

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM I90UEX
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513307372

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 60	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa-Média Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -5°C	(-31°F à 23°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)	Forçada	-	187 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Forçada	-	187 à 242 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	4.99	[cm ³] (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	ALQUILB / ISO32	
4 Peso (com carga de óleo)	7.63	[kg] (16.82 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514172	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM757KDBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	24.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	16.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.85	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		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]
945	238	277	209	1.56	2.81	4.53	1.14	1.33

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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]
-35 (-31)	651	164	191	148	1.43	1.93	4.40	1.11	1.29
-30 (-22)	803	202	235	164	1.47	2.38	4.91	1.24	1.44
-25 (-13)	1013	255	297	179	1.50	3.01	5.67	1.43	1.66
-20 (- 4)	1273	321	373	192	1.54	3.80	6.62	1.67	1.94
-15 (+ 5)	1578	398	462	205	1.57	4.73	7.69	1.94	2.25
-10 (+14)	1921	484	563	218	1.60	5.78	8.81	2.22	2.58
-5 (+23)	2297	579	673	232	1.64	6.95	9.91	2.50	2.90

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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]
-35 (-31)	588	148	172	157	1.44	1.74	3.74	0.94	1.10
-30 (-22)	728	184	213	176	1.49	2.16	4.15	1.05	1.22
-25 (-13)	927	234	272	193	1.53	2.76	4.80	1.21	1.41
-20 (- 4)	1177	297	345	208	1.57	3.51	5.64	1.42	1.65
-15 (+ 5)	1472	371	431	223	1.61	4.41	6.58	1.66	1.93
-10 (+14)	1807	455	529	239	1.66	5.44	7.57	1.91	2.22
-5 (+23)	2174	548	637	255	1.72	6.57	8.53	2.15	2.50

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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]
-35 (-31)	542	137	159	160	1.45	1.60	3.41	0.86	1.00
-30 (-22)	671	169	197	181	1.50	1.99	3.71	0.94	1.09
-25 (-13)	858	216	252	201	1.55	2.55	4.26	1.07	1.25
-20 (- 4)	1098	277	322	220	1.60	3.28	4.98	1.26	1.46
-15 (+ 5)	1383	349	405	238	1.66	4.14	5.80	1.46	1.70
-10 (+14)	1709	431	501	257	1.72	5.14	6.66	1.68	1.95
-5 (+23)	2067	521	606	276	1.79	6.25	7.48	1.89	2.19

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	515	130	151	160	1.46	1.52	3.21	0.81	0.94
-30	(-22)	632	159	185	186	1.51	1.87	3.42	0.86	1.00
-25	(-13)	808	204	237	209	1.57	2.40	3.86	0.97	1.13
-20	(- 4)	1037	261	304	232	1.63	3.09	4.46	1.12	1.31
-15	(+ 5)	1312	331	384	255	1.70	3.93	5.16	1.30	1.51
-10	(+14)	1628	410	477	277	1.78	4.90	5.88	1.48	1.72
-5	(+23)	1977	498	579	301	1.87	5.98	6.57	1.65	1.92

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM
2 Suporte de bandeja	Sim
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	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	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
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