

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM 2S30HLR
Voltagem/Frequencia Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513304630

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltagem e frequência nominal	220 / 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	-	198 à 242 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	-	198 à 242 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)	7.13	[kg] (15.72 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	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Partida	213514164	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM283JDBYY	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	32.83	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	27.20	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	8.72	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.59	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	0.71	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDICÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação -23.3°C (-9.94°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F))			
Capacidade de refrigeração (Qe) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
330	83	97	72	0.54	1.88	4.60	1.16	1.35

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	191	48	56	43	0.48	1.08	4.42	1.11	1.30
-30	(-22)	261	66	76	53	0.50	1.48	4.96	1.25	1.45
-25	(-13)	354	89	104	63	0.52	2.01	5.68	1.43	1.67
-20	(- 4)	472	119	138	72	0.54	2.69	6.60	1.66	1.93
-15	(+ 5)	618	156	181	80	0.57	3.53	7.69	1.94	2.25
-10	(+14)	793	200	233	88	0.59	4.55	8.97	2.26	2.63

CONDICÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	166	42	49	47	0.49	0.94	3.51	0.89	1.03
-30	(-22)	237	60	69	57	0.51	1.34	4.18	1.05	1.23
-25	(-13)	328	83	96	66	0.53	1.86	4.95	1.25	1.45
-20	(- 4)	441	111	129	76	0.55	2.51	5.81	1.47	1.70
-15	(+ 5)	579	146	170	85	0.58	3.31	6.77	1.71	1.98
-10	(+14)	743	187	218	95	0.62	4.26	7.82	1.97	2.29

CONDICÕES DE TESTE: @220V60Hz			ASHRAE32 Estático		(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	127	32	37	50	0.49	0.72	2.55	0.64	0.75
-30	(-22)	201	51	59	59	0.51	1.14	3.39	0.85	0.99
-25	(-13)	292	74	86	68	0.53	1.66	4.24	1.07	1.24
-20	(- 4)	401	101	118	79	0.56	2.28	5.09	1.28	1.49
-15	(+ 5)	532	134	156	89	0.60	3.04	5.95	1.50	1.74
-10	(+14)	686	173	201	101	0.64	3.93	6.80	1.71	1.99

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		ASHRAE32 Estático			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q) +/- 5%			Potência de entrada (We) +/- 5%	Corrente elétrica +/- 5%	Vazão mássica +/- 5%	Eficiência EER null +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	76	19	22	51	0.49	0.43	1.47	0.37	0.43
-30	(-22)	154	39	45	60	0.51	0.87	2.53	0.64	0.74
-25	(-13)	245	62	72	70	0.54	1.39	3.51	0.88	1.03
-20	(- 4)	352	89	103	81	0.57	2.00	4.39	1.11	1.29
-15	(+ 5)	477	120	140	93	0.61	2.72	5.19	1.31	1.52
-10	(+14)	622	157	182	106	0.66	3.56	5.89	1.48	1.72

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