

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 3C50HLT
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz / 100 V 50 Hz
Código de Engenharia	513301655

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/Forçada	90 à 110 V	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	90 à 110 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)	7.6	[kg] (16.75 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	TSD2-115V/TSD2-115V0.6	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)/15(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM283KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.48	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	5.89	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.70/8.64	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	2.29/2.04	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.41/2.12	[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]	
547	138	160	89	0.78	3.11	6.16	1.55	1.81	

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)	309	78	91	60	0.47	1.75	5.17	1.30	1.51	
-30 (-22)	435	110	127	66	0.54	2.46	6.51	1.64	1.91	
-25 (-13)	570	144	167	76	0.60	3.24	7.49	1.89	2.19	
-20 (- 4)	726	183	213	87	0.67	4.13	8.29	2.09	2.43	
-15 (+ 5)	915	231	268	100	0.74	5.22	9.12	2.30	2.67	
-10 (+14)	1148	289	336	113	0.81	6.58	10.16	2.56	2.98	

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)	271	68	79	60	0.47	1.53	4.50	1.14	1.32	
-30 (-22)	400	101	117	69	0.55	2.27	5.78	1.46	1.69	
-25 (-13)	536	135	157	81	0.64	3.04	6.65	1.68	1.95	
-20 (- 4)	689	174	202	95	0.72	3.92	7.33	1.85	2.15	
-15 (+ 5)	871	220	255	109	0.81	4.97	8.00	2.02	2.34	
-10 (+14)	1094	276	321	123	0.90	6.27	8.87	2.23	2.60	

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)	216	54	63	57	0.45	1.22	3.75	0.94	1.10	
-30 (-22)	351	89	103	69	0.55	1.99	5.01	1.26	1.47	
-25 (-13)	489	123	143	84	0.66	2.78	5.85	1.47	1.71	
-20 (- 4)	642	162	188	100	0.77	3.65	6.46	1.63	1.89	
-15 (+ 5)	820	207	240	117	0.88	4.68	7.04	1.77	2.06	
-10 (+14)	1035	261	303	132	0.99	5.93	7.78	1.96	2.28	

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)	143	36	42	51	0.41	0.81	2.84	0.72	0.83
-30	(-22)	287	72	84	67	0.53	1.63	4.15	1.05	1.22
-25	(-13)	430	108	126	85	0.66	2.44	5.01	1.26	1.47
-20	(- 4)	584	147	171	104	0.79	3.32	5.62	1.42	1.65
-15	(+ 5)	760	192	223	123	0.93	4.34	6.17	1.56	1.81
-10	(+14)	971	245	284	141	1.07	5.56	6.86	1.73	2.01

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		