

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 3U50HLP
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301654

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES 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	RSIR		
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	98 à 122 V	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	98 à 122 V	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	1/5	[hp]
2 Deslocamento	4.50	[cm ³] (0.275 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	13.000	
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	8EA14B1/8EA14C1/QPS2-A4R7MG1	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM427KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.37	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	5.18	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	12.30	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	2.53	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	3.12	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
554	140	162	104	1.42	3.15	5.35	1.35	1.57

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)	303	76	89	66	1.09	1.71	4.59	1.16	1.35
-30 (-22)	425	107	125	78	1.15	2.41	5.44	1.37	1.59
-25 (-13)	565	142	166	89	1.20	3.21	6.35	1.60	1.86
-20 (- 4)	731	184	214	100	1.26	4.16	7.35	1.85	2.15
-15 (+ 5)	933	235	273	110	1.31	5.33	8.48	2.14	2.49
-10 (+14)	1180	297	346	120	1.36	6.76	9.76	2.46	2.86

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)	281	71	82	69	1.11	1.59	4.05	1.02	1.19
-30 (-22)	400	101	117	82	1.17	2.27	4.85	1.22	1.42
-25 (-13)	535	135	157	95	1.23	3.04	5.66	1.43	1.66
-20 (- 4)	695	175	204	107	1.29	3.95	6.51	1.64	1.91
-15 (+ 5)	888	224	260	119	1.36	5.07	7.44	1.88	2.18
-10 (+14)	1124	283	329	132	1.43	6.44	8.47	2.13	2.48

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)	241	61	71	71	1.12	1.36	3.41	0.86	1.00
-30 (-22)	361	91	106	85	1.18	2.05	4.21	1.06	1.23
-25 (-13)	494	124	145	99	1.25	2.80	4.98	1.26	1.46
-20 (- 4)	649	164	190	113	1.32	3.69	5.75	1.45	1.68
-15 (+ 5)	836	211	245	128	1.41	4.77	6.53	1.65	1.91
-10 (+14)	1064	268	312	144	1.50	6.09	7.37	1.86	2.16

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)	185	47	54	69	1.12	1.05	2.68	0.68	0.79
-30	(-22)	307	77	90	85	1.18	1.74	3.55	0.90	1.04
-25	(-13)	440	111	129	101	1.26	2.50	4.34	1.09	1.27
-20	(- 4)	594	150	174	117	1.35	3.38	5.07	1.28	1.49
-15	(+ 5)	777	196	228	135	1.45	4.43	5.78	1.46	1.69
-10	(+14)	999	252	293	154	1.56	5.72	6.48	1.63	1.90

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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		