

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2Y50HLT
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513301512

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 pressão/temperatura de condensação			
9.1 Operação (manométrica)	16.2	[kgf/cm ²] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (manométrica)	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/6	[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)	7.5	[kg] (16.53 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	8M4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	15(180)/12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	8.28	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	7.75	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.43	[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]
517	130	151	94	0.81	2.94	5.53	1.39	1.62

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	61	0.53	1.70	4.94	1.24	1.45
-30 (-22)	406	102	119	70	0.61	2.30	5.86	1.48	1.72
-25 (-13)	533	134	156	79	0.69	3.03	6.77	1.71	1.98
-20 (- 4)	690	174	202	89	0.78	3.93	7.73	1.95	2.27
-15 (+ 5)	888	224	260	100	0.88	5.07	8.80	2.22	2.58
-10 (+14)	1136	286	333	112	0.98	6.51	10.04	2.53	2.94

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)	261	66	76	62	0.55	1.47	4.25	1.07	1.24
-30 (-22)	377	95	110	73	0.64	2.14	5.18	1.31	1.52
-25 (-13)	509	128	149	84	0.74	2.89	6.06	1.53	1.78
-20 (- 4)	668	168	196	97	0.84	3.80	6.93	1.75	2.03
-15 (+ 5)	862	217	253	110	0.95	4.92	7.84	1.98	2.30
-10 (+14)	1103	278	323	124	1.07	6.32	8.87	2.24	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)	204	51	60	57	0.52	1.15	3.55	0.89	1.04
-30 (-22)	327	82	96	72	0.64	1.86	4.52	1.14	1.32
-25 (-13)	462	116	135	86	0.76	2.62	5.36	1.35	1.57
-20 (- 4)	619	156	181	101	0.88	3.52	6.14	1.55	1.80
-15 (+ 5)	808	204	237	117	1.02	4.61	6.92	1.74	2.03
-10 (+14)	1039	262	304	134	1.17	5.95	7.75	1.95	2.27

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)	131	33	38	48	0.43	0.74	2.77	0.70	0.81
-30	(-22)	258	65	76	66	0.58	1.46	3.77	0.95	1.11
-25	(-13)	393	99	115	84	0.74	2.23	4.60	1.16	1.35
-20	(- 4)	545	137	160	103	0.91	3.10	5.31	1.34	1.55
-15	(+ 5)	724	183	212	123	1.08	4.13	5.95	1.50	1.74
-10	(+14)	942	237	276	143	1.26	5.39	6.60	1.66	1.93

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM
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	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