

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2Z70HLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304022

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
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 pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4	[hp]
2 Deslocamento	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	8.19	[kg] (18.06 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig)

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	7M4R7MD3/8EA14C3/8EA14E61/8EA14E62/8EA14E63/8M4R7	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM427LFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.41	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	4.06	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.84	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.27	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	TUV	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAELBP32 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]
760	192	223	128	1.07	4.32	5.92	1.49	1.73

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)	450	113	132	90	0.77	2.55	4.99	1.26	1.46
-30 (-22)	604	152	177	102	0.86	3.43	5.98	1.51	1.75
-25 (-13)	804	203	236	115	0.96	4.56	7.00	1.76	2.05
-20 (- 4)	1048	264	307	130	1.08	5.97	8.07	2.03	2.37
-15 (+ 5)	1338	337	392	146	1.20	7.64	9.20	2.32	2.70
-10 (+14)	1673	422	490	161	1.32	9.59	10.38	2.62	3.04

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)	395	100	116	89	0.76	2.23	4.45	1.12	1.30
-30 (-22)	549	138	161	103	0.87	3.11	5.32	1.34	1.56
-25 (-13)	748	189	219	120	1.00	4.25	6.20	1.56	1.82
-20 (- 4)	991	250	290	139	1.15	5.64	7.10	1.79	2.08
-15 (+ 5)	1278	322	374	159	1.31	7.30	8.02	2.02	2.35
-10 (+14)	1609	406	472	180	1.47	9.22	8.97	2.26	2.63

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)	342	86	100	87	0.74	1.94	3.96	1.00	1.16
-30 (-22)	491	124	144	103	0.87	2.78	4.79	1.21	1.40
-25 (-13)	683	172	200	122	1.02	3.88	5.59	1.41	1.64
-20 (- 4)	918	231	269	143	1.19	5.23	6.39	1.61	1.87
-15 (+ 5)	1197	302	351	166	1.37	6.83	7.18	1.81	2.10
-10 (+14)	1519	383	445	190	1.56	8.70	7.97	2.01	2.33

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)	293	74	86	84	0.73	1.66	3.46	0.87	1.01
-30	(-22)	430	108	126	100	0.85	2.44	4.30	1.08	1.26
-25	(-13)	609	154	178	120	1.01	3.46	5.10	1.28	1.49
-20	(- 4)	831	209	243	142	1.19	4.73	5.85	1.48	1.72
-15	(+ 5)	1095	276	321	167	1.38	6.25	6.57	1.66	1.93
-10	(+14)	1402	353	411	193	1.58	8.03	7.27	1.83	2.13

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nova Placa Base EUEM		
2 Suporte de bandeja	Sim		
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 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	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás		
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		