

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2X2121U
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Engenharia	513304014

### 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	-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	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 <sup>2</sup> ] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/4+	[hp]
2 Deslocamento	5.54	[cm <sup>3</sup> ] (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)	8.19	[kg] (18.06 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm <sup>2</sup> ]

### 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	8EA17D7	
3 Capacitor de Partida	88-108(330)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	5(350)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM283KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	12.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	12.10	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz)	8.40	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz)	2.45	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz)	3.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CCC - VDE	

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAELBP32</b> Estático		Temperatura de evaporação	-23.3°C (-9.94°F)		
					(Temperatura de condensação	54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
905	228	265	151		2.69	5.99	1.51	1.76

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	418	105	122	101	0.44	1.50	4.24	1.07	1.24
-35 (-31)	619	156	181	105	0.63	1.86	5.66	1.43	1.66
-30 (-22)	763	192	224	119	0.58	2.18	6.32	1.59	1.85
-25 (-13)	913	230	267	136	0.45	2.62	6.75	1.70	1.98
-20 (- 4)	1132	285	332	154	0.37	3.32	7.47	1.88	2.19
-15 (+ 5)	1483	374	434	167	0.48	4.42	8.99	2.27	2.64
-10 (+14)	2029	511	595	170	0.91	6.08	11.84	2.98	3.47

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	420	106	123	105	0.47	0.92	4.08	1.03	1.20
-35 (-31)	602	152	177	111	0.65	1.54	5.31	1.34	1.55
-30 (-22)	731	184	214	125	0.61	2.06	5.79	1.46	1.70
-25 (-13)	868	219	254	145	0.48	2.63	6.04	1.52	1.77
-20 (- 4)	1079	272	316	165	0.41	3.40	6.60	1.66	1.93
-15 (+ 5)	1425	359	417	179	0.53	4.52	7.97	2.01	2.34
-10 (+14)	1970	496	577	185	0.98	6.12	10.69	2.69	3.13

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			<b>ASHRAE32</b> Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))				
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40 (-40)	394	99	115	108	0.50	1.27	3.68	0.93	1.08
-35 (-31)	559	141	164	115	0.68	1.81	4.78	1.20	1.40
-30 (-22)	673	170	197	132	0.63	2.20	5.14	1.30	1.51
-25 (-13)	801	202	235	153	0.51	2.57	5.29	1.33	1.55
-20 (- 4)	1005	253	294	174	0.44	3.08	5.75	1.45	1.69
-15 (+ 5)	1348	340	395	190	0.57	3.88	7.05	1.78	2.06
-10 (+14)	1894	477	555	197	1.04	5.11	9.69	2.44	2.84

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz		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)	351	88	103	111	0.53	- 0.06	3.13	0.79	0.92
-35	(-31)	501	126	147	119	0.70	0.08	4.16	1.05	1.22
-30	(-22)	604	152	177	137	0.65	0.00	4.47	1.13	1.31
-25	(-13)	724	182	212	159	0.52	- 0.15	4.59	1.16	1.34
-20	(- 4)	924	233	271	181	0.46	- 0.23	5.03	1.27	1.47
-15	(+ 5)	1266	319	371	198	0.60	- 0.08	6.30	1.59	1.85
-10	(+14)	1814	457	532	206	1.08	0.44	8.95	2.25	2.62

### 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		