	84	0.93	1.02	3.88	0.98	1.14
-30	(-22)	430	108	126	100	1.05	1.35	4.35	1.10	1.27
-25	(-13)	580	146	170	119	1.20	1.82	4.90	1.24	1.44
-20	(- 4)	779	196	228	141	1.38	2.45	5.52	1.39	1.62
-15	(+ 5)	1025	258	300	166	1.59	3.23	6.18	1.56	1.81
-10	(+14)	1318	332	386	192	1.81	4.16	6.85	1.73	2.01

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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	Reto		
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	Reto		
3.3 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Reto		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		