

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM X20CLC
Voltagem/Frequência Nominal	220 V 60 Hz
Código de Engenharia	513309531

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
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	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	-	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	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	1/12	[hp]
2 Deslocamento	3.97	[cm ³] (0.242 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	14.000	
3 Carga de óleo	180	[ml] (6.09 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.88	[kg] (17.37 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	220 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA17C3/QPS2-A22MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	4(300)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM 104REBY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	22.10	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	50.65	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	2.00	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.43	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES 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 +/- 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]
266	67	78	50	0.90	0.84	5.37	1.35	1.57

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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)	154	39	45	37	0.30	0.48	4.19	1.05	1.23
-30 (-22)	216	54	63	42	0.32	0.68	5.14	1.30	1.51
-25 (-13)	273	69	80	45	0.32	0.86	6.04	1.52	1.77
-20 (- 4)	339	85	99	48	0.32	1.06	7.00	1.76	2.05
-15 (+ 5)	425	107	125	51	0.32	1.34	8.16	2.06	2.39
-10 (+14)	545	137	160	56	0.32	1.72	9.62	2.42	2.82

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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)	132	33	39	38	0.29	0.41	3.49	0.88	1.02
-30 (-22)	199	50	58	43	0.31	0.62	4.58	1.15	1.34
-25 (-13)	259	65	76	47	0.31	0.81	5.51	1.39	1.62
-20 (- 4)	326	82	95	51	0.31	1.02	6.40	1.61	1.88
-15 (+ 5)	410	103	120	55	0.32	1.29	7.38	1.86	2.16
-10 (+14)	526	132	154	61	0.33	1.66	8.57	2.16	2.51

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz			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)	106	27	31	37	0.30	0.33	2.76	0.69	0.81
-30 (-22)	178	45	52	43	0.31	0.56	4.00	1.01	1.17
-25 (-13)	240	60	70	48	0.31	0.75	4.98	1.25	1.46
-20 (- 4)	306	77	90	53	0.31	0.96	5.81	1.46	1.70
-15 (+ 5)	387	98	113	58	0.32	1.22	6.63	1.67	1.94
-10 (+14)	496	125	145	65	0.34	1.57	7.55	1.90	2.21

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz		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)	67	17	20	31	0.29	0.21	2.18	0.55	0.64
-30	(-22)	141	36	41	38	0.29	0.44	3.58	0.90	1.05
-25	(-13)	204	51	60	44	0.29	0.64	4.62	1.16	1.35
-20	(- 4)	267	67	78	50	0.28	0.84	5.41	1.36	1.58
-15	(+ 5)	343	87	101	57	0.29	1.08	6.07	1.53	1.78
-10	(+14)	445	112	130	66	0.32	1.41	6.74	1.70	1.98

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM
2 Suporte de bandeja	Não
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	Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás
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	Curvo 45° p/ cima + 45° p/trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha