

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S30HLR
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304629

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	-	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	1/10	[hp]
2 Deslocamento	3.00	[cm ³] (0.183 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	10.600	
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)	7.44	[kg] (16.40 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	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514091	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	19.68	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	7.89	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.55	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.75	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDICÕES DE TESTE: @127V60Hz			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]
334	84	98	71	0.95	1.90	4.73	1.19	1.39

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	197	50	58	38	0.74	1.11	5.07	1.28	1.49
-30 (-22)	264	66	77	50	0.82	1.49	5.37	1.35	1.57
-25 (-13)	353	89	104	60	0.87	2.01	5.97	1.50	1.75
-20 (- 4)	468	118	137	69	0.91	2.67	6.83	1.72	2.00
-15 (+ 5)	612	154	179	77	0.95	3.49	7.92	2.00	2.32
-10 (+14)	786	198	230	85	1.00	4.51	9.21	2.32	2.70

CONDICÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	171	43	50	44	0.78	0.97	3.90	0.98	1.14
-30 (-22)	242	61	71	55	0.85	1.37	4.42	1.11	1.30
-25 (-13)	331	83	97	65	0.90	1.88	5.12	1.29	1.50
-20 (- 4)	441	111	129	74	0.95	2.51	5.97	1.51	1.75
-15 (+ 5)	576	145	169	83	1.00	3.29	6.94	1.75	2.03
-10 (+14)	737	186	216	92	1.06	4.22	7.98	2.01	2.34

CONDICÕES DE TESTE: @127V60Hz			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)	129	32	38	48	0.80	0.73	2.72	0.69	0.80
-30 (-22)	205	52	60	58	0.87	1.16	3.51	0.88	1.03
-25 (-13)	296	75	87	67	0.93	1.68	4.36	1.10	1.28
-20 (- 4)	404	102	118	77	0.98	2.30	5.25	1.32	1.54
-15 (+ 5)	531	134	156	87	1.04	3.03	6.13	1.54	1.80
-10 (+14)	682	172	200	98	1.11	3.91	6.97	1.76	2.04

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @127V60Hz		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)	70	18	21	49	0.81	0.40	1.44	0.36	0.42
-30	(-22)	154	39	45	59	0.88	0.88	2.55	0.64	0.75
-25	(-13)	249	63	73	68	0.94	1.41	3.60	0.91	1.05
-20	(- 4)	356	90	104	79	0.99	2.03	4.56	1.15	1.34
-15	(+ 5)	479	121	140	90	1.06	2.73	5.40	1.36	1.58
-10	(+14)	621	157	182	103	1.15	3.56	6.09	1.54	1.79

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EUEM
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	6.35 +0.08/-0.08 [mm] (0.250" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)
3.3.2 Forma	Curvo 43° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha