

## DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição EM 2U3111Z
Voltagem/Frequencia Nominal
Código de Engenharia 513305605

## 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 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 operaçã	ão da voltagen
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático	-	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
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	5.75	[cm³] (0.351 cu.in)	
2.1 Di¿metro [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)	7.44	[kg] (16.40 lb.)	
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm²] (2.84 à 4.27	psig)

220 V 60 Hz 1 ~ (Mo	onofásico)
Current Relay	
213514156	
-	[µF(VAC mínimo)]
-	[µF(VAC mínimo)]
4TM739LDBYY-53	
33.65	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
15.83	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
10.59/8.83	[A] - Medido de acordo com UL 984
1.03	[A] - Medido de acordo com UL 984
1.08	[A] - Medido de acordo com UL 984
TUV	
	Current Relay 213514156 4TM739LDBYY-53 33.65 15.83 10.59/8.83 1.03 1.08



#### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕE @220V60H	'			Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,		
Capacio	Capacidade de refrigeração			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]	
647	163	190	125	0.81	3.68	5.18	1.31	1.52	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94°F)			
@220V60H	-lz		Forçada (Temperauta de			e condensação	54.4°C (129.9	2°F))	
Capaci	Capacidade de refrigeração Consumo de potência 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]	
662	167	194	126	0.81	3.76	5.26	1.33	1.54	

## E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: ASHRAE @220V60Hz Estático					(Temperauta de condensação 35℃ (+95℃))						
Temperatura de evaporação		Capacida	Capacidade de refrigeração		cidade de refrigeração		Fluxo de massa			NCIA	
Cvapo	ração		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35	(-31)	392	99	115	90	0.72	2.22	4.42	1.11	1.29	
-30	(-22)	319	80	93	74	0.61	1.78	4.64	1.17	1.36	
-25	(-13)	555	140	163	90	0.67	3.14	5.91	1.49	1.73	
-20	(- 4)	951	240	279	123	0.82	5.42	7.61	1.92	2.23	
-15	(+ 5)	1355	341	397	158	0.97	7.76	9.10	2.29	2.67	
-10	(+14)	1618	408	474	178	1.05	9.28	9.77	2.46	2.86	
-5	(+23)	1589	400	466	169	0.97	9.13	8.98	2.26	2.63	
0	(+32)	1118	282	328	114	0.65	6.43	6.10	1.54	1.79	

			HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 4	I5ºC (+113ºF	))	
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)	357	90	105	87	0.72	2.02	3.98	1.00	1.17
-30	(-22)	267	67	78	78	0.62	1.49	3.92	0.99	1.15
-25	(-13)	492	124	144	99	0.70	2.77	4.98	1.26	1.46
-20	(- 4)	881	222	258	135	0.86	5.02	6.56	1.65	1.92
-15	(+ 5)	1285	324	377	172	1.03	7.36	8.03	2.02	2.35
-10	(+14)	1553	391	455	192	1.11	8.91	8.74	2.20	2.56
-5	(+23)	1536	387	450	181	1.02	8.83	8.09	2.04	2.37
0	(+32)	1082	273	317	123	0.68	6.23	5.45	1.37	1.60



#### **E - PERFORMANCE - CURVAS**

				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	
Cvapo	nação		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	310	78	91	80	0.70	1.76	3.61	0.91	1.06
-30	(-22)	205	52	60	78	0.63	1.13	3.26	0.82	0.96
-25	(-13)	420	106	123	105	0.73	2.37	4.14	1.04	1.21
-20	(- 4)	805	203	236	146	0.91	4.59	5.61	1.41	1.64
-15	(+ 5)	1211	305	355	184	1.08	6.93	7.06	1.78	2.07
-10	(+14)	1487	375	436	205	1.16	8.53	7.84	1.98	2.30
-5	(+23)	1483	374	434	193	1.07	8.52	7.35	1.85	2.15
0	(+32)	1048	264	307	131	0.72	6.03	4.94	1.25	1.45

CONDIÇÕ <b>@220V60</b>	ES DE TEST <b>Hz</b>	ΓE:		HRAE32 ático		(Tempe	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF)	)		
Temperatura de evaporação		Capacida	Capacidade de refrigeração		Capacidade de refrigeração		Consumo de corrente			FAIXA DE EFICIÊNCIA		
Cvape	nagao		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-35	(-31)	236	60	69	68	0.66	1.34	3.19	0.80	0.94		
-30	(-22)	118	30	35	74	0.62	0.64	2.58	0.65	0.76		
-25	(-13)	325	82	95	107	0.74	1.83	3.28	0.83	0.96		
-20	(- 4)	709	179	208	152	0.93	4.04	4.67	1.18	1.37		
-15	(+ 5)	1119	282	328	194	1.11	6.41	6.11	1.54	1.79		
-10	(+14)	1404	354	412	216	1.20	8.06	6.98	1.76	2.04		
-5	(+23)	1415	357	415	202	1.10	8.14	6.65	1.68	1.95		
0	(+32)	1002	252	294	139	0.75	5.77	4.50	1.13	1.32		



#### F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM		
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	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		