

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM YS60HEP
Voltagem/Frequencia Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513305011

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	1/5+	[hp]
2 Deslocamento	5.19	[cm ³] (0.317 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	160	[ml] (5.41 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ESTER / ISO10	
4 Peso (com carga de óleo)	7.68	[kg] (16.93 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	MSC31X 115V	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(176)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	MSC31F65H3	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.60	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	4.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	12.80	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.91	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	2.31	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	TUV - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES 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]
607	153	178	124	1.24	3.45	4.89	1.23	1.43

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES 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)	338	85	99	81	0.94	1.91	4.19	1.06	1.23
-30 (-22)	459	116	134	91	1.00	2.60	5.05	1.27	1.48
-25 (-13)	614	155	180	103	1.08	3.49	5.98	1.51	1.75
-20 (- 4)	805	203	236	115	1.18	4.58	6.97	1.76	2.04
-15 (+ 5)	1035	261	303	128	1.28	5.91	8.02	2.02	2.35
-10 (+14)	1304	329	382	142	1.39	7.47	9.13	2.30	2.68

CONDIÇÕES 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)	317	80	93	83	0.96	1.79	3.81	0.96	1.12
-30 (-22)	436	110	128	96	1.04	2.47	4.58	1.15	1.34
-25 (-13)	585	147	171	109	1.13	3.32	5.40	1.36	1.58
-20 (- 4)	767	193	225	123	1.23	4.36	6.25	1.57	1.83
-15 (+ 5)	982	248	288	137	1.34	5.61	7.13	1.80	2.09
-10 (+14)	1234	311	362	152	1.47	7.07	8.06	2.03	2.36

CONDIÇÕES 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)	273	69	80	81	0.96	1.54	3.36	0.85	0.98
-30 (-22)	394	99	116	97	1.05	2.23	4.09	1.03	1.20
-25 (-13)	542	137	159	113	1.16	3.08	4.83	1.22	1.42
-20 (- 4)	718	181	210	129	1.29	4.08	5.59	1.41	1.64
-15 (+ 5)	924	233	271	146	1.42	5.27	6.35	1.60	1.86
-10 (+14)	1163	293	341	164	1.56	6.66	7.13	1.80	2.09

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)	205	52	60	74	0.90	1.16	2.74	0.69	0.80
-30	(-22)	333	84	98	94	1.03	1.89	3.47	0.87	1.02
-25	(-13)	483	122	142	114	1.17	2.74	4.18	1.05	1.23
-20	(- 4)	658	166	193	135	1.32	3.74	4.89	1.23	1.43
-15	(+ 5)	859	217	252	155	1.49	4.90	5.57	1.40	1.63
-10	(+14)	1089	275	319	175	1.66	6.24	6.23	1.57	1.83

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena EG/F/AMEM Versão 2		
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	Reto		
3.2 DESCARGA	4.9 +0.10/-0.05	[mm]	(0.193" +0.004"/-0.002")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Curvo		
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		