

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM ZL70CLC
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513304153

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 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	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)	7.1	[kg] (15.65 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	Combo	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17E61/8EA17E63/QPS2-C22MD3J6/QPS2-C22MD3J8	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM213PFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	23.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	20.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	5.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	0.91	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	1.08	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IRAM	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
652	164	191	117	0.57	2.05	5.59	1.41	1.64

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	380	96	111	81	0.42	1.19	4.69	1.18	1.38
-30	(-22)	507	128	148	91	0.46	1.59	5.55	1.40	1.63
-25	(-13)	664	167	195	103	0.51	2.08	6.46	1.63	1.89
-20	(- 4)	855	215	251	115	0.57	2.69	7.44	1.87	2.18
-15	(+ 5)	1082	273	317	128	0.62	3.40	8.48	2.14	2.48
-10	(+14)	1347	339	395	141	0.68	4.25	9.58	2.41	2.81

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	348	88	102	82	0.43	1.09	4.24	1.07	1.24
-30	(-22)	474	119	139	94	0.47	1.49	5.02	1.27	1.47
-25	(-13)	631	159	185	108	0.53	1.98	5.85	1.47	1.71
-20	(- 4)	822	207	241	122	0.59	2.58	6.71	1.69	1.97
-15	(+ 5)	1049	264	308	138	0.66	3.30	7.62	1.92	2.23
-10	(+14)	1316	332	386	154	0.73	4.15	8.56	2.16	2.51

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	318	80	93	83	0.44	1.00	3.83	0.97	1.12
-30	(-22)	439	111	129	97	0.49	1.38	4.55	1.15	1.33
-25	(-13)	592	149	173	112	0.55	1.86	5.29	1.33	1.55
-20	(- 4)	779	196	228	128	0.62	2.45	6.05	1.53	1.77
-15	(+ 5)	1003	253	294	146	0.70	3.16	6.83	1.72	2.00
-10	(+14)	1266	319	371	166	0.78	3.99	7.63	1.92	2.24

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	291	73	85	84	0.45	0.91	3.44	0.87	1.01
-30	(-22)	403	101	118	98	0.50	1.26	4.11	1.04	1.20
-25	(-13)	547	138	160	115	0.56	1.72	4.77	1.20	1.40
-20	(- 4)	726	183	213	134	0.64	2.28	5.44	1.37	1.59
-15	(+ 5)	941	237	276	155	0.73	2.97	6.10	1.54	1.79
-10	(+14)	1197	302	351	177	0.83	3.78	6.76	1.70	1.98

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
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 42°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		