

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	<b>EM B55CLC</b>
Voltagem/Frequência Nominal	<b>100 V 50-60 Hz</b>
Código de Engenharia	<b>513304520</b>

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	100 / 50-60	[ V / Hz ]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°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	85 à 110 V	85 à 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	85 à 110 V	85 à 110 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	7.7	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (109 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	9.8	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (139 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial		[hp]
2 Deslocamento	9.04	[cm <sup>3</sup> ] (0.552 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	20.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	8.15	[kg] (17.97 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm <sup>2</sup> ]

### C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8M4R7MD2/8M4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	20(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	3.40	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	2.75	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	16.00/14.30	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.20	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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]
542	137	159	95	1.24	1.70	5.68	1.43	1.66

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			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]
616	155	181	105	1.11	1.93	5.86	1.48	1.72

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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]
-35	(-31)	316	80	93	68	1.07	0.99	4.67	1.18	1.37
-30	(-22)	415	105	122	76	1.13	1.30	5.44	1.37	1.60
-25	(-13)	544	137	159	86	1.19	1.71	6.37	1.60	1.87
-20	(- 4)	705	178	207	95	1.26	2.22	7.44	1.87	2.18
-15	(+ 5)	902	227	264	104	1.34	2.84	8.67	2.18	2.54
-10	(+14)	1137	286	333	113	1.42	3.59	10.06	2.54	2.95

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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]
-35	(-31)	294	74	86	68	1.07	0.92	4.30	1.08	1.26
-30	(-22)	395	99	116	79	1.14	1.24	5.03	1.27	1.48
-25	(-13)	523	132	153	89	1.22	1.64	5.86	1.48	1.72
-20	(- 4)	682	172	200	100	1.31	2.14	6.79	1.71	1.99
-15	(+ 5)	873	220	256	111	1.40	2.75	7.82	1.97	2.29
-10	(+14)	1100	277	322	123	1.49	3.47	8.97	2.26	2.63

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@100V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	260	65	76	68	1.07	0.81	3.82	0.96	1.12	
-30 (-22)	363	91	106	80	1.15	1.14	4.56	1.15	1.34	
-25 (-13)	491	124	144	92	1.24	1.54	5.35	1.35	1.57	
-20 (- 4)	647	163	190	105	1.34	2.03	6.19	1.56	1.81	
-15 (+ 5)	834	210	244	118	1.45	2.62	7.08	1.78	2.07	
-10 (+14)	1054	265	309	131	1.57	3.32	8.04	2.02	2.35	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	213	54	62	67	1.06	0.67	3.17	0.80	0.93	
-30 (-22)	319	80	93	80	1.15	1.00	3.98	1.00	1.17	
-25 (-13)	447	113	131	93	1.25	1.40	4.78	1.21	1.40	
-20 (- 4)	601	151	176	108	1.37	1.89	5.58	1.41	1.64	
-15 (+ 5)	783	197	229	123	1.50	2.47	6.39	1.61	1.87	
-10 (+14)	996	251	292	138	1.64	3.14	7.21	1.82	2.11	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@100V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	348	88	102	73	0.82	1.09	4.74	1.19	1.39	
-30 (-22)	463	117	136	82	0.90	1.45	5.63	1.42	1.65	
-25 (-13)	608	153	178	93	1.00	1.91	6.58	1.66	1.93	
-20 (- 4)	788	199	231	104	1.10	2.48	7.62	1.92	2.23	
-15 (+ 5)	1010	255	296	115	1.21	3.18	8.77	2.21	2.57	
-10 (+14)	1278	322	374	127	1.33	4.03	10.05	2.53	2.95	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	334	84	98	75	0.83	1.05	4.48	1.13	1.31	
-30 (-22)	448	113	131	85	0.93	1.40	5.27	1.33	1.54	
-25 (-13)	589	148	173	97	1.04	1.85	6.09	1.53	1.78	
-20 (- 4)	763	192	224	109	1.16	2.40	6.98	1.76	2.05	
-15 (+ 5)	976	246	286	123	1.29	3.07	7.95	2.00	2.33	
-10 (+14)	1233	311	361	137	1.43	3.89	9.03	2.27	2.65	

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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]
-35 (-31)	310	78	91	75	0.84	0.97	4.13	1.04	1.21	
-30 (-22)	421	106	123	87	0.95	1.32	4.85	1.22	1.42	
-25 (-13)	558	141	163	100	1.07	1.75	5.58	1.41	1.64	
-20 (-4)	725	183	212	114	1.20	2.28	6.36	1.60	1.86	
-15 (+5)	928	234	272	129	1.35	2.92	7.19	1.81	2.11	
-10 (+14)	1172	295	344	145	1.51	3.70	8.10	2.04	2.37	

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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]
-35 (-31)	276	70	81	75	0.84	0.86	3.66	0.92	1.07	
-30 (-22)	384	97	112	88	0.96	1.20	4.35	1.10	1.27	
-25 (-13)	514	130	151	102	1.09	1.61	5.03	1.27	1.47	
-20 (-4)	673	170	197	118	1.24	2.12	5.73	1.44	1.68	
-15 (+5)	865	218	253	134	1.40	2.72	6.46	1.63	1.89	
-10 (+14)	1095	276	321	151	1.57	3.46	7.25	1.83	2.12	

**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	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	6.5 +0.12/-0.08 [mm] (0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre
3.3.2 Forma	Curv.Paral.Pl.base +45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha