

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EG ZS60HLC
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513701015

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	1/5	[hp]
2 Deslocamento	5.09	[cm ³] (0.311 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	12.800	
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)	10.71	[kg] (23.61 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/QPS2-A22MD3/QPS2-A22MD3 091	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	4(350)/5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	18.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	18.30	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	5.70/5.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.90/0.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.10/0.95	[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 -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]	
500	126	147	88	0.43	2.84	5.70	1.44	1.67	

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]	
610	154	179	103	0.47	3.47	5.90	1.49	1.73	

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)	258	65	76	58	0.29	1.46	4.46	1.12	1.31
-30	(-22)	347	87	102	69	0.34	1.97	5.10	1.29	1.49
-25	(-13)	493	124	144	83	0.41	2.80	5.95	1.50	1.74
-20	(- 4)	684	172	200	98	0.48	3.89	6.96	1.75	2.04
-15	(+ 5)	910	229	267	112	0.55	5.19	8.10	2.04	2.37
-10	(+14)	1161	293	340	125	0.61	6.65	9.33	2.35	2.73

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)	204	52	60	51	0.26	1.16	3.90	0.98	1.14
-30	(-22)	293	74	86	65	0.32	1.66	4.57	1.15	1.34
-25	(-13)	437	110	128	81	0.40	2.48	5.35	1.35	1.57
-20	(- 4)	625	157	183	100	0.49	3.55	6.22	1.57	1.82
-15	(+ 5)	846	213	248	119	0.58	4.83	7.12	1.79	2.09
-10	(+14)	1092	275	320	137	0.67	6.26	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)	127	32	37	46	0.24	0.72	2.80	0.71	0.82	
-30 (-22)	219	55	64	61	0.30	1.24	3.67	0.92	1.08	
-25 (-13)	364	92	107	79	0.39	2.07	4.56	1.15	1.34	
-20 (- 4)	552	139	162	101	0.49	3.14	5.45	1.37	1.60	
-15 (+ 5)	773	195	226	123	0.60	4.41	6.29	1.59	1.84	
-10 (+14)	1016	256	298	145	0.71	5.82	7.05	1.78	2.07	

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)	314	79	92	69	0.31	1.78	4.62	1.16	1.35	
-30 (-22)	423	107	124	82	0.37	2.40	5.28	1.33	1.55	
-25 (-13)	600	151	176	98	0.45	3.41	6.15	1.55	1.80	
-20 (- 4)	833	210	244	115	0.52	4.74	7.19	1.81	2.11	
-15 (+ 5)	1109	280	325	133	0.60	6.33	8.37	2.11	2.45	
-10 (+14)	1417	357	415	147	0.66	8.12	9.65	2.43	2.83	

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)	249	63	73	61	0.28	1.41	4.02	1.01	1.18	
-30 (-22)	358	90	105	76	0.35	2.03	4.72	1.19	1.38	
-25 (-13)	533	134	156	96	0.44	3.02	5.53	1.39	1.62	
-20 (- 4)	762	192	223	118	0.53	4.33	6.43	1.62	1.88	
-15 (+ 5)	1032	260	303	140	0.63	5.89	7.37	1.86	2.16	
-10 (+14)	1332	336	390	161	0.72	7.63	8.31	2.09	2.44	

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)	155	39	45	55	0.26	0.88	2.89	0.73	0.85	
-30 (-22)	267	67	78	72	0.33	1.51	3.80	0.96	1.11	
-25 (-13)	444	112	130	94	0.42	2.52	4.72	1.19	1.38	
-20 (- 4)	673	170	197	119	0.53	3.83	5.64	1.42	1.65	
-15 (+ 5)	942	237	276	145	0.65	5.38	6.51	1.64	1.91	
-10 (+14)	1239	312	363	171	0.77	7.10	7.29	1.84	2.14	

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		