

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM R70HLR
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513400004

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 0°C	(-31°F à 32°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 operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 à 140 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	5.75	[cm ³] (0.351 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	16.600	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.46	[kg] (16.45 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514083	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM762NFBZZ-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	8.12	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.61	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	25.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
665	168	195	129	1.80	3.78	5.16	1.30	1.51

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
679	171	199	129	1.80	3.86	5.26	1.33	1.54

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%			
	°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]
-35	(-31)	367	92	107	87	1.69	2.08	4.21	1.06	1.23
-30	(-22)	514	129	151	100	1.73	2.91	5.13	1.29	1.50
-25	(-13)	689	174	202	114	1.78	3.91	6.06	1.53	1.77
-20	(- 4)	901	227	264	128	1.84	5.13	7.04	1.78	2.06
-15	(+ 5)	1159	292	340	143	1.90	6.62	8.13	2.05	2.38
-10	(+14)	1472	371	431	157	1.97	8.44	9.37	2.36	2.75
-5	(+23)	1850	466	542	171	2.06	10.64	10.80	2.72	3.16
0	(+32)	2300	580	674	185	2.16	13.28	12.46	3.14	3.65

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%			
	°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]
-35	(-31)	336	85	99	89	1.70	1.90	3.76	0.95	1.10
-30	(-22)	479	121	140	104	1.74	2.72	4.62	1.16	1.35
-25	(-13)	648	163	190	119	1.80	3.68	5.44	1.37	1.60
-20	(- 4)	852	215	250	136	1.87	4.85	6.28	1.58	1.84
-15	(+ 5)	1100	277	322	153	1.95	6.28	7.18	1.81	2.10
-10	(+14)	1401	353	411	171	2.05	8.03	8.18	2.06	2.40
-5	(+23)	1764	444	517	189	2.16	10.15	9.33	2.35	2.73
0	(+32)	2197	554	644	208	2.29	12.69	10.66	2.69	3.12

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	288	73	85	90	1.70	1.63	3.20	0.81	0.94
-30	(-22)	430	108	126	106	1.75	2.44	4.06	1.02	1.19
-25	(-13)	595	150	174	123	1.82	3.38	4.85	1.22	1.42
-20	(- 4)	793	200	232	142	1.90	4.51	5.60	1.41	1.64
-15	(+ 5)	1033	260	303	162	2.00	5.90	6.37	1.61	1.87
-10	(+14)	1323	333	388	183	2.11	7.58	7.20	1.81	2.11
-5	(+23)	1674	422	490	206	2.25	9.63	8.13	2.05	2.38
0	(+32)	2093	527	613	229	2.41	12.09	9.20	2.32	2.70

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	223	56	65	89	1.70	1.26	2.49	0.63	0.73
-30	(-22)	365	92	107	106	1.75	2.07	3.42	0.86	1.00
-25	(-13)	528	133	155	125	1.82	3.00	4.23	1.07	1.24
-20	(- 4)	723	182	212	146	1.92	4.11	4.96	1.25	1.45
-15	(+ 5)	956	241	280	169	2.03	5.46	5.67	1.43	1.66
-10	(+14)	1239	312	363	194	2.17	7.10	6.39	1.61	1.87
-5	(+23)	1579	398	463	220	2.34	9.08	7.16	1.80	2.10
0	(+32)	1986	500	582	248	2.53	11.47	8.04	2.03	2.36

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM		
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		