

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 3U60HLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513300578

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)	-	-	-
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		[hp]
2 Deslocamento	6.78	[cm ³] (0.414 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	15.000	
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)	6.8	[kg] (14.99 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	8EA14B3/8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)/15(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	9.73	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	4.44	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	11.71	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.02	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.68	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação		

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
648	163	190	115	1.04	3.68	5.63	1.42	1.65

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	507	128	149	88	1.29	2.88	5.11	1.29	1.50
-30 (-22)	466	117	137	76	0.89	2.64	5.81	1.46	1.70
-25 (-13)	596	150	175	86	0.83	3.39	6.77	1.71	1.98
-20 (- 4)	833	210	244	106	0.96	4.74	7.89	1.99	2.31
-15 (+ 5)	1111	280	325	128	1.16	6.34	9.08	2.29	2.66
-10 (+14)	1365	344	400	140	1.29	7.81	10.24	2.58	3.00

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	97	24	28	70	1.08	0.53	3.61	0.91	1.06
-30 (-22)	160	40	47	62	0.75	0.89	4.53	1.14	1.33
-25 (-13)	404	102	118	79	0.76	2.28	5.68	1.43	1.66
-20 (- 4)	764	192	224	109	0.99	4.34	6.97	1.76	2.04
-15 (+ 5)	1175	296	344	142	1.31	6.70	8.29	2.09	2.43
-10 (+14)	1572	396	461	169	1.57	9.00	9.56	2.41	2.80

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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)	431	109	126	114	1.44	2.45	3.13	0.79	0.92
-30 (-22)	482	121	141	103	1.08	2.74	4.03	1.02	1.18
-25 (-13)	723	182	212	119	1.10	4.12	5.13	1.29	1.50
-20 (- 4)	1091	275	320	150	1.36	6.22	6.34	1.60	1.86
-15 (+ 5)	1519	383	445	188	1.71	8.68	7.56	1.90	2.21
-10 (+14)	1943	490	569	221	2.03	11.13	8.68	2.19	2.54

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz		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)	326	82	95	105	1.34	1.84	3.28	0.83	0.96
-30	(-22)	249	63	73	83	0.90	1.40	3.92	0.99	1.15
-25	(-13)	372	94	109	90	0.84	2.11	4.73	1.19	1.39
-20	(- 4)	631	159	185	115	1.04	3.59	5.61	1.41	1.65
-15	(+ 5)	961	242	282	148	1.36	5.48	6.48	1.63	1.90
-10	(+14)	1295	326	380	180	1.66	7.42	7.22	1.82	2.12

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-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		