

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM C3121U
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513301690

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 50	[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	198 à 255 V	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	198 à 255 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	1/4	[hp]
2 Deslocamento	5.19	[cm ³] (0.317 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	6.8	[kg] (14.99 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	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	20.76	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	16.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	5.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	1.37	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	UL AR - VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]
820	207	240	136	0.62	2.44	6.04	1.52	1.77

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32 Forçada			(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]
-35	(-31)	524	132	154	93	0.43	1.55	5.66	1.43	1.66
-30	(-22)	676	170	198	104	0.47	2.00	6.51	1.64	1.91
-25	(-13)	862	217	253	115	0.51	2.56	7.55	1.90	2.21
-20	(- 4)	1083	273	317	124	0.56	3.23	8.74	2.20	2.56
-15	(+ 5)	1336	337	391	133	0.60	4.00	10.02	2.52	2.94
-10	(+14)	1621	409	475	143	0.65	4.88	11.34	2.86	3.32
-5	(+23)	1939	489	568	153	0.70	5.86	12.64	3.19	3.70
0	(+32)	2288	576	670	165	0.75	6.96	13.88	3.50	4.07

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32 Forçada			(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]
-35	(-31)	479	121	140	97	0.44	1.42	4.92	1.24	1.44
-30	(-22)	625	157	183	111	0.50	1.85	5.60	1.41	1.64
-25	(-13)	805	203	236	124	0.56	2.39	6.47	1.63	1.90
-20	(- 4)	1018	256	298	136	0.62	3.04	7.47	1.88	2.19
-15	(+ 5)	1264	318	370	148	0.68	3.79	8.55	2.16	2.51
-10	(+14)	1542	389	452	160	0.73	4.64	9.66	2.43	2.83
-5	(+23)	1851	466	542	173	0.79	5.60	10.74	2.71	3.15
0	(+32)	2191	552	642	186	0.84	6.66	11.75	2.96	3.44

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32 Forçada			(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]
-35	(-31)	404	102	118	95	0.42	1.19	4.26	1.07	1.25
-30	(-22)	546	138	160	112	0.51	1.62	4.84	1.22	1.42
-25	(-13)	722	182	211	129	0.59	2.15	5.58	1.41	1.64
-20	(- 4)	930	234	273	144	0.67	2.78	6.44	1.62	1.89
-15	(+ 5)	1171	295	343	159	0.74	3.51	7.38	1.86	2.16
-10	(+14)	1443	364	423	174	0.81	4.34	8.32	2.10	2.44
-5	(+23)	1747	440	512	190	0.87	5.28	9.24	2.33	2.71
0	(+32)	2080	524	610	206	0.93	6.32	10.06	2.54	2.95

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		ASHRAE32 Forçada			(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]
-35	(-31)	310	78	91	88	0.40	0.92	3.55	0.89	1.04
-30	(-22)	451	114	132	110	0.52	1.34	4.06	1.02	1.19
-25	(-13)	625	157	183	131	0.63	1.86	4.73	1.19	1.39
-20	(- 4)	831	209	243	150	0.73	2.48	5.51	1.39	1.61
-15	(+ 5)	1069	269	313	169	0.82	3.20	6.34	1.60	1.86
-10	(+14)	1338	337	392	188	0.90	4.02	7.18	1.81	2.10
-5	(+23)	1637	413	480	207	0.97	4.95	7.97	2.01	2.33
0	(+32)	1966	495	576	227	1.04	5.98	8.66	2.18	2.54

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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		