

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2X1121U
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304017

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	-40°C à -10°C	(-40°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	CSCR		
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/Forçada	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	-	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	1/3	[hp]
2 Deslocamento	5.54	[cm ³] (0.338 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	8.03	[kg] (17.70 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

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	8EA14D7/QPS2-A4R7MB4	
3 Capacitor de Partida	124-149(220)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	20(250)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	CP4TMC460N61	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	3.18	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.06	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	17.23	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	3.18	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	3.83	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CCC - IMTRO - TUV - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação		-23.3°C (-9.94°F) 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]
1097	276	321	185	1.63	3.27	5.93	1.49	1.74

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação		-23.3°C (-9.94°F) 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]
1097	276	321	185	1.63	3.27	5.93	1.49	1.74

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(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]	[W/W]
-40 (-40)	525	132	154	112	1.00	1.55	4.70	1.19	1.38
-35 (-31)	695	175	204	126	1.14	2.06	5.53	1.39	1.62
-30 (-22)	902	227	264	141	1.27	2.67	6.39	1.61	1.87
-25 (-13)	1146	289	336	157	1.39	3.41	7.31	1.84	2.14
-20 (- 4)	1430	360	419	172	1.51	4.27	8.33	2.10	2.44
-15 (+ 5)	1754	442	514	185	1.63	5.25	9.45	2.38	2.77
-10 (+14)	2119	534	621	198	1.76	6.38	10.72	2.70	3.14

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Estático		(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]	[W/W]
-40 (-40)	467	118	137	112	1.01	1.38	4.12	1.04	1.21
-35 (-31)	634	160	186	132	1.18	1.88	4.81	1.21	1.41
-30 (-22)	834	210	244	151	1.34	2.47	5.51	1.39	1.61
-25 (-13)	1067	269	313	170	1.50	3.17	6.25	1.58	1.83
-20 (- 4)	1335	336	391	189	1.65	3.98	7.06	1.78	2.07
-15 (+ 5)	1639	413	480	206	1.81	4.91	7.96	2.01	2.33
-10 (+14)	1980	499	580	221	1.97	5.96	8.98	2.26	2.63

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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]
-40 (-40)	403	101	118	110	0.98	1.19	3.66	0.92	1.07	
-35 (-31)	571	144	167	133	1.18	1.69	4.31	1.09	1.26	
-30 (-22)	767	193	225	155	1.36	2.27	4.96	1.25	1.45	
-25 (-13)	993	250	291	177	1.53	2.95	5.62	1.42	1.65	
-20 (- 4)	1250	315	366	198	1.71	3.73	6.32	1.59	1.85	
-15 (+ 5)	1538	388	451	217	1.90	4.61	7.09	1.79	2.08	
-10 (+14)	1859	469	545	233	2.09	5.59	7.95	2.00	2.33	

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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]
-40 (-40)	337	85	99	116	0.98	0.99	2.93	0.74	0.86	
-35 (-31)	511	129	150	140	1.19	1.51	3.65	0.92	1.07	
-30 (-22)	709	179	208	164	1.38	2.10	4.33	1.09	1.27	
-25 (-13)	932	235	273	186	1.57	2.77	5.00	1.26	1.47	
-20 (- 4)	1181	298	346	208	1.76	3.52	5.69	1.43	1.67	
-15 (+ 5)	1459	368	427	227	1.96	4.37	6.43	1.62	1.88	
-10 (+14)	1764	445	517	244	2.17	5.31	7.24	1.82	2.12	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM
2 Suporte de bandeja	Não
3 Passadores	
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás
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	Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás
3.3 PROCESSO	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.3.1 Material	Cobre
3.3.2 Forma	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha