

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2U3111U
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305614

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
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	RSCR		
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)	Estático	-	103 à 140 V
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	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/6	[hp]
2 Deslocamento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO22	
4 Peso (com carga de óleo)	7.08	[kg] (15.61 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	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA14C3/8EA14E62/8EA14E63/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	DRB35N61A2	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.95	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	6.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.90	[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 - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
581	146	170	103	0.91	1.73	5.67	1.43	1.66

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
599	151	175	104	0.92	1.78	5.76	1.45	1.69

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	388	98	114	73	0.66	1.15	5.29	1.33	1.55
-30	(-22)	488	123	143	81	0.71	1.45	6.03	1.52	1.77
-25	(-13)	613	154	180	89	0.78	1.82	6.92	1.74	2.03
-20	(- 4)	764	193	224	96	0.85	2.28	7.97	2.01	2.33
-15	(+ 5)	942	237	276	104	0.92	2.82	9.14	2.30	2.68
-10	(+14)	1147	289	336	110	0.98	3.45	10.45	2.63	3.06
-5	(+23)	1380	348	404	117	1.04	4.17	11.86	2.99	3.48
0	(+32)	1640	413	481	122	1.09	4.99	13.39	3.37	3.92

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	357	90	105	75	0.71	1.06	4.77	1.20	1.40
-30	(-22)	449	113	132	84	0.77	1.33	5.35	1.35	1.57
-25	(-13)	567	143	166	93	0.83	1.69	6.07	1.53	1.78
-20	(- 4)	712	179	208	102	0.91	2.12	6.91	1.74	2.03
-15	(+ 5)	883	222	259	112	0.99	2.64	7.88	1.99	2.31
-10	(+14)	1082	273	317	121	1.07	3.25	8.95	2.26	2.62
-5	(+23)	1308	330	383	130	1.14	3.96	10.12	2.55	2.96
0	(+32)	1563	394	458	138	1.20	4.75	11.37	2.87	3.33

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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)	329	83	96	76	0.74	0.97	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	412	104	121	86	0.81	1.22	4.82	1.21	1.41
-25	(-13)	520	131	152	97	0.89	1.55	5.38	1.36	1.58
-20	(- 4)	656	165	192	108	0.98	1.96	6.06	1.53	1.77
-15	(+ 5)	818	206	240	119	1.08	2.45	6.83	1.72	2.00
-10	(+14)	1009	254	296	131	1.18	3.04	7.69	1.94	2.25
-5	(+23)	1227	309	360	142	1.28	3.71	8.63	2.18	2.53
0	(+32)	1475	372	432	153	1.37	4.48	9.64	2.43	2.82

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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)	298	75	87	74	0.67	0.88	3.98	1.00	1.17
-30	(-22)	369	93	108	86	0.76	1.09	4.32	1.09	1.26
-25	(-13)	467	118	137	99	0.86	1.39	4.75	1.20	1.39
-20	(- 4)	591	149	173	112	0.98	1.76	5.28	1.33	1.55
-15	(+ 5)	743	187	218	126	1.11	2.22	5.88	1.48	1.72
-10	(+14)	923	233	270	141	1.24	2.78	6.56	1.65	1.92
-5	(+23)	1131	285	332	155	1.38	3.42	7.29	1.84	2.14
0	(+32)	1369	345	401	169	1.50	4.16	8.08	2.04	2.37

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM		
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		