

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	EM X20CLC
Voltagem/Frequência Nominal	115-127 V 60 Hz
Código de Engenharia	513309528

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	1/12	[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	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	PTC	
2.1 Dispositivo de Partida	8EA14C3/8EA21C3/QPS2-A4R7MD3	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	12(165)	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	4TM142RFBYY-53	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	6.70	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	12.65	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz)	3.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz)	0.55	[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 - 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]
262	66	77	49	0.51	0.82	5.31	1.34	1.56

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)	150	38	44	35	0.47	0.47	4.26	1.07	1.25
-30 (-22)	209	53	61	40	0.48	0.65	5.23	1.32	1.53
-25 (-13)	271	68	79	44	0.50	0.85	6.15	1.55	1.80
-20 (- 4)	344	87	101	48	0.51	1.08	7.12	1.79	2.09
-15 (+ 5)	436	110	128	53	0.54	1.37	8.22	2.07	2.41
-10 (+14)	553	139	162	57	0.57	1.74	9.55	2.41	2.80

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)	135	34	39	35	0.47	0.42	3.84	0.97	1.12
-30 (-22)	196	49	57	40	0.48	0.61	4.86	1.22	1.42
-25 (-13)	259	65	76	45	0.50	0.81	5.76	1.45	1.69
-20 (- 4)	331	84	97	50	0.52	1.04	6.62	1.67	1.94
-15 (+ 5)	421	106	123	55	0.56	1.32	7.56	1.90	2.21
-10 (+14)	534	135	157	61	0.60	1.69	8.65	2.18	2.53

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)	106	27	31	34	0.47	0.33	3.12	0.79	0.91
-30 (-22)	170	43	50	40	0.48	0.53	4.22	1.06	1.24
-25 (-13)	233	59	68	46	0.51	0.73	5.12	1.29	1.50
-20 (- 4)	305	77	89	52	0.54	0.96	5.93	1.49	1.74
-15 (+ 5)	391	99	115	58	0.58	1.23	6.73	1.69	1.97
-10 (+14)	501	126	147	65	0.63	1.58	7.61	1.92	2.23

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)	79	20	23	33	0.47	0.25	2.39	0.60	0.70
-30	(-22)	144	36	42	39	0.48	0.45	3.60	0.91	1.06
-25	(-13)	209	53	61	46	0.51	0.65	4.55	1.15	1.33
-20	(- 4)	279	70	82	53	0.54	0.88	5.32	1.34	1.56
-15	(+ 5)	363	91	106	61	0.59	1.14	6.02	1.52	1.76
-10	(+14)	469	118	137	70	0.65	1.48	6.72	1.69	1.97

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		