

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2U3115Z
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305593

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 5°C	(-31°F à 41°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	-	198 à 242 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	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514148	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM743KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	26.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.12	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.32	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

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]	
757	191	222	148	1.05	4.30	5.11	1.29	1.50	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]	
781	197	229	148	1.05	4.44	5.27	1.33	1.54	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(Temperatura de condensação 35°C (+95°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]
-35	(-31)	455	115	133	100	0.92	2.57	4.53	1.14	1.33
-30	(-22)	622	157	182	113	0.96	3.53	5.46	1.38	1.60
-25	(-13)	822	207	241	129	1.00	4.67	6.39	1.61	1.87
-20	(- 4)	1065	268	312	146	1.05	6.06	7.34	1.85	2.15
-15	(+ 5)	1358	342	398	163	1.10	7.75	8.36	2.11	2.45
-10	(+14)	1709	431	501	181	1.16	9.79	9.49	2.39	2.78
-5	(+23)	2126	536	623	198	1.22	12.24	10.75	2.71	3.15
0	(+32)	2617	660	767	215	1.28	15.14	12.18	3.07	3.57
+5	(+41)	3191	804	935	230	1.35	18.56	13.82	3.48	4.05

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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]
-35	(-31)	408	103	120	107	0.94	2.31	3.84	0.97	1.13
-30	(-22)	573	144	168	120	0.97	3.25	4.77	1.20	1.40
-25	(-13)	770	194	226	136	1.02	4.37	5.63	1.42	1.65
-20	(- 4)	1006	253	295	155	1.07	5.72	6.48	1.63	1.90
-15	(+ 5)	1290	325	378	175	1.14	7.36	7.34	1.85	2.15
-10	(+14)	1629	411	477	197	1.22	9.33	8.25	2.08	2.42
-5	(+23)	2032	512	596	219	1.30	11.69	9.24	2.33	2.71
0	(+32)	2507	632	735	242	1.39	14.50	10.35	2.61	3.03
+5	(+41)	3062	772	897	265	1.49	17.81	11.62	2.93	3.40

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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)	348	88	102	113	0.96	1.97	3.12	0.79	0.92
-30	(-22)	512	129	150	125	0.99	2.91	4.10	1.03	1.20
-25	(-13)	705	178	207	142	1.03	4.01	4.96	1.25	1.45
-20	(- 4)	936	236	274	162	1.10	5.32	5.75	1.45	1.68
-15	(+ 5)	1211	305	355	186	1.18	6.91	6.50	1.64	1.90
-10	(+14)	1540	388	451	212	1.27	8.82	7.25	1.83	2.12
-5	(+23)	1931	487	566	240	1.38	11.11	8.02	2.02	2.35
0	(+32)	2390	602	700	269	1.50	13.82	8.87	2.24	2.60
+5	(+41)	2927	738	858	299	1.63	17.02	9.82	2.47	2.88

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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)	274	69	80	117	0.98	1.55	2.31	0.58	0.68
-30	(-22)	438	110	128	129	1.00	2.49	3.38	0.85	0.99
-25	(-13)	629	158	184	147	1.05	3.57	4.29	1.08	1.26
-20	(- 4)	855	215	250	169	1.12	4.86	5.08	1.28	1.49
-15	(+ 5)	1123	283	329	196	1.21	6.41	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	1443	364	423	226	1.33	8.26	6.42	1.62	1.88
-5	(+23)	1821	459	534	259	1.46	10.47	7.04	1.77	2.06
0	(+32)	2266	571	664	295	1.61	13.10	7.67	1.93	2.25
+5	(+41)	2786	702	816	332	1.77	16.20	8.36	2.11	2.45

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		