

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM R60U
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513400020

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	4TM283RFBYY-53	
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 - IMTRO - 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 Forçada		(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]	[W/W]
-35 (-31)	400	101	117	75	0.68	1.18	5.29	1.33	1.55
-30 (-22)	507	128	148	83	0.74	1.50	6.10	1.54	1.79
-25 (-13)	631	159	185	90	0.80	1.88	6.99	1.76	2.05
-20 (- 4)	778	196	228	98	0.87	2.32	7.99	2.01	2.34
-15 (+ 5)	950	240	279	105	0.93	2.85	9.12	2.30	2.67
-10 (+14)	1154	291	338	111	0.99	3.47	10.42	2.63	3.05
-5 (+23)	1392	351	408	117	1.04	4.21	11.93	3.01	3.50
0 (+32)	1669	420	489	122	1.09	5.07	13.66	3.44	4.00

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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]	[W/W]
-35 (-31)	357	90	104	77	0.69	1.06	4.62	1.16	1.35
-30 (-22)	466	117	136	86	0.76	1.38	5.40	1.36	1.58
-25 (-13)	590	149	173	95	0.84	1.76	6.21	1.56	1.82
-20 (- 4)	735	185	215	104	0.92	2.19	7.06	1.78	2.07
-15 (+ 5)	904	228	265	113	1.00	2.71	7.99	2.01	2.34
-10 (+14)	1101	277	322	122	1.08	3.31	9.04	2.28	2.65
-5 (+23)	1330	335	390	130	1.16	4.02	10.23	2.58	3.00
0 (+32)	1596	402	468	138	1.23	4.85	11.60	2.92	3.40

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		ASHRAE32 Forçada			(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)	298	75	87	78	0.70	0.88	3.87	0.98	1.13
-30	(-22)	410	103	120	87	0.78	1.22	4.68	1.18	1.37
-25	(-13)	534	135	157	98	0.87	1.59	5.45	1.37	1.60
-20	(- 4)	677	171	198	109	0.96	2.02	6.22	1.57	1.82
-15	(+ 5)	841	212	246	120	1.06	2.52	7.01	1.77	2.05
-10	(+14)	1031	260	302	131	1.16	3.10	7.86	1.98	2.30
-5	(+23)	1252	315	367	142	1.26	3.78	8.80	2.22	2.58
0	(+32)	1506	380	441	153	1.36	4.58	9.86	2.49	2.89

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		ASHRAE32 Forçada			(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)	231	58	68	77	0.70	0.68	3.00	0.76	0.88
-30	(-22)	344	87	101	88	0.79	1.02	3.89	0.98	1.14
-25	(-13)	469	118	137	100	0.89	1.39	4.69	1.18	1.37
-20	(- 4)	609	153	178	112	0.99	1.82	5.43	1.37	1.59
-15	(+ 5)	768	194	225	126	1.11	2.30	6.14	1.55	1.80
-10	(+14)	952	240	279	139	1.23	2.86	6.85	1.73	2.01
-5	(+23)	1163	293	341	153	1.36	3.52	7.59	1.91	2.23
0	(+32)	1406	354	412	167	1.49	4.27	8.40	2.12	2.46

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	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		