

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2U80HLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305507

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	115-127 / 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	RSCR		
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	-	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	103 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)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	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	6.76	[cm ³] (0.413 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	17.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	8.19	[kg] (18.06 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	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	7M4R7MD3/8EA14C3/8EA14E63/8M4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)/15(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM445KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	9.90	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	3.00	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	15.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.68	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	3.27	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	IMTRO - TUV	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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]
790	199	231	139	1.34	4.49	5.69	1.43	1.67

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			ASHRAE32 Estático		(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)	469	118	137	97	1.10	2.65	4.81	1.21	1.41
-30 (-22)	640	161	187	111	1.16	3.63	5.72	1.44	1.68
-25 (-13)	846	213	248	127	1.26	4.81	6.68	1.68	1.96
-20 (- 4)	1097	277	322	142	1.38	6.25	7.71	1.94	2.26
-15 (+ 5)	1401	353	411	159	1.51	8.00	8.83	2.23	2.59
-10 (+14)	1766	445	518	175	1.63	10.12	10.07	2.54	2.95

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	425	107	125	98	1.11	2.40	4.34	1.09	1.27
-30 (-22)	594	150	174	115	1.18	3.37	5.18	1.31	1.52
-25 (-13)	798	201	234	132	1.29	4.53	6.04	1.52	1.77
-20 (- 4)	1045	263	306	150	1.43	5.95	6.94	1.75	2.03
-15 (+ 5)	1345	339	394	170	1.58	7.68	7.91	1.99	2.32
-10 (+14)	1705	430	500	190	1.73	9.77	8.98	2.26	2.63

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	365	92	107	99	1.11	2.07	3.75	0.95	1.10
-30 (-22)	528	133	155	117	1.19	2.99	4.55	1.15	1.33
-25 (-13)	724	183	212	136	1.32	4.11	5.34	1.34	1.56
-20 (- 4)	964	243	282	157	1.47	5.49	6.14	1.55	1.80
-15 (+ 5)	1255	316	368	179	1.65	7.16	6.99	1.76	2.05
-10 (+14)	1606	405	471	203	1.83	9.20	7.90	1.99	2.31

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		ASHRAE32 Estático			(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)	313	79	92	96	1.10	1.77	3.22	0.81	0.94
-30	(-22)	464	117	136	115	1.19	2.63	3.99	1.01	1.17
-25	(-13)	649	164	190	137	1.33	3.69	4.74	1.19	1.39
-20	(- 4)	876	221	257	161	1.51	4.99	5.47	1.38	1.60
-15	(+ 5)	1154	291	338	186	1.71	6.59	6.22	1.57	1.82
-10	(+14)	1491	376	437	213	1.92	8.54	7.00	1.76	2.05

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Nova Placa Base EUEM
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	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás
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 30° p/ cima +24°p/ trás
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	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha