

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 3D50HLT
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz
Código de Engenharia	513301711

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	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	1/5	[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)	7.42	[kg] (16.36 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 / 100 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	TSD	
2.1 Dispositivo de Partida	TSD2-115V0.6	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(200)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM302KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.17	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	5.61	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.34	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.83	[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]
546	138	160	88	0.77	3.10	6.23	1.57	1.83

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)	300	76	88	54	0.54	1.70	5.55	1.40	1.63
-30 (-22)	428	108	125	65	0.60	2.43	6.58	1.66	1.93
-25 (-13)	570	144	167	75	0.67	3.24	7.64	1.93	2.24
-20 (- 4)	736	185	216	84	0.75	4.19	8.77	2.21	2.57
-15 (+ 5)	934	235	274	93	0.82	5.33	10.04	2.53	2.94
-10 (+14)	1174	296	344	102	0.90	6.73	11.48	2.89	3.36

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)	253	64	74	54	0.55	1.43	4.72	1.19	1.38
-30 (-22)	386	97	113	67	0.62	2.19	5.74	1.45	1.68
-25 (-13)	532	134	156	79	0.71	3.02	6.71	1.69	1.97
-20 (- 4)	699	176	205	91	0.80	3.98	7.70	1.94	2.26
-15 (+ 5)	898	226	263	102	0.90	5.13	8.74	2.20	2.56
-10 (+14)	1137	286	333	114	1.01	6.51	9.90	2.49	2.90

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)	196	49	57	51	0.54	1.11	3.88	0.98	1.14
-30 (-22)	332	84	97	66	0.62	1.88	4.95	1.25	1.45
-25 (-13)	479	121	140	81	0.72	2.72	5.91	1.49	1.73
-20 (- 4)	646	163	189	95	0.83	3.68	6.81	1.72	1.99
-15 (+ 5)	842	212	247	110	0.96	4.81	7.70	1.94	2.26
-10 (+14)	1076	271	315	124	1.09	6.17	8.63	2.17	2.53

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)	129	33	38	45	0.51	0.73	2.90	0.73	0.85
-30	(-22)	265	67	78	63	0.60	1.51	4.08	1.03	1.20
-25	(-13)	411	104	120	80	0.71	2.33	5.08	1.28	1.49
-20	(- 4)	574	145	168	97	0.85	3.27	5.96	1.50	1.75
-15	(+ 5)	765	193	224	114	1.00	4.37	6.76	1.70	1.98
-10	(+14)	993	250	291	132	1.16	5.69	7.53	1.90	2.21

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal
2 Suporte de bandeja	Sim
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