

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição EG AS70HLR
Voltagem/Frequencia Nominal 220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia 513701392

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 Reto	orno	
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	RSIR		
6 Torque de Partida	LST - Baixo Torque de	Partida	
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/cm²] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	
B - DADOS MECÂNICOS			
1 Referência Comercial	1/5+	[hp]	
2 Deslocamento	5.56	[cm³] (0.339 cu.in)	
2.1 Di¿metro [mm]	22.500		
2.2 Curso [mm]	14.000		
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)	9.97	[kg] (21.98 lb.)	
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm²] (2.84 à 4.27	psig)
C - DADOS ELÉTRICOS			

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220-240 V 50-60 I	Hz1~(Monofásico)
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213516531	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Prote¿¿o do Motor	4TM739KFBYY-53	3
6 Resistência motor - bobina auxiliar	24.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	17.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	12.65/12.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	1.47/1.65	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	1.76/1.91	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institudos de aprovação	CE - IRAM - TUV -	UKCA



D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

1	CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,	
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIX	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh] [kcal/Wh] [W/W		[W/W]	
553 139 162			113	0.95	3.14	4.92	1.24	1.44	

1	CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F))		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIX	ICIA		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5% +/- 7%				
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh] [kcal/Wh] [W/W]		[W/W]	
692 174 203		129	0.87	3.93	5.36	1.35	1.57		

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕE @220V50 F	ES DE TEST Iz	ΓE:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 3	5°C (+95°F))
Temperatura de evaporação		Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA
0.440	. ayao		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	317	80	93	80	0.94	1.79	3.99	1.00	1.17
-30	(-22)	441	111	129	89	0.96	2.50	4.97	1.25	1.46
-25	(-13)	586	148	172	98	0.97	3.33	6.00	1.51	1.76
-20	(- 4)	756	191	222	107	0.99	4.30	7.05	1.78	2.07
-15	(+ 5)	952	240	279	117	1.01	5.43	8.13	2.05	2.38
-10	(+14)	1175	296	344	127	1.03	6.73	9.22	2.32	2.70

CONDIÇÕE @220V50 F	ES DE TEST Hz	E:		HRAE32 tático	(Temperauta de condensação 45°C (+113°F))						
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA	
3.545	,	+/- 5%		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35	(-31)	286	72	84	82	0.95	1.62	3.48	0.88	1.02	
-30	(-22)	406	102	119	94	0.97	2.30	4.34	1.09	1.27	
-25	(-13)	549	138	161	105	0.98	3.12	5.25	1.32	1.54	
-20	(- 4)	717	181	210	116	1.00	4.08	6.20	1.56	1.82	
-15	(+ 5)	911	230	267	127	1.02	5.20	7.17	1.81	2.10	
-10	(+14)	1134	286	332	139	1.05	6.50	8.17	2.06	2.39	



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕE @ 220V50 F		E:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 55ºC (+131ºF))							
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	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)	249	63	73	77	0.95	1.41	3.22	0.81	0.94		
-30	(-22)	367	92	108	93	0.97	2.08	3.93	0.99	1.15		
-25	(-13)	508	128	149	108	0.99	2.88	4.69	1.18	1.37		
-20	(- 4)	674	170	198	123	1.02	3.84	5.50	1.39	1.61		
-15	(+ 5)	868	219	254	137	1.05	4.95	6.34	1.60	1.86		
-10	(+14)	1091	275	320	152	1.08	6.25	7.20	1.81	2.11		

CONDIÇÕES DE TESTE: ASHRAE32 @220V50Hz Estático						(Tempe	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF))
Temperatura de evaporação		Capacida	ade de refr	igeração	Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	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)	213	54	62	66	0.93	1.21	3.25	0.82	0.95
-30	(-22)	330	83	97	87	0.96	1.87	3.77	0.95	1.11
-25	(-13)	470	118	138	108	0.99	2.67	4.36	1.10	1.28
-20	(- 4)	636	160	186	127	1.03	3.62	4.99	1.26	1.46
-15	(+ 5)	829	209	243	146	1.07	4.73	5.66	1.43	1.66
-10	(+14)	1053	265	308	165	1.12	6.03	6.36	1.60	1.86

CONDIÇÕE	S DE TEST	ΓE:	ASI	HRAE32	(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))					
@220V60H	Нz		Est	ático						
Temperatura de evaporação		Capacida	ade de refr	igeração Consumo o potência		Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	INCIA
Cvapo	ragao		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	441	111	129	87	0.78	2.49	5.05	1.27	1.48
-30	(-22)	579	146	170	101	0.81	3.28	5.76	1.45	1.69
-25	(-13)	757	191	222	115	0.85	4.30	6.64	1.67	1.95
-20	(- 4)	982	247	288	128	0.89	5.59	7.70	1.94	2.26
-15	(+ 5)	1257	317	368	141	0.94	7.18	8.94	2.25	2.62
-10	(+14)	1589	401	466	153	0.98	9.11	10.37	2.61	3.04

CONDIÇÕE: @ 220V60H		E:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 4	!5ºC (+113ºF))
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	NCIA
0144011	a.ya.o		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	358	90	105	85	0.78	2.02	4.24	1.07	1.24
-30	(-22)	498	126	146	102	0.82	2.82	4.91	1.24	1.44
-25	(-13)	678	171	199	119	0.87	3.85	5.68	1.43	1.67
-20	(- 4)	901	227	264	137	0.92	5.13	6.58	1.66	1.93
-15	(+ 5)	1175	296	344	155	0.98	6.71	7.59	1.91	2.23
-10	(+14)	1504	379	441	172	1.05	8.61	8.75	2.20	2.56



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕE @220V60 H		ΓE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 55°C (+131°F))						
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	DE EFICIÊ	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)	279	70	82	76	0.76	1.58	3.69	0.93	1.08	
-30	(-22)	423	107	124	97	0.80	2.40	4.36	1.10	1.28	
-25	(-13)	605	152	177	119	0.86	3.43	5.08	1.28	1.49	
-20	(- 4)	829	209	243	141	0.93	4.72	5.86	1.48	1.72	
-15	(+ 5)	1103	278	323	164	1.01	6.29	6.70	1.69	1.96	
-10	(+14)	1429	360	419	187	1.10	8.19	7.62	1.92	2.23	

CONDIÇÕI @ 220V60 I	ES DE TEST Hz	ΓE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 65°C (+149°F))						
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	•		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35	(-31)	205	52	60	63	0.73	1.16	3.25	0.82	0.95	
-30	(-22)	355	89	104	88	0.78	2.01	3.97	1.00	1.16	
-25	(-13)	540	136	158	115	0.85	3.07	4.68	1.18	1.37	
-20	(- 4)	768	194	225	143	0.94	4.37	5.38	1.36	1.58	
-15	(+ 5)	1042	263	305	171	1.04	5.95	6.10	1.54	1.79	
-10	(+14)	1369	345	401	201	1.15	7.84	6.83	1.72	2.00	



F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM ver	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Sim			
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			