

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	FMX Y6C
Voltagem/Frequência Nominal	230 V 43 -134 Hz
Código de Engenharia	513908102

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	230 / 43 -134	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à 0°C	(-31°F à 32°F)	
5 Tipo de Motor	BPM		
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)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
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	1/10	[hp]
2 Deslocamento	6.23	[cm ³] (0.380 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	18.000	
3 Carga de óleo	175	[ml] (5.92 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	4.9	[kg] (10.80 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	230 V 43-134 Hz 3~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Inverter	
2.1 Dispositivo de Partida	CF02D01 M 0.0 X	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	INVERTER CF02D01 M 0	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	18.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	18.50	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (43 /134 Hz)	1.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (43 /134 Hz)	1.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (43 /134 Hz)	1.70	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	VDE	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V1300RPM			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]
133	34	39	24	0.22	0.42	5.45	1.37	1.60

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V2000RPM			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]
222	56	65	40	0.29	0.70	5.61	1.41	1.64

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V3000RPM			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]
331	83	97	59	0.42	1.04	5.59	1.41	1.64

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V4000RPM			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]
413	104	121	73	0.61	1.30	5.63	1.42	1.65

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE: @220V1300RPM		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]
-35	(-31)	78	20	23	15	0.16	0.24	5.29	1.33	1.55
-30	(-22)	114	29	33	18	0.17	0.36	6.24	1.57	1.83
-25	(-13)	156	39	46	21	0.19	0.49	7.24	1.82	2.12
-20	(- 4)	205	52	60	25	0.21	0.64	8.35	2.10	2.45
-15	(+ 5)	263	66	77	28	0.24	0.83	9.63	2.43	2.82
-10	(+14)	331	83	97	30	0.26	1.04	11.16	2.81	3.27
-5	(+23)	410	103	120	31	0.28	1.30	12.97	3.27	3.80
0	(+32)	502	127	147	32	0.28	1.59	15.15	3.82	4.44

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V1300RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	68	17	20	16	0.17	0.21	4.41	1.11	1.29
-30	(-22)	99	25	29	19	0.18	0.31	5.24	1.32	1.53
-25	(-13)	136	34	40	22	0.20	0.43	6.05	1.52	1.77
-20	(- 4)	181	46	53	26	0.23	0.57	6.90	1.74	2.02
-15	(+ 5)	236	59	69	30	0.26	0.74	7.86	1.98	2.30
-10	(+14)	302	76	89	34	0.29	0.95	8.99	2.27	2.63
-5	(+23)	381	96	112	37	0.32	1.21	10.35	2.61	3.03
0	(+32)	474	119	139	40	0.34	1.50	12.01	3.03	3.52

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V1300RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	63	16	18	16	0.19	0.20	3.80	0.96	1.11
-30	(-22)	87	22	25	19	0.19	0.27	4.54	1.14	1.33
-25	(-13)	118	30	35	23	0.21	0.37	5.20	1.31	1.52
-20	(- 4)	159	40	46	27	0.24	0.50	5.83	1.47	1.71
-15	(+ 5)	210	53	62	32	0.28	0.66	6.51	1.64	1.91
-10	(+14)	274	69	80	37	0.32	0.86	7.28	1.84	2.13
-5	(+23)	351	88	103	43	0.36	1.11	8.23	2.07	2.41
0	(+32)	444	112	130	48	0.39	1.41	9.39	2.37	2.75

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	131	33	38	21	0.20	0.41	6.10	1.54	1.79
-30	(-22)	183	46	54	27	0.22	0.57	6.71	1.69	1.97
-25	(-13)	244	61	71	33	0.26	0.77	7.51	1.89	2.20
-20	(- 4)	316	80	93	37	0.30	0.99	8.52	2.15	2.50
-15	(+ 5)	403	102	118	41	0.34	1.27	9.77	2.46	2.86
-10	(+14)	508	128	149	45	0.38	1.60	11.28	2.84	3.31
-5	(+23)	634	160	186	48	0.40	2.00	13.08	3.30	3.83
0	(+32)	784	198	230	52	0.41	2.48	15.19	3.83	4.45

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	105	26	31	23	0.22	0.33	4.69	1.18	1.37
-30	(-22)	156	39	46	29	0.24	0.49	5.43	1.37	1.59
-25	(-13)	216	54	63	34	0.28	0.68	6.24	1.57	1.83
-20	(- 4)	287	72	84	40	0.33	0.90	7.17	1.81	2.10
-15	(+ 5)	373	94	109	45	0.38	1.17	8.22	2.07	2.41
-10	(+14)	476	120	139	50	0.43	1.50	9.43	2.38	2.76
-5	(+23)	600	151	176	56	0.47	1.90	10.82	2.73	3.17
0	(+32)	749	189	219	61	0.50	2.37	12.41	3.13	3.64

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	87	22	25	23	0.23	0.27	3.82	0.96	1.12
-30	(-22)	136	34	40	29	0.25	0.43	4.67	1.18	1.37
-25	(-13)	193	49	57	35	0.29	0.61	5.49	1.38	1.61
-20	(- 4)	261	66	77	42	0.34	0.82	6.31	1.59	1.85
-15	(+ 5)	344	87	101	48	0.40	1.08	7.16	1.80	2.10
-10	(+14)	445	112	130	55	0.46	1.40	8.05	2.03	2.36
-5	(+23)	566	143	166	63	0.51	1.79	9.02	2.27	2.64
0	(+32)	711	179	208	71	0.55	2.25	10.08	2.54	2.95

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	190	48	56	36	0.29	0.59	5.22	1.32	1.53
-30	(-22)	262	66	77	42	0.32	0.82	6.18	1.56	1.81
-25	(-13)	355	90	104	49	0.37	1.11	7.17	1.81	2.10
-20	(- 4)	471	119	138	57	0.44	1.48	8.25	2.08	2.42
-15	(+ 5)	610	154	179	64	0.50	1.92	9.49	2.39	2.78
-10	(+14)	772	194	226	71	0.55	2.43	10.95	2.76	3.21
-5	(+23)	957	241	280	75	0.58	3.03	12.68	3.20	3.72
0	(+32)	1166	294	342	78	0.56	3.70	14.77	3.72	4.33

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	173	44	51	38	0.31	0.54	4.55	1.15	1.33
-30	(-22)	242	61	71	44	0.33	0.76	5.52	1.39	1.62
-25	(-13)	333	84	98	52	0.39	1.04	6.43	1.62	1.89
-20	(- 4)	445	112	130	60	0.47	1.40	7.34	1.85	2.15
-15	(+ 5)	578	146	169	69	0.55	1.82	8.32	2.10	2.44
-10	(+14)	734	185	215	78	0.62	2.31	9.42	2.37	2.76
-5	(+23)	912	230	267	85	0.67	2.88	10.70	2.70	3.14
0	(+32)	1113	281	326	91	0.68	3.53	12.24	3.08	3.59

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	132	33	39	39	0.33	0.41	3.39	0.85	0.99
-30	(-22)	201	51	59	45	0.35	0.63	4.53	1.14	1.33
-25	(-13)	290	73	85	53	0.40	0.91	5.53	1.39	1.62
-20	(- 4)	400	101	117	62	0.48	1.26	6.43	1.62	1.88
-15	(+ 5)	530	134	155	73	0.57	1.67	7.30	1.84	2.14
-10	(+14)	682	172	200	83	0.65	2.15	8.20	2.07	2.40
-5	(+23)	855	215	251	93	0.72	2.70	9.19	2.32	2.69
0	(+32)	1050	265	308	102	0.75	3.33	10.34	2.61	3.03

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@220V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	216	54	63	47	0.35	0.68	4.61	1.16	1.35
-30	(-22)	316	80	93	56	0.44	0.99	5.61	1.41	1.65
-25	(-13)	433	109	127	67	0.53	1.36	6.50	1.64	1.90
-20	(- 4)	572	144	168	78	0.62	1.80	7.36	1.86	2.16
-15	(+ 5)	740	187	217	89	0.70	2.33	8.30	2.09	2.43
-10	(+14)	944	238	277	100	0.78	2.98	9.42	2.37	2.76
-5	(+23)	1191	300	349	110	0.85	3.76	10.80	2.72	3.16
0	(+32)	1486	375	436	119	0.92	4.71	12.55	3.16	3.68

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@220V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	202	51	59	49	0.37	0.63	4.13	1.04	1.21
-30	(-22)	298	75	87	58	0.46	0.93	5.14	1.30	1.51
-25	(-13)	408	103	120	68	0.55	1.28	5.96	1.50	1.75
-20	(- 4)	540	136	158	81	0.64	1.70	6.69	1.69	1.96
-15	(+ 5)	701	177	205	94	0.73	2.21	7.43	1.87	2.18
-10	(+14)	896	226	262	108	0.83	2.83	8.26	2.08	2.42
-5	(+23)	1132	285	332	122	0.92	3.58	9.30	2.34	2.72
0	(+32)	1416	357	415	135	1.01	4.49	10.63	2.68	3.12

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@220V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)	175	44	51	52	0.39	0.55	3.39	0.85	0.99
-30	(-22)	264	67	77	58	0.48	0.83	4.51	1.14	1.32
-25	(-13)	367	92	108	68	0.57	1.15	5.38	1.36	1.58
-20	(- 4)	490	124	144	81	0.67	1.54	6.08	1.53	1.78
-15	(+ 5)	641	162	188	96	0.77	2.02	6.71	1.69	1.97
-10	(+14)	825	208	242	112	0.87	2.60	7.38	1.86	2.16
-5	(+23)	1049	264	307	128	0.98	3.32	8.17	2.06	2.39
0	(+32)	1320	333	387	145	1.09	4.18	9.19	2.32	2.69

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base			
2 Suporte de bandeja	Não		
3 Passadores			
3.1 SUCÇÃO	6.35	[mm]	(0.250")
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		