

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM I50UER
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513307345

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	RSIR-CSIR		
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	-	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 pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	19.1	[kgf/cm ²] (272 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	21.2	[kgf/cm ²] (301 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/6	[hp]
2 Deslocamento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
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)	7.8	[kg] (17.20 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

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	213514091/213515003	
3 Capacitor de Partida	145-175(160)	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM739LFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	28.18	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	4.96	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.62	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CCC - TUV - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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)	336	85	98	80	0.86	0.00	4.20	1.06	1.23
-30	(-22)	447	113	131	90	0.97	0.00	4.97	1.25	1.46
-25	(-13)	579	146	170	100	1.08	0.00	5.81	1.46	1.70
-20	(- 4)	733	185	215	109	1.18	0.00	6.73	1.70	1.97
-15	(+ 5)	907	229	266	118	1.28	0.00	7.76	1.96	2.27
-10	(+14)	1100	277	322	125	1.35	0.00	8.90	2.24	2.61
-5	(+23)	1312	331	384	128	1.39	0.00	10.16	2.56	2.98

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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)	297	75	87	81	0.87	0.00	3.68	0.93	1.08
-30	(-22)	400	101	117	92	0.98	0.00	4.35	1.10	1.28
-25	(-13)	528	133	155	103	1.11	0.00	5.06	1.28	1.48
-20	(- 4)	679	171	199	116	1.25	0.00	5.83	1.47	1.71
-15	(+ 5)	854	215	250	128	1.38	0.00	6.65	1.68	1.95
-10	(+14)	1051	265	308	139	1.50	0.00	7.56	1.90	2.21
-5	(+23)	1270	320	372	149	1.60	0.00	8.56	2.16	2.51

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V60Hz		Forçada								
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)	257	65	75	82	0.88	0.00	3.18	0.80	0.93
-30	(-22)	350	88	103	93	1.00	0.00	3.81	0.96	1.12
-25	(-13)	470	118	138	106	1.14	0.00	4.44	1.12	1.30
-20	(- 4)	617	155	181	121	1.30	0.00	5.09	1.28	1.49
-15	(+ 5)	790	199	231	136	1.47	0.00	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	988	249	290	152	1.64	0.00	6.51	1.64	1.91
-5	(+23)	1211	305	355	166	1.79	0.00	7.30	1.84	2.14

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)	208	52	61	80	0.86	0.00	2.58	0.65	0.76
-30	(-22)	288	72	84	91	0.97	0.00	3.22	0.81	0.94
-25	(-13)	398	100	117	105	1.13	0.00	3.84	0.97	1.12
-20	(- 4)	537	135	157	122	1.31	0.00	4.43	1.12	1.30
-15	(+ 5)	706	178	207	140	1.51	0.00	5.02	1.27	1.47
-10	(+14)	903	228	265	160	1.73	0.00	5.63	1.42	1.65
-5	(+23)	1127	284	330	180	1.94	0.00	6.26	1.58	1.84

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	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		