

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2U3115Z
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305592

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	CSIR		
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	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	6.60	[cm ³] (0.403 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
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)	7.44	[kg] (16.40 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	213515007	
3 Capacitor de Partida	233-280(111)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	DRB230M61B*F	
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)	20.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.45	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.83	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

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			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
779	196	228	150	1.96	4.43	5.21	1.31	1.53

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			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
808	204	237	150	1.97	4.59	5.40	1.36	1.58

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	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)	482	121	141	109	1.85	2.73	4.48	1.13	1.31
-30 (-22)	391	99	115	90	1.58	2.19	4.66	1.17	1.36
-25 (-13)	672	169	197	108	1.68	3.80	5.98	1.51	1.75
-20 (- 4)	1144	288	335	145	1.96	6.52	7.78	1.96	2.28
-15 (+ 5)	1627	410	477	184	2.26	9.31	9.39	2.37	2.75
-10 (+14)	1941	489	569	206	2.38	11.14	10.14	2.56	2.97
-5 (+23)	1906	480	558	195	2.17	10.95	9.36	2.36	2.74
0 (+32)	1342	338	393	131	1.43	7.72	6.38	1.61	1.87

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	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)	446	112	131	109	1.85	2.53	4.01	1.01	1.18
-30 (-22)	333	84	97	96	1.62	1.85	3.90	0.98	1.14
-25 (-13)	598	151	175	119	1.74	3.37	5.03	1.27	1.47
-20 (- 4)	1061	267	311	159	2.04	6.05	6.72	1.69	1.97
-15 (+ 5)	1543	389	452	199	2.34	8.83	8.30	2.09	2.43
-10 (+14)	1863	469	546	221	2.46	10.69	9.11	2.30	2.67
-5 (+23)	1841	464	539	207	2.24	10.58	8.47	2.14	2.48
0 (+32)	1297	327	380	140	1.49	7.46	5.72	1.44	1.68

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		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)	409	103	120	108	1.85	2.32	3.63	0.92	1.06	
-30 (-22)	273	69	80	102	1.65	1.52	3.24	0.82	0.95	
-25 (-13)	523	132	153	129	1.79	2.95	4.17	1.05	1.22	
-20 (- 4)	978	246	286	172	2.11	5.57	5.75	1.45	1.69	
-15 (+ 5)	1458	367	427	213	2.41	8.35	7.32	1.84	2.14	
-10 (+14)	1784	450	523	235	2.54	10.24	8.19	2.06	2.40	
-5 (+23)	1775	447	520	219	2.30	10.21	7.71	1.94	2.26	
0 (+32)	1252	316	367	149	1.53	7.21	5.20	1.31	1.52	

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°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)	372	94	109	107	1.85	2.11	3.31	0.83	0.97	
-30 (-22)	213	54	62	107	1.68	1.18	2.65	0.67	0.78	
-25 (-13)	447	113	131	138	1.85	2.51	3.39	0.85	0.99	
-20 (- 4)	894	225	262	184	2.18	5.09	4.87	1.23	1.43	
-15 (+ 5)	1373	346	402	227	2.49	7.86	6.42	1.62	1.88	
-10 (+14)	1705	430	500	248	2.62	9.79	7.37	1.86	2.16	
-5 (+23)	1710	431	501	231	2.37	9.83	7.05	1.78	2.06	
0 (+32)	1207	304	354	157	1.58	6.95	4.78	1.21	1.40	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal AMEM		
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]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		