

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2X1121U
Voltagem/Frequencia Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304016

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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	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	-	198 à 242 V
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	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	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	TSD	
2.1 Dispositivo de Partida	TSD2-220V	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	DRB31K61A*	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	15.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	10.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.60	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.90	[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 (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]
1117	281	327	184	0.89	3.32	6.07	1.53	1.78

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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]
1120	282	328	184	0.89	3.33	6.07	1.53	1.78

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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	0.55	1.55	4.66	1.17	1.36
-35 (-31)	695	175	204	127	0.62	2.06	5.50	1.39	1.61
-30 (-22)	902	227	264	142	0.69	2.67	6.39	1.61	1.87
-25 (-13)	1146	289	336	156	0.75	3.41	7.34	1.85	2.15
-20 (- 4)	1430	360	419	171	0.81	4.27	8.35	2.10	2.45
-15 (+ 5)	1754	442	514	186	0.88	5.25	9.41	2.37	2.76
-10 (+14)	2119	534	621	201	0.95	6.38	10.53	2.65	3.08

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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	116	0.56	1.38	4.00	1.01	1.17
-35 (-31)	634	160	186	133	0.64	1.88	4.78	1.20	1.40
-30 (-22)	834	210	244	150	0.72	2.47	5.57	1.40	1.63
-25 (-13)	1067	269	313	167	0.80	3.17	6.39	1.61	1.87
-20 (- 4)	1335	336	391	184	0.88	3.98	7.24	1.82	2.12
-15 (+ 5)	1639	413	480	202	0.96	4.91	8.11	2.04	2.38
-10 (+14)	1980	499	580	220	1.04	5.96	9.01	2.27	2.64

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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	117	0.57	1.19	3.44	0.87	1.01	
-35 (-31)	571	144	167	136	0.66	1.69	4.18	1.05	1.22	
-30 (-22)	767	193	225	156	0.75	2.27	4.91	1.24	1.44	
-25 (-13)	993	250	291	176	0.85	2.95	5.63	1.42	1.65	
-20 (- 4)	1250	315	366	197	0.94	3.73	6.35	1.60	1.86	
-15 (+ 5)	1538	388	451	218	1.04	4.61	7.06	1.78	2.07	
-10 (+14)	1859	469	545	240	1.14	5.59	7.77	1.96	2.28	

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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	0.56	0.99	2.96	0.75	0.87	
-35 (-31)	511	129	150	138	0.66	1.51	3.70	0.93	1.08	
-30 (-22)	709	179	208	161	0.77	2.10	4.39	1.11	1.29	
-25 (-13)	932	235	273	184	0.88	2.77	5.05	1.27	1.48	
-20 (- 4)	1181	298	346	208	0.99	3.52	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	1459	368	427	233	1.10	4.37	6.25	1.58	1.83	
-10 (+14)	1764	445	517	259	1.23	5.31	6.80	1.71	1.99	

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