

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG ZS90HLC
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701046

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50-60	[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	198 à 255 V	198 à 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 V	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	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	7.15	[cm ³] (0.436 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	18.000	
3 Carga de óleo	280	[ml] (9.47 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO7	
4 Peso (com carga de óleo)	11.34	[kg] (25.00 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	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	TSD	
2.1 Dispositivo de Partida	TSD-220V0.6	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	4(330)/5(330)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	BT95-120	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	21.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	10.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - UKCA - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]
770	194	226	127	0.71	4.38	6.08	1.53	1.78

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
950	239	278	152	0.72	5.40	6.25	1.58	1.83

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	405	102	119	84	0.48	2.29	4.81	1.21	1.41
-30 (-22)	572	144	167	100	0.56	3.24	5.71	1.44	1.67
-25 (-13)	758	191	222	117	0.65	4.30	6.50	1.64	1.90
-20 (- 4)	977	246	286	135	0.75	5.56	7.29	1.84	2.14
-15 (+ 5)	1245	314	365	152	0.85	7.10	8.17	2.06	2.39
-10 (+14)	1574	397	461	170	0.94	9.02	9.23	2.33	2.71

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	334	84	98	80	0.46	1.89	4.19	1.05	1.23
-30 (-22)	507	128	149	99	0.56	2.88	5.07	1.28	1.49
-25 (-13)	696	176	204	120	0.66	3.95	5.81	1.46	1.70
-20 (- 4)	915	231	268	142	0.78	5.21	6.48	1.63	1.90
-15 (+ 5)	1178	297	345	164	0.90	6.73	7.18	1.81	2.11
-10 (+14)	1500	378	439	186	1.02	8.59	8.03	2.02	2.35

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
@220V50Hz		Estático							
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%						+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	256	64	75	72	0.42	1.45	3.58	0.90	1.05
-30 (-22)	432	109	127	94	0.53	2.45	4.49	1.13	1.32
-25 (-13)	620	156	182	119	0.66	3.52	5.19	1.31	1.52
-20 (- 4)	834	210	244	145	0.80	4.74	5.77	1.45	1.69
-15 (+ 5)	1088	274	319	172	0.95	6.21	6.34	1.60	1.86
-10 (+14)	1397	352	409	200	1.10	8.00	6.98	1.76	2.05

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
@220V60Hz		Estático							
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%						+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	499	126	146	100	0.49	2.82	4.94	1.25	1.45
-30 (-22)	704	177	206	120	0.57	3.99	5.86	1.48	1.72
-25 (-13)	934	235	274	140	0.66	5.30	6.68	1.68	1.96
-20 (- 4)	1205	304	353	161	0.76	6.86	7.49	1.89	2.20
-15 (+ 5)	1535	387	450	183	0.86	8.77	8.40	2.12	2.46
-10 (+14)	1942	489	569	204	0.95	11.13	9.50	2.39	2.78

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
@220V60Hz		Estático							
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%						+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	412	104	121	96	0.47	2.33	4.30	1.08	1.26
-30 (-22)	626	158	183	119	0.57	3.55	5.22	1.31	1.53
-25 (-13)	859	217	252	144	0.68	4.88	5.97	1.50	1.75
-20 (- 4)	1130	285	331	170	0.80	6.43	6.66	1.68	1.95
-15 (+ 5)	1454	366	426	196	0.92	8.30	7.39	1.86	2.17
-10 (+14)	1851	466	542	223	1.04	10.60	8.26	2.08	2.42

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))				
@220V60Hz		Estático							
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%						+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)	316	80	92	86	0.42	1.78	3.68	0.93	1.08
-30 (-22)	533	134	156	113	0.54	3.02	4.62	1.16	1.35
-25 (-13)	765	193	224	143	0.67	4.34	5.34	1.34	1.56
-20 (- 4)	1029	259	302	174	0.81	5.86	5.94	1.50	1.74
-15 (+ 5)	1343	339	394	206	0.96	7.67	6.52	1.64	1.91
-10 (+14)	1724	435	505	239	1.12	9.88	7.19	1.81	2.11

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal 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	Reto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-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		