

INVERSORES COMPACTOS DE USO GERAL COM CONTROLE VETORIAL DE CORRENTE

V1000

200 a 230V	Monofásico	0,1 a 15kW
200 a 230V	Trifásico	0,1 a 18,5kW
380 a 480V	Trifásico	0,2 a 18,5kW



UM MUNDO DE POTÊNCIA NA PALMA DE SUA MÃO

Próprio para acionamentos de motores de indução
assíncronos ou com ímãs permanentes

Certificações
CE, UL, c/UL, RoHS



V1000 – Características Principais

Dimensões até 30% menores que os concorrentes
 Controle Vetorial de corrente sensorless
 Fabricação em conformidade com a RoHS
 Auto-Tuning durante a operação
 Operação com motor de indução (IM) ou motor síncrono de ímã permanente (PM)

PR Programação em Diagrama de Blocos de Função (FBD) via DriveWorksEZ™

Torque de Partida de 200% a 0,5Hz

PR Permite instalação lado-a-lado devido ao projeto de um avançado dissipador híbrido

PR Borneira removível com back-up dos parâmetros

Acessório opcional para back-up dos parâmetros, com função leitura, verificação e cópia (permite descarregar os parâmetros em outro inversor ou PC)

Receitas de Aplicações

Lista de parâmetros preferidos

Scan ultra rápido de 2ms, com duas CPU's

Atende a norma EN954-1 categoria de segurança 3, com categoria de parada 0

Resistência à vibração de até 50Hz a 0,65G

Taxa de falha de 1:10.000

Nova função Swing PWM para minimizar ruídos a baixas frequências

Aviso automático de manutenção preventiva

Comunicação Modbus até 115kbps

Redução das partes mecânicas

Troca dos ventiladores sem uso de ferramentas

PR Patente Requerida

V1000 – Especificações

Modelo	CIMR-VU	FAA	2A0001	2A0002	2A0004	2A0006	2A0010	2A0012	2A0020	2A0030	2A0040	2A0056	2A0069
220-240V Trifásico	Potência do	TV	1/4	1/4	3/4	1	3	3	5	10	10	20	25
	Motor (CV)	TC	1/8	1/4	1/2	1	2	3	5	7,5	10	15	20
	Corrente	TV	1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30	40	56	69
	de saída (A)	TC	0,8	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25	33	47	60
220-240V Monofásico (1)	Potência do	TV	-	1/4	1/4	3/4	1	3	3	5	10	10	20
	Motor (CV)	TC	-	1/8	1/4	1/2	1	2	3	5	7,5	10	15
	Corrente	TV	-	1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30	40	56
	de saída (A)	TC	-	0,8	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25	33	47
Modelo	CIMR-VU	FAA	4A0001	4A0002	4A0004	4A0005	4A0007	4A0009	4A0011	4A0018	4A0023	4A0031	4A0038
380-480V Trifásico	Potência do	TV	1/2	1	2	3	4	5	7,5	10	15	20	25
	Motor (CV)	TC	1/2	3/4	2	3	3	4	5	10	10	15	20
	Corrente	TV	1,2	2,1	4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	24	31	38
	de saída (A)	TC	1,2	1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18	24	31

TC = Torque Constante, TV = Torque Variável, (Potência baseada em motores de 4 pólos standard)

(1) - Limites de corrente para alimentação monofásica

Capacidade de Sobrecarga

150% de Sobrecarga por 60s (Torque Constante)
 120% de Sobrecarga por 60s (Torque Variável)

Frequência de Saída

0-400Hz (até 1000Hz com Software Opcional)

Métodos de Controle

Vetorial de Corrente Malha Aberta para motor gaiola ou síncrono (PM), V/F e Malha Fechada em V/F (modo simples)

Grau de Proteção

IP20/NEMA 1; IP66/NEMA 4 (à Prova de Água - Opcional)

Transistor de Frenagem – Frenagem reostática

Incorporado em todos os modelos. Necessita resistor externo

Frenagem por Alto Fluxo

De 20 à 40% de torque de Frenagem sem resistor externo

Função KEB

Utiliza a energia mecânica para continuar a operação durante uma queda momentânea de energia

Função Supressão de Sobre-Tensão

Evita desarme por sobretensão acelerando o motor.
 Aplicável a cargas de alta inércia como prensas, rolos, etc.

Vida Útil

10 Anos (com temperatura ambiente de 40°C, 80% de carga e 24 horas de operação contínua). MTBF de 28 Anos

Manutenção

Monitor de tempo para manutenção preventiva dos ventiladores, capacitores e dos transistores IGBTs. Fácil Troca dos Ventiladores

Entradas e Saídas disponíveis

(7) Entradas Digitais Multifunção
 (1) Hardware Baseblock
 (2) Entradas Analógicas Multifunção
 (1) Entrada de Pulso Multifunção
 (1) Saída Multifunção a Relê
 (2) Saídas Multifunções à Transistor
 (1) Saída Analógica Multifunção 0-10Vcc
 (1) Saída de Pulso Multifunção

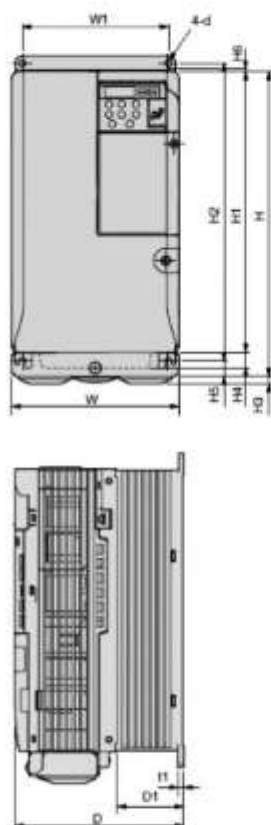
Opcionais de Comunicação em Rede

Padrão : RS-422/485, MODBUS, 115kbps
 Opcional: Profibus, DeviceNet, Ethernet/IP, Profibus-DP, ModbusTCP/IP, LonWorks

Operador Digital

Padrão: Display de sete segmentos com 5 dígitos
 Opcional: Cristal líquido com 07 idiomas, incluindo o Português

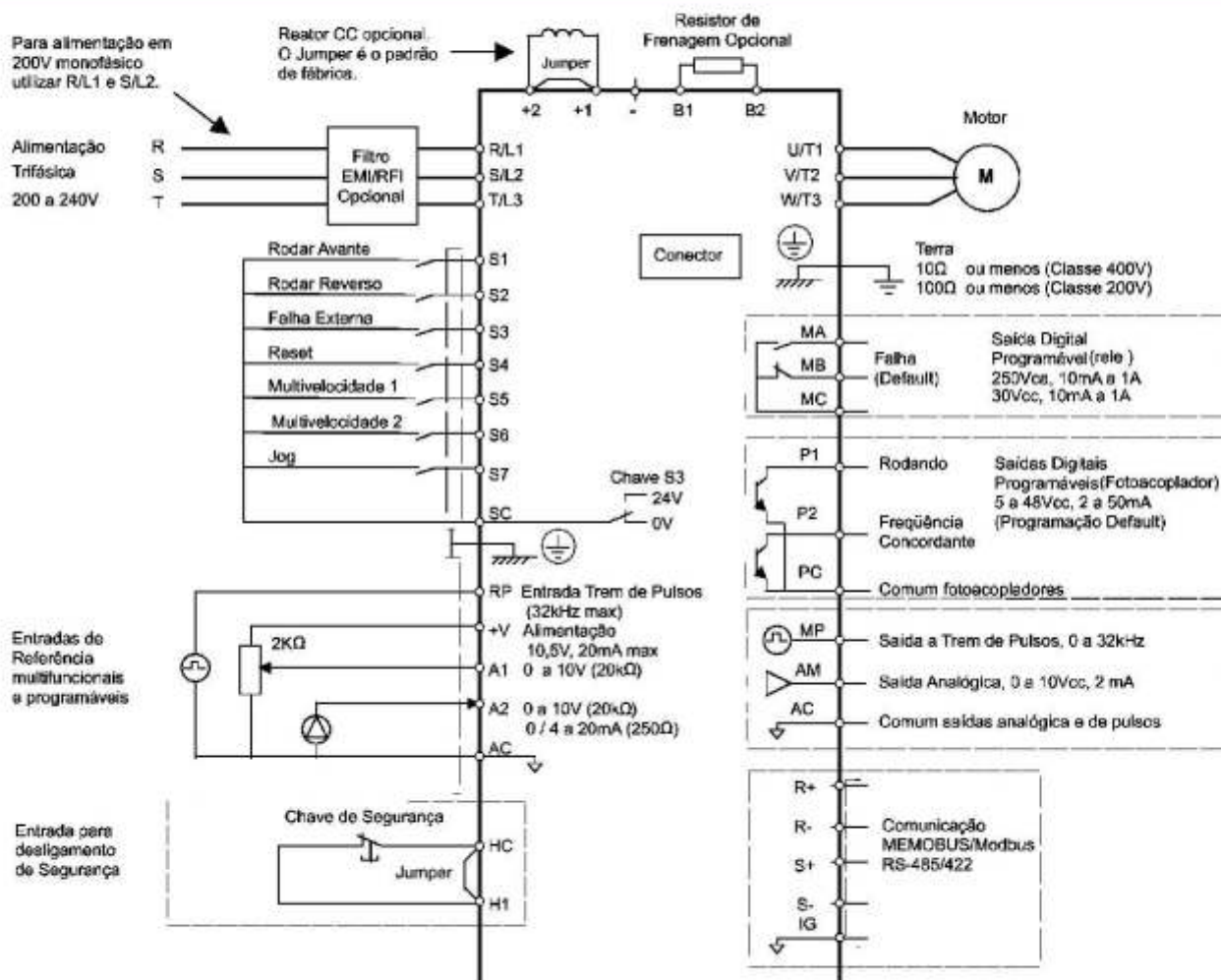
V1000 – Dimensões



Modelo	Dimensões (mm) **													Peso (Kg)
Inversor	W1	H2	W	H1	D	I1	H5	D1	H	H4	H3	H6	d	
2A0001F	56	118	68	129,5	76	3	5	6,5	149,5	20	4	1,5	M4	0,8
2A0002F	56	118	68	129,5	76	3	5	6,5	149,5	20	4	1,5	M4	0,8
2A0004F	56	118	68	129,5	108	5	5	39	149,5	20	4	1,5	M4	1,1
2A0006F	56	118	68	129,5	108	5	5	59	149,5	20	4	1,5	M4	1,3
2A0008F	96	118	108	129,5	129	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
2A0010F	96	118	108	129,5	129	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
2A0012F	96	118	108	129,5	137,5	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
2A0018F	128	118	140	133	143	5	5	65	153	20	4,8	5	M4	2,6
2A0020F	128	118	140	133	143	5	5	65	153	20	4,8	5	M4	2,6
2A0030F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
2A0040F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
2A0056F	160	284	180	270	163	5	13	75	290	15	6	1,5	M5	5,5
2A0069F	192	336	220	320	187	5	22	78	350	15	7	1,5	M6	9,2
4A0001F	96	118	108	129,5	81	5	5	10	149,5	20	4	1,5	M4	1,2
4A0002F	96	118	108	129,5	99	5	5	28	149,5	20	4	1,5	M4	1,4
4A0004F	96	118	108	129,5	137,5	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
4A0005F	96	118	108	129,5	154	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
4A0007F	96	118	108	129,5	154	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
4A0009F	96	118	108	129,5	154	5	5	58	149,5	20	4	1,5	M4	1,9
4A0011F	128	118	140	133	143	5	5	65	153	20	4,8	5	M4	2,6
4A0018F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
4A0023F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
4A0031F	160	284	180	270	143	5	13	55	290	15	6	1,5	M5	5,2
4A0038F	160	284	180	270	163	5	13	75	290	13	6	1,5	M5	5,5

** Dimensões dos inversores V1000 IP20/Nema 1 sem filtro acoplado

V1000 – Interligações



V1000

YASKAWA ELECTRIC AMERICA, INC.

Chicago-Corporate Headquarters 2121 Norman Drive South, Waukegan, IL 60085, U.S.A.

Phone: (847) 887-7000 Fax: (847) 887-7310 Internet: <http://www.yaskawa.com>

MOTOMAN INC.

805 Liberty Lane, West Carrollton, OH 45449, U.S.A.

Phone: (937) 847-6200 Fax: (937) 847-6277

YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

New Pier Takeshiba South Tower, 1-16-1, Kaigan, Minatoku, Tokyo, 105-0022, Japan

Phone: 81-3-5402-4511 Fax: 81-3-5402-4580 Internet: <http://www.yaskawa.co.jp>

YASKAWA ELETRICO DO BRASIL LTDA.

Avenida Fagundes Filho, 620 Bairro Saúde São Paulo-SP, Brasil CEP: 04304-000

Phone: 55-11-3585-1100 Fax: 55-11-5581-8795 Internet: <http://www.yaskawa.com.br>

YASKAWA ELECTRIC EUROPE GmbH

Am Kronberger Hang 2, 65824 Schwalbach, Germany

Phone: 49-6196-569-300 Fax: 49-6196-888-301

YASKAWA ELECTRIC UK LTD.

1 Hunt Hill Crohardton Woods Dumbarnauld, G68 9LF, Scotland, United Kingdom

Phone: 44-12-3673-5000 Fax: 44-12-3645-8182

YASKAWA ELECTRIC KOREA CORPORATION

Park Nam Bldg: 901 188-3, 1-Ga Euljiro, Joong-Gu, Seoul, Korea

Phone: 82-2-776-7844 Fax: 82-2-753-2639

YASKAWA ELECTRIC (SINGAPORE) PTE. LTD.

Head Office: 151 Lorong Chuan, #04-01, New Tech Park Singapore 556741, SINGAPORE

Phone: 65-282-3003 Fax: 65-289-3003

YASKAWA JASON (HK) COMPANY LIMITED

Rm. 2909-10, Hong Kong Plaza, 186-191 Connaught Road West, Hong Kong

Phone: 852-2803-2385 Fax: 852-2547-5773

SHANGHAI YASKAWA-TONJIM & E CO., LTD.

27 Hui He Road Shanghai 200437 China

Phone: 86-21-6533-2828 Fax: 86-21-6553-6677

REPRESENTANTE:

YASKAWA ELÉTRICO DO BRASIL LTDA

Av. Fagundes Filho, 620 - Saúde

04304-000 - São Paulo - SP

Pabx : (11) 3585-1100

Fax : (11) 5581-8795

yaskawa@yaskawa.com.br

www.yaskawa.com.br