

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG ZS80HLC
Voltagem/Frequência Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701239

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES 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
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	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	6.36	[cm ³] (0.388 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de óleo	230	[ml] (7.78 fl.oz)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	10.76	[kg] (23.72 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	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/8EA17E61/8EA17E62/8EA17E63/QPS2-A22MD3/QPS3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	4(350)/5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM283NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	22.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	7.60/6.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.15/1.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	1.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

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 +/- 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]	
651	164	191	112	0.59	3.70	5.80	1.46	1.70	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]	
800	202	234	133	0.62	4.55	6.00	1.51	1.76	

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)	324	82	95	74	0.38	1.83	4.41	1.11	1.29
-30 (-22)	488	123	143	90	0.45	2.77	5.39	1.36	1.58
-25 (-13)	667	168	195	106	0.54	3.79	6.29	1.59	1.84
-20 (- 4)	871	219	255	122	0.62	4.96	7.17	1.81	2.10
-15 (+ 5)	1107	279	324	137	0.69	6.32	8.10	2.04	2.37
-10 (+14)	1386	349	406	152	0.77	7.94	9.13	2.30	2.68

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)	262	66	77	66	0.34	1.48	3.99	1.01	1.17
-30 (-22)	419	106	123	85	0.44	2.38	4.88	1.23	1.43
-25 (-13)	596	150	175	105	0.54	3.38	5.67	1.43	1.66
-20 (- 4)	801	202	235	125	0.64	4.56	6.40	1.61	1.88
-15 (+ 5)	1044	263	306	146	0.74	5.96	7.16	1.81	2.10
-10 (+14)	1332	336	390	166	0.85	7.63	8.01	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)	201	51	59	60	0.31	1.14	3.36	0.85	0.99	
-30 (-22)	345	87	101	81	0.42	1.96	4.25	1.07	1.24	
-25 (-13)	513	129	150	103	0.53	2.91	4.99	1.26	1.46	
-20 (- 4)	714	180	209	126	0.64	4.06	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	957	241	280	150	0.76	5.46	6.35	1.60	1.86	
-10 (+14)	1250	315	366	176	0.88	7.16	7.09	1.79	2.08	

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)	401	101	117	88	0.41	2.27	4.56	1.15	1.34	
-30 (-22)	602	152	176	107	0.49	3.41	5.57	1.40	1.63	
-25 (-13)	823	207	241	127	0.58	4.67	6.50	1.64	1.90	
-20 (- 4)	1074	271	315	146	0.67	6.11	7.40	1.87	2.17	
-15 (+ 5)	1366	344	400	164	0.76	7.80	8.36	2.11	2.45	
-10 (+14)	1710	431	501	181	0.84	9.80	9.43	2.38	2.76	

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)	324	82	95	78	0.37	1.83	4.13	1.04	1.21	
-30 (-22)	517	130	151	101	0.48	2.93	5.04	1.27	1.48	
-25 (-13)	734	185	215	125	0.59	4.17	5.85	1.47	1.71	
-20 (- 4)	988	249	289	149	0.70	5.62	6.61	1.67	1.94	
-15 (+ 5)	1287	324	377	174	0.81	7.35	7.39	1.86	2.17	
-10 (+14)	1644	414	482	198	0.92	9.42	8.27	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)	248	63	73	72	0.33	1.41	3.47	0.88	1.02	
-30 (-22)	426	107	125	97	0.45	2.41	4.38	1.10	1.28	
-25 (-13)	633	159	185	123	0.57	3.59	5.15	1.30	1.51	
-20 (- 4)	881	222	258	151	0.70	5.01	5.86	1.48	1.72	
-15 (+ 5)	1181	298	346	180	0.83	6.74	6.56	1.65	1.92	
-10 (+14)	1542	389	452	210	0.96	8.84	7.32	1.85	2.15	

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	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		