

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	<b>EM I60HEP</b>
Voltagem/Frequência Nominal	<b>100 V 50-60 Hz</b>
Código de Engenharia	<b>513307040</b>

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
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	RSIR		
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	90 à 127 V	90 à 127 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	90 à 127 V	90 à 127 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (226 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/6	[hp]
2 Deslocamento	4.99	[cm <sup>3</sup> ] (0.305 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	14.400	
3 Carga de óleo	160	[ml] (5.41 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.62	[kg] (16.80 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	0.2 à 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 à 4.27 psig)

### 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	8EA14C1/8EA1B1/QPS2-A4R7MG1	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM427NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	11.65	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.30	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	12.50/12.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.60/2.30	[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	CE - UKCA - UL	

### 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]
455	115	133	111	2.13	2.59	4.09	1.03	1.20

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]
571	144	167	126	1.89	3.24	4.54	1.14	1.33

### E - PERFORMANCE - CURVAS

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)	237	60	70	84	2.09	1.34	2.83	0.71	0.83
-30	(-22)	343	87	101	95	2.13	1.95	3.61	0.91	1.06
-25	(-13)	460	116	135	107	2.18	2.61	4.30	1.08	1.26
-20	(- 4)	599	151	175	120	2.23	3.41	4.98	1.26	1.46
-15	(+ 5)	768	194	225	134	2.29	4.38	5.73	1.44	1.68
-10	(+14)	978	247	287	147	2.37	5.61	6.62	1.67	1.94

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	188	47	55	83	2.08	1.06	2.27	0.57	0.67
-30	(-22)	294	74	86	95	2.12	1.67	3.08	0.78	0.90
-25	(-13)	409	103	120	109	2.18	2.32	3.75	0.95	1.10
-20	(- 4)	543	137	159	124	2.24	3.09	4.37	1.10	1.28
-15	(+ 5)	705	178	207	140	2.32	4.02	5.01	1.26	1.47
-10	(+14)	906	228	265	157	2.42	5.19	5.75	1.45	1.69

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES 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)	141	35	41	82	2.12	0.79	1.70	0.43	0.50	
-30 (-22)	248	62	73	95	2.15	1.41	2.58	0.65	0.76	
-25 (-13)	361	91	106	110	2.20	2.05	3.28	0.83	0.96	
-20 (- 4)	491	124	144	127	2.26	2.79	3.88	0.98	1.14	
-15 (+ 5)	646	163	189	145	2.35	3.69	4.46	1.12	1.31	
-10 (+14)	838	211	245	164	2.47	4.80	5.10	1.28	1.49	

CONDIÇÕES 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)	292	74	86	86	1.70	1.65	3.41	0.86	1.00	
-30 (-22)	415	105	122	101	1.79	2.35	4.11	1.04	1.20	
-25 (-13)	560	141	164	117	1.89	3.18	4.78	1.21	1.40	
-20 (- 4)	732	184	214	134	2.00	4.16	5.47	1.38	1.60	
-15 (+ 5)	939	237	275	151	2.12	5.36	6.20	1.56	1.82	
-10 (+14)	1187	299	348	169	2.26	6.80	7.00	1.76	2.05	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°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)	267	67	78	85	1.69	1.51	3.10	0.78	0.91	
-30 (-22)	386	97	113	103	1.80	2.19	3.74	0.94	1.09	
-25 (-13)	521	131	153	121	1.91	2.96	4.31	1.09	1.26	
-20 (- 4)	678	171	199	141	2.05	3.86	4.86	1.23	1.43	
-15 (+ 5)	865	218	254	160	2.20	4.94	5.42	1.37	1.59	
-10 (+14)	1088	274	319	181	2.37	6.23	6.00	1.51	1.76	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°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)	188	47	55	80	1.65	1.06	2.39	0.60	0.70	
-30 (-22)	320	81	94	101	1.78	1.82	3.11	0.78	0.91	
-25 (-13)	464	117	136	123	1.93	2.63	3.73	0.94	1.09	
-20 (- 4)	624	157	183	146	2.09	3.55	4.27	1.08	1.25	
-15 (+ 5)	809	204	237	170	2.27	4.62	4.79	1.21	1.40	
-10 (+14)	1025	258	300	194	2.47	5.87	5.29	1.33	1.55	

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
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	Curvo		
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		