

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM I90UEX
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513307408

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 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	CSIR		
6 Torque de Partida	HST - Alto torque de partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar ou Válvula de expansão		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Forçada	-	98 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Forçada	-	98 à 140 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)	8.09	[kg] (17.84 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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213515293	
3 Capacitor de Partida	189-227(180)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	MSP36ALK-5590	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	5.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	2.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	23.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	4.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	4.50	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	ISI - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAELBP32 Forçada		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 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]
947	239	277	203	2.94	2.82	4.67	1.18	1.37

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	625	157	183	145	2.67	1.85	4.31	1.09	1.26
-30	(-22)	816	206	239	160	2.72	2.42	5.05	1.27	1.48
-25	(-13)	1001	252	293	173	2.77	2.98	5.76	1.45	1.69
-20	(- 4)	1201	303	352	185	2.83	3.58	6.48	1.63	1.90
-15	(+ 5)	1437	362	421	198	2.89	4.31	7.27	1.83	2.13
-10	(+14)	1731	436	507	211	2.96	5.21	8.19	2.06	2.40
-5	(+23)	2103	530	616	227	3.06	6.36	9.28	2.34	2.72

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	569	143	167	152	2.72	1.68	3.73	0.94	1.09
-30	(-22)	751	189	220	170	2.78	2.23	4.38	1.10	1.28
-25	(-13)	928	234	272	186	2.84	2.76	4.98	1.25	1.46
-20	(- 4)	1122	283	329	201	2.91	3.35	5.59	1.41	1.64
-15	(+ 5)	1353	341	397	216	2.99	4.05	6.26	1.58	1.84
-10	(+14)	1643	414	481	233	3.08	4.94	7.05	1.78	2.07
-5	(+23)	2013	507	590	252	3.21	6.09	8.00	2.02	2.35

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			ASHRAE32 Forçada		(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)	509	128	149	156	2.74	1.51	3.27	0.82	0.96
-30	(-22)	683	172	200	177	2.81	2.03	3.84	0.97	1.13
-25	(-13)	854	215	250	196	2.88	2.54	4.36	1.10	1.28
-20	(- 4)	1042	263	305	214	2.96	3.11	4.89	1.23	1.43
-15	(+ 5)	1270	320	372	233	3.07	3.80	5.46	1.38	1.60
-10	(+14)	1557	392	456	253	3.19	4.68	6.14	1.55	1.80
-5	(+23)	1926	485	564	276	3.35	5.82	6.98	1.76	2.04

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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)	455	115	133	159	2.74	1.35	2.86	0.72	0.84
-30	(-22)	623	157	182	183	2.82	1.85	3.39	0.85	0.99
-25	(-13)	788	199	231	205	2.92	2.34	3.85	0.97	1.13
-20	(- 4)	972	245	285	227	3.03	2.90	4.31	1.09	1.26
-15	(+ 5)	1197	302	351	250	3.16	3.58	4.81	1.21	1.41
-10	(+14)	1483	374	435	274	3.32	4.46	5.40	1.36	1.58
-5	(+23)	1852	467	543	301	3.52	5.60	6.15	1.55	1.80

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM versão 2		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +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	Reto		
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		