

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	ES U55CBC
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	518100019

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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 temperatura de condensação			
9.1 Operação	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	7.87	[cm ³] (0.480 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	22.500	
2.2 Curso [mm]	19.800	
3 Carga de óleo	115	[ml] (3.89 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	5.2	[kg] (11.46 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

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	5SP14X 115V/5SP21X 115V	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(180)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM319KFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	7.22	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	6.58	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	9.15	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.32	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	1.54	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	NOM - UL	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz			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]
560	141	164	103	1.03	1.76	5.44 1.37 1.59

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)	332	84	97	68	0.75	1.04	4.87	1.23	1.43
-30 (-22)	445	112	131	78	0.82	1.40	5.70	1.44	1.67
-25 (-13)	580	146	170	88	0.90	1.82	6.59	1.66	1.93
-20 (- 4)	740	187	217	98	0.99	2.33	7.57	1.91	2.22
-15 (+ 5)	930	234	272	108	1.07	2.93	8.66	2.18	2.54
-10 (+14)	1152	290	338	117	1.15	3.63	9.87	2.49	2.89

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)	311	78	91	70	0.76	0.97	4.46	1.13	1.31
-30 (-22)	420	106	123	81	0.84	1.32	5.18	1.31	1.52
-25 (-13)	550	139	161	92	0.94	1.73	5.93	1.49	1.74
-20 (- 4)	706	178	207	105	1.04	2.22	6.73	1.70	1.97
-15 (+ 5)	891	225	261	117	1.15	2.81	7.60	1.92	2.23
-10 (+14)	1111	280	325	130	1.26	3.50	8.58	2.16	2.51

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)	281	71	82	71	0.76	0.88	3.96	1.00	1.16
-30 (-22)	384	97	113	83	0.86	1.20	4.61	1.16	1.35
-25 (-13)	510	128	149	97	0.97	1.60	5.27	1.33	1.55
-20 (- 4)	661	167	194	111	1.09	2.08	5.96	1.50	1.74
-15 (+ 5)	843	212	247	126	1.22	2.65	6.68	1.68	1.96
-10 (+14)	1059	267	310	142	1.36	3.34	7.47	1.88	2.19

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)	242	61	71	73	0.76	0.76	3.32	0.84	0.97
-30	(-22)	340	86	100	86	0.87	1.07	3.98	1.00	1.17
-25	(-13)	460	116	135	100	0.99	1.45	4.61	1.16	1.35
-20	(- 4)	608	153	178	117	1.13	1.91	5.22	1.32	1.53
-15	(+ 5)	786	198	230	134	1.29	2.47	5.85	1.48	1.72
-10	(+14)	999	252	293	153	1.45	3.15	6.52	1.64	1.91

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base			
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	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Reto		
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		