

### DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM YS45CLP
Voltagem/Frequência Nominal	100 V 50-60 Hz
Código de Engenharia	513300026

### A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	100 / 50-60	[ 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	85 à 110 V	90 à 110 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	85 à 110 V	90 à 110 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	6.9	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[ °C ]	

### B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/7	[hp]
2 Deslocamento	5.96	[cm <sup>3</sup> ] (0.364 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de óleo	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.4	[kg] (16.31 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm <sup>2</sup> ]

### C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	100 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA14C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM232NFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%	
7 Resistência motor - bobina funcionamento	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%	
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CCC	

### D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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]
337	85	99	63	0.75	1.06	5.35	1.35	1.57

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz			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]
389	98	114	69	0.75	1.22	5.64	1.42	1.65

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	190	48	56	42	0.60	0.60	4.49	1.13	1.32
-30 (-22)	263	66	77	48	0.64	0.82	5.43	1.37	1.59
-25 (-13)	351	88	103	55	0.69	1.10	6.41	1.62	1.88
-20 (- 4)	456	115	134	61	0.74	1.43	7.47	1.88	2.19
-15 (+ 5)	581	146	170	67	0.80	1.83	8.65	2.18	2.53
-10 (+14)	726	183	213	73	0.85	2.29	9.96	2.51	2.92

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V50Hz			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)	177	45	52	43	0.60	0.55	4.10	1.03	1.20
-30 (-22)	246	62	72	50	0.65	0.77	4.95	1.25	1.45
-25 (-13)	331	83	97	57	0.71	1.04	5.81	1.46	1.70
-20 (- 4)	433	109	127	65	0.78	1.36	6.70	1.69	1.96
-15 (+ 5)	554	140	162	73	0.85	1.74	7.65	1.93	2.24
-10 (+14)	696	175	204	80	0.92	2.20	8.70	2.19	2.55

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@100V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	146	37	43	42	0.60	0.46	3.47	0.87	1.02	
-30 (-22)	213	54	62	50	0.65	0.67	4.31	1.09	1.26	
-25 (-13)	295	74	86	58	0.72	0.93	5.11	1.29	1.50	
-20 (- 4)	395	100	116	67	0.80	1.24	5.89	1.49	1.73	
-15 (+ 5)	514	129	151	76	0.89	1.62	6.70	1.69	1.96	
-10 (+14)	654	165	192	86	0.97	2.06	7.57	1.91	2.22	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@100V50Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	116	29	34	41	0.59	0.36	2.80	0.70	0.82	
-30 (-22)	181	46	53	49	0.65	0.57	3.70	0.93	1.08	
-25 (-13)	262	66	77	58	0.72	0.82	4.52	1.14	1.32	
-20 (- 4)	360	91	105	68	0.81	1.13	5.28	1.33	1.55	
-15 (+ 5)	477	120	140	79	0.91	1.50	6.02	1.52	1.76	
-10 (+14)	616	155	180	91	1.02	1.94	6.76	1.70	1.98	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@100V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	239	60	70	49	0.54	0.75	4.92	1.24	1.44	
-30 (-22)	322	81	94	56	0.60	1.01	5.80	1.46	1.70	
-25 (-13)	421	106	124	63	0.67	1.32	6.74	1.70	1.98	
-20 (- 4)	542	137	159	70	0.73	1.70	7.76	1.95	2.27	
-15 (+ 5)	687	173	201	77	0.80	2.16	8.86	2.23	2.60	
-10 (+14)	858	216	251	85	0.88	2.71	10.08	2.54	2.95	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@100V60Hz		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	213	54	63	49	0.54	0.67	4.39	1.11	1.29	
-30 (-22)	296	74	87	57	0.61	0.93	5.23	1.32	1.53	
-25 (-13)	394	99	115	65	0.69	1.24	6.08	1.53	1.78	
-20 (- 4)	512	129	150	74	0.77	1.61	6.95	1.75	2.04	
-15 (+ 5)	651	164	191	83	0.86	2.05	7.86	1.98	2.30	
-10 (+14)	817	206	239	92	0.96	2.58	8.83	2.23	2.59	

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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)	179	45	53	47	0.52	0.56	3.78	0.95	1.11	
-30 (-22)	263	66	77	57	0.61	0.82	4.63	1.17	1.36	
-25 (-13)	361	91	106	66	0.71	1.13	5.44	1.37	1.59	
-20 (- 4)	476	120	140	77	0.81	1.50	6.23	1.57	1.82	
-15 (+ 5)	613	155	180	88	0.91	1.93	7.00	1.76	2.05	
-10 (+14)	774	195	227	99	1.03	2.44	7.79	1.96	2.28	

CONDIÇÕES DE TESTE: @100V60Hz		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)	129	33	38	43	0.48	0.40	3.02	0.76	0.89	
-30 (-22)	215	54	63	54	0.58	0.67	3.95	0.99	1.16	
-25 (-13)	314	79	92	65	0.70	0.99	4.78	1.20	1.40	
-20 (- 4)	429	108	126	78	0.81	1.35	5.53	1.39	1.62	
-15 (+ 5)	564	142	165	91	0.94	1.78	6.22	1.57	1.82	
-10 (+14)	721	182	211	105	1.08	2.28	6.88	1.73	2.02	

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Pequena EUEM		
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.5	[mm]	(0.256" )
3.1.1 Material			
3.1.2 Forma			
3.2 DESCARGA	4.9	[mm]	(0.193" )
3.2.1 Material			
3.2.2 Forma			
3.3 PROCESSO	6.5	[mm]	(0.256" )
3.3.1 Material			
3.3.2 Forma			
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]	
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha		