

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2U80HLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305551

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 temperatura de condensação			
9.1 Operação	14.2	[kgf/cm ²] (202 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	15.9	[kgf/cm ²] (226 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)	7.82	[kg] (17.24 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/QPS2-A4R7MD3/	
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	-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]
782	197	229	149	1.94	4.44	5.25	1.32	1.54

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)	459	116	134	98	1.71	2.60	4.67	1.18	1.37
-30 (-22)	604	152	177	113	1.77	3.42	5.40	1.36	1.58
-25 (-13)	799	201	234	128	1.84	4.54	6.24	1.57	1.83
-20 (- 4)	1049	264	307	145	1.92	5.97	7.20	1.81	2.11
-15 (+ 5)	1359	343	398	164	2.02	7.76	8.25	2.08	2.42
-10 (+14)	1734	437	508	184	2.13	9.94	9.40	2.37	2.75

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)	420	106	123	102	1.73	2.38	4.12	1.04	1.21
-30 (-22)	566	143	166	119	1.80	3.21	4.80	1.21	1.41
-25 (-13)	756	190	221	137	1.88	4.29	5.55	1.40	1.63
-20 (- 4)	993	250	291	156	1.97	5.65	6.39	1.61	1.87
-15 (+ 5)	1284	324	376	176	2.08	7.33	7.29	1.84	2.14
-10 (+14)	1632	411	478	198	2.21	9.35	8.25	2.08	2.42

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)	363	91	106	100	1.73	2.05	3.62	0.91	1.06
-30 (-22)	516	130	151	120	1.81	2.93	4.27	1.08	1.25
-25 (-13)	706	178	207	142	1.91	4.01	4.97	1.25	1.46
-20 (- 4)	938	236	275	165	2.02	5.34	5.72	1.44	1.67
-15 (+ 5)	1215	306	356	188	2.15	6.94	6.49	1.64	1.90
-10 (+14)	1544	389	453	212	2.30	8.85	7.30	1.84	2.14

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)	286	72	84	92	1.69	1.62	3.13	0.79	0.92
-30	(-22)	454	114	133	118	1.80	2.57	3.79	0.95	1.11
-25	(-13)	651	164	191	144	1.92	3.70	4.46	1.12	1.31
-20	(- 4)	883	223	259	171	2.06	5.03	5.14	1.30	1.51
-15	(+ 5)	1155	291	338	199	2.21	6.59	5.83	1.47	1.71
-10	(+14)	1471	371	431	227	2.39	8.42	6.51	1.64	1.91

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	6.35 +0.08/-0.08	[mm]	(0.250" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)		
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		