

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição EG ZS90HLC
Voltagem/Frequencia Nominal 220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia 513701288

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 Partid	a			
7 Elemento de Controle	Tubo capilar				
8 Refrigeração do compressor		Faixa de operaç	ão da voltagen		
		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/cm²] (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	[cm³] (0.436 cu.in)			
2.1 Di¿metro [mm]	22.500				
2.2 Curso [mm]	18.000				
3 Carga de óleo	230	[mI] (7.78 fl.oz.)			
3.1 Lubrificantes aprovados					
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10				
4 Peso (com carga de óleo)	11.29	[kg] (24.89 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-A22N	/ID3/QPS2-A22MD3 09	1		

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60	Hz1~(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(330)	[µF(VAC mínimo)]
5 Prote¿¿o do Motor	4TM283NFBYY-5	3
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)	10.00/9.30	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.40/1.30	[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 Institudos de aprovação	CE - IRAM - TUV	- UKCA - VDE



D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕE @220V50H			ASHRAELBP3: Estático	2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
Capacio	dade de refri	geração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIX	(A DE EFICIÊN	ICIA
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
770	194	226	129	0.71	4.38	5.96	1.50	1.75

CONDIÇÕE @220V60H	S DE TESTE Iz		ASHRAELBP3 Estático	·		de evaporação -23.3°C (-9.94°F) de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacio	dade de refri	geração	Consumo de potência	Consumo de corrente			ICIA		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
950	239	278	155	0.72	5.40	6.15	1.55	1.80	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES @220V50Hz	DIÇÕES DE TESTE: ASHRAE32 20V50Hz Estático					(Temperauta de condensação 45°C (+113°F))					
Temperati evapora		Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA	
o tapo ta	yo		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 ((-31)	405	102	119	85	0.48	2.29	4.72	1.19	1.38	
-30 ((-22)	572	144	167	102	0.56	3.24	5.60	1.41	1.64	
-25 ((-13)	758	191	222	119	0.65	4.30	6.37	1.61	1.87	
-20 ((- 4)	977	246	286	137	0.75	5.56	7.15	1.80	2.09	
-15 ((+ 5)	1245	314	365	155	0.85	7.10	8.01	2.02	2.35	
-10 ((+14)	1574	397	461	173	0.94	9.02	9.06	2.28	2.65	

CONDIÇÕE @ 220V50 H		ΓE:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 5	55°C (+131°F	())
Tempera		Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA
Старот	iagao		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	334	84	98	82	0.46	1.89	4.10	1.03	1.20
-30	(-22)	507	128	149	101	0.56	2.88	4.98	1.25	1.46
-25	(-13)	696	176	204	122	0.66	3.95	5.69	1.44	1.67
-20	(- 4)	915	231	268	144	0.78	5.21	6.35	1.60	1.86
-15	(+ 5)	1178	297	345	167	0.90	6.73	7.05	1.78	2.06
-10	(+14)	1500	378	439	190	1.02	8.59	7.87	1.98	2.31



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕE @220V50 H		ΓE:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF))
Temper	atura de ração	Capacidade de refrigeração		Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		NCIA	
	,		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	256	64	75	73	0.42	1.45	3.51	0.88	1.03
-30	(-22)	432	109	127	96	0.53	2.45	4.40	1.11	1.29
-25	(-13)	620	156	182	121	0.66	3.52	5.09	1.28	1.49
-20	(- 4)	834	210	244	148	0.80	4.74	5.66	1.43	1.66
-15	(+ 5)	1088	274	319	175	0.95	6.21	6.22	1.57	1.82
-10	(+14)	1397	352	409	204	1.10	8.00	6.85	1.73	2.01

CONDIÇÕE	S DE TEST	E:	AS	HRAE32		(Tempe	erauta de con	densação 4	15°C (+113°F))	
@220V60H	łz		Est	ático							
Tempera evapor		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	e Fluxo de FAIXA DE EF			FICIÊNCIA	
o tapo.	ayac		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35	(-31)	499	126	146	102	0.49	2.82	4.86	1.22	1.42	
-30	(-22)	704	177	206	122	0.57	3.99	5.77	1.45	1.69	
-25	(-13)	934	235	274	143	0.66	5.30	6.57	1.66	1.93	
-20	(- 4)	1205	304	353	164	0.76	6.86	7.37	1.86	2.16	
-15	(+ 5)	1535	387	450	186	0.86	8.77	8.26	2.08	2.42	
-10	(+14)	1942	489	569	207	0.95	11.13	9.34	2.35	2.74	

,	CONDIÇÕES DE TESTE: ASHRAE @220V60Hz Estático				(Temperauta de condensação 55°C (+131°F))						
Temper	ratura de oração	Capacida	ade de refr		Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA	
Cvapo	παζασ		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35	(-31)	412	104	121	98	0.47	2.33	4.24	1.07	1.24	
-30	(-22)	626	158	183	121	0.57	3.55	5.14	1.29	1.50	
-25	(-13)	859	217	252	146	0.68	4.88	5.88	1.48	1.72	
-20	(- 4)	1130	285	331	173	0.80	6.43	6.56	1.65	1.92	
-15	(+ 5)	1454	366	426	200	0.92	8.30	7.27	1.83	2.13	
-10	(+14)	1851	466	542	227	1.04	10.60	8.12	2.05	2.38	

CONDIÇÕE @ 220V60I		ΓE:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF))
Temper	atura de racão	Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA
0.000	. ayac		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	316	80	92	87	0.42	1.78	3.62	0.91	1.06
-30	(-22)	533	134	156	115	0.54	3.02	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	765	193	224	145	0.67	4.34	5.25	1.32	1.54
-20	(- 4)	1029	259	302	177	0.81	5.86	5.84	1.47	1.71
-15	(+ 5)	1343	339	394	210	0.96	7.67	6.42	1.62	1.88
-10	(+14)	1724	435	505	243	1.12	9.88	7.07	1.78	2.07



F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM ver	são 2	
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +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]	1
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		