

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 3Z70HLT
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301617

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	5.96	[cm ³] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	7.6	[kg] (16.75 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	TSD	
2.1 Dispositivo de Partida	TSD2-115V0.6	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)/15(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	CP4TMC431K61	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	9.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.71	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.83	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.05	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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			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]
750	189	220	126	1.18	4.26	5.97	1.50	1.75

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	410	103	120	78	0.79	2.32	5.23	1.32	1.53
-30 (-22)	575	145	169	93	0.90	3.26	6.18	1.56	1.81
-25 (-13)	757	191	222	106	1.00	4.30	7.15	1.80	2.09
-20 (- 4)	967	244	283	118	1.11	5.50	8.17	2.06	2.39
-15 (+ 5)	1216	306	356	130	1.22	6.94	9.26	2.33	2.71
-10 (+14)	1516	382	444	144	1.34	8.69	10.44	2.63	3.06

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	379	96	111	82	0.79	2.14	4.63	1.17	1.36
-30 (-22)	551	139	161	100	0.92	3.12	5.52	1.39	1.62
-25 (-13)	736	185	216	116	1.05	4.18	6.39	1.61	1.87
-20 (- 4)	946	238	277	131	1.19	5.38	7.27	1.83	2.13
-15 (+ 5)	1193	301	349	146	1.33	6.81	8.18	2.06	2.40
-10 (+14)	1487	375	436	162	1.48	8.52	9.14	2.30	2.68

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	308	78	90	77	0.75	1.74	3.96	1.00	1.16
-30 (-22)	488	123	143	99	0.91	2.76	4.86	1.23	1.42
-25 (-13)	678	171	199	119	1.08	3.85	5.70	1.44	1.67
-20 (- 4)	890	224	261	138	1.25	5.07	6.50	1.64	1.91
-15 (+ 5)	1136	286	333	156	1.42	6.48	7.29	1.84	2.14
-10 (+14)	1427	359	418	176	1.61	8.17	8.09	2.04	2.37

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)	197	50	58	65	0.67	1.11	3.10	0.78	0.91
-30	(-22)	387	97	113	92	0.87	2.19	4.07	1.02	1.19
-25	(-13)	584	147	171	116	1.07	3.32	4.93	1.24	1.45
-20	(- 4)	800	202	235	140	1.28	4.55	5.72	1.44	1.68
-15	(+ 5)	1047	264	307	163	1.49	5.98	6.46	1.63	1.89
-10	(+14)	1335	337	391	187	1.72	7.65	7.15	1.80	2.10

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	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	Curvo 30° p/ cima +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