

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM I45ER
Voltagem/Frequencia Nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513307073

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	Blend		
3 Voltagem e frequência nominal	220-240 / 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	187 à 255 V	187 à 255 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	187 à 255 V	187 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	14.5	[kgf/cm ²] (206 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	18.2	[kgf/cm ²] (259 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/8	[hp]
2 Deslocamento	3.77	[cm ³] (0.230 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	13.300	
3 Carga de óleo	160	[ml] (5.41 fl.oz)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	7.67	[kg] (16.91 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 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514016	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM718KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	33.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	20.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	10.00/9.30	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	0.95/0.83	[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 - IRAM - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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]
380	96	111	93	0.77		4.10	1.03	1.20

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]
485	122	142	111	0.71		4.37	1.10	1.28

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	206	52	60	66	0.70	0.00	3.08	0.78	0.90
-30 (-22)	291	73	85	77	0.74	0.00	3.79	0.96	1.11
-25 (-13)	387	98	114	86	0.75	0.00	4.52	1.14	1.32
-20 (- 4)	504	127	148	96	0.76	0.00	5.29	1.33	1.55
-15 (+ 5)	648	163	190	106	0.76	0.00	6.14	1.55	1.80
-10 (+14)	826	208	242	116	0.79	0.00	7.08	1.78	2.08

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz			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)	136	34	40	65	0.70	0.00	2.13	0.54	0.63
-30 (-22)	230	58	67	77	0.75	0.00	2.96	0.75	0.87
-25 (-13)	333	84	98	88	0.77	0.00	3.75	0.94	1.10
-20 (- 4)	455	115	133	99	0.78	0.00	4.54	1.14	1.33
-15 (+ 5)	600	151	176	111	0.79	0.00	5.35	1.35	1.57
-10 (+14)	778	196	228	124	0.83	0.00	6.23	1.57	1.82

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V50Hz		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)	122	31	36	61	0.69	0.00	2.00	0.50	0.59	
-30 (-22)	207	52	61	74	0.74	0.00	2.77	0.70	0.81	
-25 (-13)	300	76	88	87	0.76	0.00	3.46	0.87	1.01	
-20 (- 4)	408	103	120	100	0.78	0.00	4.10	1.03	1.20	
-15 (+ 5)	538	136	158	115	0.80	0.00	4.72	1.19	1.38	
-10 (+14)	698	176	205	130	0.84	0.00	5.36	1.35	1.57	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		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)	233	59	68	75	0.58	0.00	3.08	0.78	0.90	
-30 (-22)	338	85	99	87	0.61	0.00	3.93	0.99	1.15	
-25 (-13)	467	118	137	99	0.64	0.00	4.75	1.20	1.39	
-20 (- 4)	619	156	181	112	0.68	0.00	5.55	1.40	1.63	
-15 (+ 5)	792	200	232	125	0.72	0.00	6.34	1.60	1.86	
-10 (+14)	985	248	289	138	0.76	0.00	7.12	1.79	2.09	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		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)	172	43	50	70	0.57	0.00	2.47	0.62	0.72	
-30 (-22)	279	70	82	84	0.60	0.00	3.31	0.84	0.97	
-25 (-13)	409	103	120	100	0.64	0.00	4.11	1.03	1.20	
-20 (- 4)	562	142	165	116	0.69	0.00	4.85	1.22	1.42	
-15 (+ 5)	737	186	216	132	0.75	0.00	5.56	1.40	1.63	
-10 (+14)	933	235	273	149	0.80	0.00	6.24	1.57	1.83	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@220V60Hz		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)	123	31	36	64	0.56	0.00	1.92	0.48	0.56	
-30 (-22)	226	57	66	82	0.60	0.00	2.77	0.70	0.81	
-25 (-13)	353	89	104	100	0.65	0.00	3.54	0.89	1.04	
-20 (- 4)	503	127	147	119	0.70	0.00	4.24	1.07	1.24	
-15 (+ 5)	675	170	198	138	0.76	0.00	4.89	1.23	1.43	
-10 (+14)	867	219	254	159	0.83	0.00	5.48	1.38	1.61	

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	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-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		