

MVW3000 - INVERSOR DE FREQUÊNCIA DE MÉDIA TENSÃO

A escolha eficiente e segura para
proteção de motores de média tensão





MW3000 - Inversor de Frequência de Média Tensão

Sumário

Introdução	04
Características Gerais	06
<i>WEG Programming Suite (WPS)</i>	08
Comunicação <i>Fieldbus</i>	08
IHM Intuitiva	09
Estrutura para Testes	10
Soluções Customizadas do Sistema	11
Codificação	12
Formas de Onda	12
Modelos	13
Dados Técnicos	18



A ESCOLHA EFICIENTE E SEGURA PARA PROTEÇÃO DE MOTORES DE MÉDIA TENSÃO

A WEG apresenta o novo Inversor de Frequência de Média Tensão MVW3000. Com IHM gráfica e amigável, que segue a mesma filosofia de programação utilizada na linha de inversores de baixa tensão, o MVW3000 é perfeito para uma ampla gama de aplicações industriais que necessitam de variação de velocidade, como compressores, bombas, ventiladores, correias transportadoras e moinhos.

Para novas instalações ou reformas, o MVW3000 é uma solução eficiente e robusta, que além de controlar a velocidade para otimização do processo, ainda possibilita economia de energia e diminuição dos custos de manutenção.



O MVW3000 utiliza ainda a tecnologia multiníveis de inversores de tensão imposta, através da topologia *Cascaded H-bridge (CHB)*. As formas de onda de saída quase senoidais produzidas pelo drive permitem a aplicação com motores de indução ou síncronos novos ou existentes, sem necessidade de isolamento especial.



EFICIÊNCIA



CONFIABILIDADE



SEGURANÇA

Características Gerais

- Tensão do motor: 1,15 kV, a 13,8 kV
- Corrente do motor: até 1.140 A¹⁾
- Tensão de entrada: 1,15 kV...13,8 kV
- Refrigeração a ar de alta eficiência
- Interface intuitiva
- Sistema detector de arco no gabinete do transformador e das células como padrão
- Baixo conteúdo harmônico, em conformidade com a IEEE 519, IEC 61800-3 e G5/4-1
- Solução totalmente integrada
- Alto fator de potência (>0,95)
- Fácil manutenção
- Células de potência com capacitores de filme plástico de longa duração
- Forma de onda de saída próxima a uma onda senoidal

Nota: 1) Até 600 A para tensão do motor acima de 6,9 kV.



Inclui todos os componentes de um sistema de variação de velocidade de média tensão em um único gabinete.

Proteção de Entrada

- Seccionadora trifásica com fusíveis e contator à vácuo - para tensão de entrada de até 6,9 kV
- Intertravamento mecânico para não permitir acesso ao compartimento de MT com a chave na posição ON
- Entrada de cabos por baixo ou por cima

Transformador Defasador

- Com para-raios no lado da alta tensão
- Casamento de impedâncias com os enrolamentos no enrolamento secundário para otimizar os harmônicos e reduzir as perdas no lado da linha
- Monitor de temperatura dos enrolamentos (Pt-100 nos enrolamentos) com até 8 canais

Nota: 1) Você pode usar o cubículo existente ou outro separado do inversor. A proteção de entrada é um item opcional. Dependendo da potência nominal, o quadro de distribuição pode ser posicionado no gabinete do transformador.

Características Gerais

Células de potência desenvolvidas com tecnologia comprovada WEG, com mais de 30 anos de experiência em inversores de frequência.



Células de potência

Controle

Células de potência removíveis. A conexão por grampo torna a instalação e a manutenção rápidas e fáceis.

Opcionalmente, as células podem ser fornecidas com a função *bypass*. Em caso de problemas, a célula defeituosa será removida do circuito, permitindo que a operação continue. Isso é realizado automaticamente pelo inversor.

Alta disponibilidade com redundância $N + 1$, tensão nominal do motor, mesmo com uma célula de potência defeituosa por fase.

Características Mecânicas

- Pequena área de ocupação
- Gabinete IP21, IP41 e IP42
- Sistema de intertravamento mecânico para todos os compartimentos
- Entrada de cabos por cima/por baixo
- Entrada do cabo do motor por baixo
- Sistema de refrigeração a ar eficiente com ventiladores redundantes opcionais

Coluna de Controle

- IHM com tela sensível ao toque de 10"
- Luzes no interior do gabinete
- Fibra ótica para imunidade ao ruído e isolamento galvânica
- Encapsulamento (*Conformal Coating*) como Padrão nas PCBs

WEG Programming Suite (WPS)

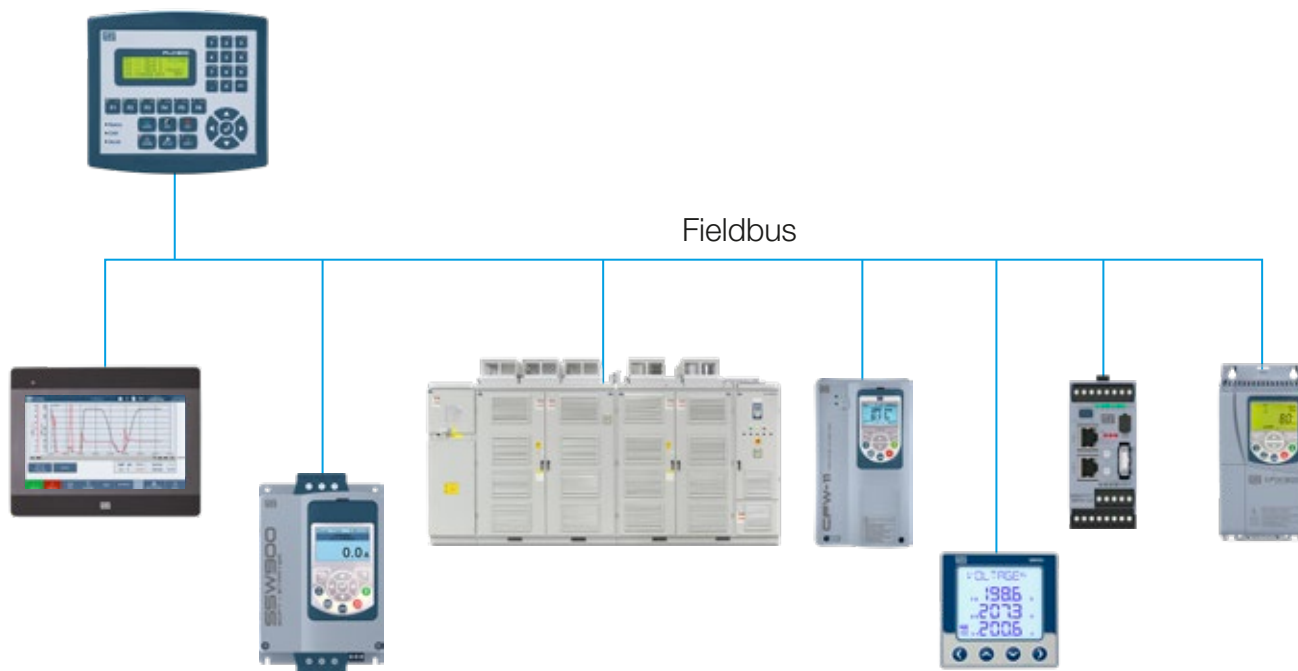
Software gratuito (disponível no site da WEG) para configuração, monitoramento de diagnóstico do MVW3000.

- Roda no ambiente MS Windows
- Comunicação serial RS232 ou RS485
- Programação on-line e off-line
- Monitoramento gráfico dos parâmetros do inversor



Comunicação *Fieldbus*

O MVW3000 suporta vários protocolos de rede industrial, como Modbus-RTU, DeviceNet, Profibus, CANopen e EtherNet/IP. Outras opções de fieldbus estão disponíveis sob consulta.



IHM Intuitiva

Uma IHM com tela sensível ao toque de 10 polegadas montada na porta oferece grande flexibilidade ao operador, permitindo fácil acesso aos dados do processo do usuário em tempo real. A operação intuitiva simplifica a parametrização do equipamento, a leitura do status e o registro de alarmes/falhas.

Ela também suporta vários idiomas, vários níveis de proteção contra acesso não autorizado e funções gráficas e de plotagem.



Grande flexibilidade para o operador



Operação intuitiva



Opção de vários idiomas



Funções gráficas e de plotagem



Vários níveis de proteção contra acesso não autorizado



Estrutura para Testes

Todos os equipamentos são testados em nossos laboratórios. Isso garante o desempenho e economiza tempo durante o comissionamento e o *start-up*.

Os testes do inversor de frequência de média tensão WEG são realizados de acordo com as normas IEC 60146-1, 61800-3, 61800-4 e 61800-5.

- Testes de rotina: inspeção visual, isolamento, tensão dielétrica suportável, carga leve, verificação de dispositivos auxiliares, verificação das propriedades dos equipamentos de controle e verificação dos dispositivos de proteção.
- Ensaios de tipo: plano de pintura, carga nominal, aumento de temperatura e perdas de eficiência/potência.
- Testes especiais: fator de potência, capacidade de sobrecarga/sobrecorrente, distorção harmônica e teste de falta à terra.

Testes de rotina, testes de tipo e testes combinados/de grupo (VSD + Motor) podem ser realizados na mesma fábrica. Consulte a WEG para mais informações.



Testes de carga

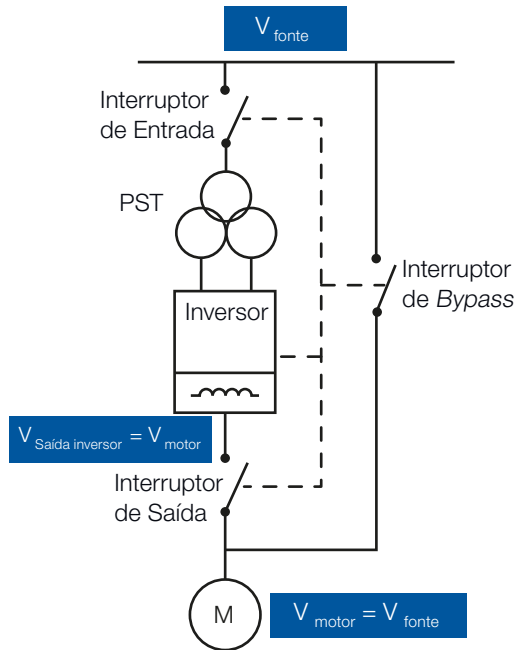


Teste combinado (Conjunto de Manobra de Entrada MT + Transformador Defasador + Inversor MT + Motor MT).

Soluções Customizadas do Sistema

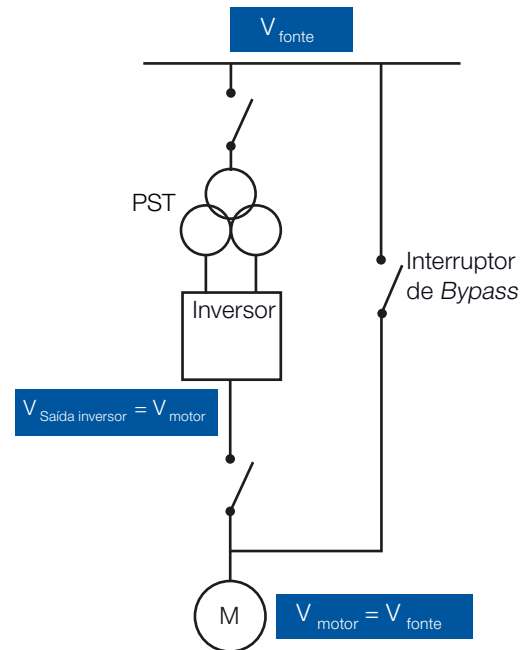
Partida com Tensão Plena e Bypass Síncrono

Se a variação de velocidade não for necessária o tempo todo, esse arranjo poderá ser usado. Com esta topologia, é possível dar a partida e fazer o *bypass* de vários motores para a rede.



Partida com Tensão Reduzida e Bypass Padrão

Para as aplicações em que apenas a partida do motor é necessária, um inversor de frequência com tensão nominal mais baixa pode ser usado.



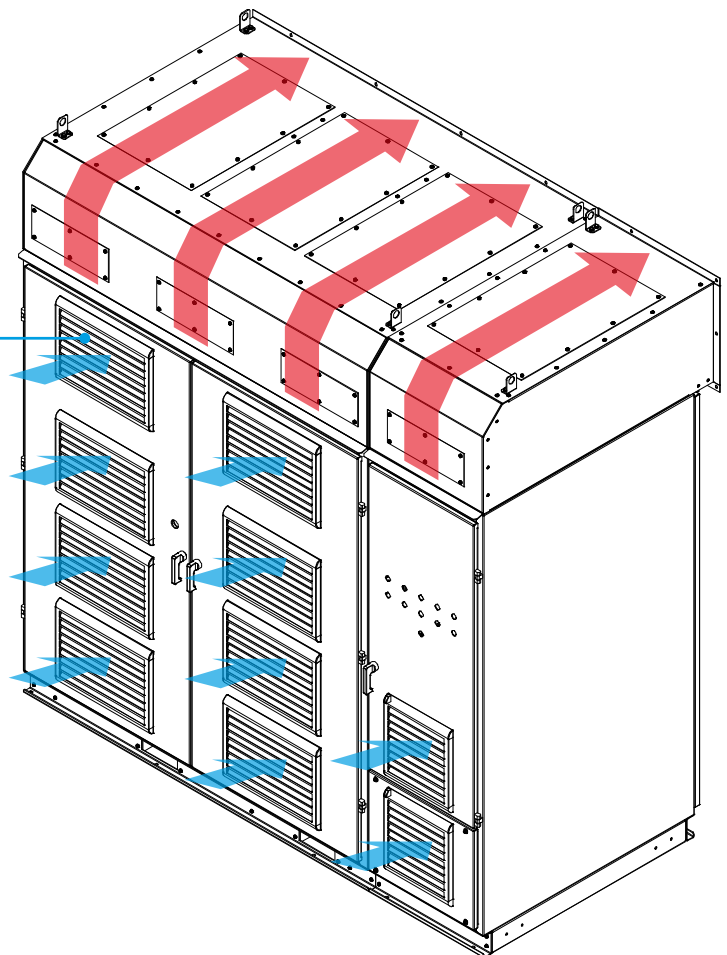
Duto de ar para levar o ar quente para o fora da sala elétrica (sem necessidade de ar-condicionado)



Chave terra de saída



Conjunto de manobra de entrada autônomo



Codificação¹⁾

- 1 MVW3000 2 A0200 3 V023 4 T5A 5 066 6 P 7 A 8 N 9 F 10 S 11 D 12 N

1 - Linha de produto

2 - Corrente nominal

40 A	A0040
50 A	A0050
60 A	A0060
70 A	A0070
80 A	A0080
90 A	A0090
100 A	A0100
110 A	A0110
125 A	A0125
140 A	A0140
160 A	A0160
180 A	A0180
200 A	A0200
225 A	A0225
265 A	A0265
310 A	A0310
340 A	A0340
400 A	A0400
450 A	A0450
500 A	A0500
550 A	A0550
600 A	A0600
760 A	A0760
855 A	A0855
950 A	A0950
1.045 A	A1045
1.140 A	A1140

3 - Tensão nominal de saída

2.300 V	V023
3.300 V	V033
4.160 V	V041
5.500 V	V055
6.300 V	V063
6.900 V	V069
10.000 V	V100
11.000 V	V110
13.200 V	V132
13.800 V	V138

4 - Características do transformador defasador

Alumínio - 50 Hz	T5A
Alumínio - 60 Hz	T6A
Cobre - 50 Hz	T5C
Cobre - 60 Hz	T6C

5 - Tensão nominal de entrada

2.300 V	023
3.300 V	033
4.160 V	041
5.500 V	055
6.000 V	060
6.300 V	063
6.600 V	066
6.900 V	069
10.000 V	100
11.000 V	110
13.200 V	132
13.800 V	138

6 - Idioma

Inglês	E
Espanhol	S
Português	P
Francês	F
Russo	R

7 - Refrigeração

Ar	A
----	---

8 - Cubículo de entrada

Não incluso	N
Incluso	S

9 - Capacitor

Filme	F
-------	---

10 - Tipo de célula

Padrão	S
Com bypass	B
Célula redundante	R

11 - Retificador

Diodo	D
-------	---

12 - Filtro de saída

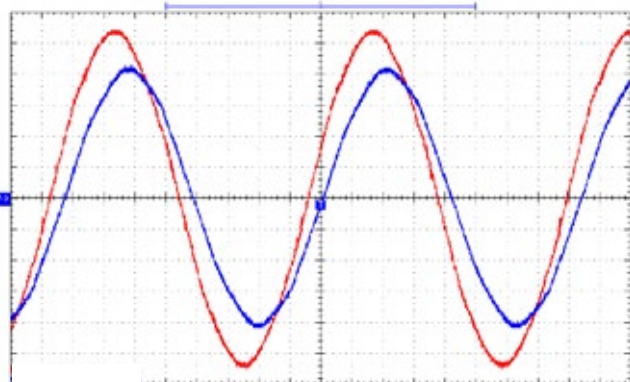
Não se aplica	N
Tipo 1	F1
Tipo 2	F2

Notas: 1) Outras configurações disponíveis sob consulta.

2) Capacidade de sobrecarga: ND = Normal Duty: 115% durante 60 segundos, a cada 10 minutos.

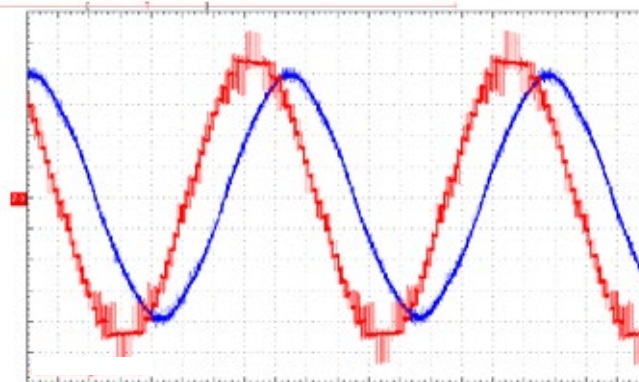
Formas de Onda

Tensão e Corrente de Entrada



- Tensão
- Corrente
- Alto fator de potência de entrada
- Conteúdo de correntes harmônicas desprezível

Tensão e Corrente do Motor



- Tensão
- Corrente
- Tensão do motor quase senoidal
- Sem torque de pulso

Modelos

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 2,3 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V023 TxA 072	40	170	130	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V023 TxA 072	50	220	165	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V023 TxA 072	60	265	200	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V023 TxA 072	70	315	235	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V023 TxA 072	80	355	265	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V023 TxA 072	90	400	300	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V023 TxA 072	100	445	335	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V023 TxA 072	110	485	365	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V023 TxA 072	125	560	420	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V023 TxA 072	140	630	470	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V023 TxA 072	160	715	535	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V023 TxA 072	180	810	605	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V023 TxA 072	200	895	670	2	18	2400 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V023 TxA 072	225	1.010	755	2	18	2600 x 2405 x 1220
MVW3000 A0265 V023 TxA 072	265	1.190	890	2	18	2600 x 2405 x 1220
MVW3000 A0310 V023 TxA 072	310	1.390	1.040	2	18	2600 x 2405 x 1220
MVW3000 A0340 V023 TxA 072	340	1.525	1.140	2	18	2600 x 2405 x 1220
MVW3000 A0400 V023 TxA 072	400	1.795	1.340	2	18	3900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V023 TxA 072	450	2.020	1.510	2	18	3900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V023 TxA 072	500	2.250	1.680	2	18	4100 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V023 TxA 072	550	2.470	1.845	2	18	4100 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V023 TxA 072	600	2.700	2.015	2	18	4100 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V023 TxA 072	760	3.425	2.555	4	18	6350 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V023 TxA 072	855	3.850	2.875	4	18	6350 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V023 TxA 072	950	4.280	3.195	4	18	6350 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V023 TxA 072	1.045	4.710	3.515	4	18	6350 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V023 TxA 072	1.140	5.135	3.835	4	18	6350 x 2640 x 1620

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 3,3 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V033 TxA 072	40	250	190	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V033 TxA 072	50	320	240	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V033 TxA 072	60	380	285	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V033 TxA 072	70	445	335	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V033 TxA 072	80	515	385	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V033 TxA 072	90	575	430	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V033 TxA 072	100	640	480	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V033 TxA 072	110	710	530	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V033 TxA 072	125	800	600	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V033 TxA 072	140	900	675	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V033 TxA 072	160	1.030	770	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V033 TxA 072	180	1.155	865	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V033 TxA 072	200	1.285	960	3	18	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V033 TxA 072	225	1.450	1.085	3	18	4400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V033 TxA 072	265	1.705	1.275	3	18	4400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V033 TxA 072	310	2.000	1.495	3	18	4400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V033 TxA 072	340	2.195	1.640	3	18	4400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V033 TxA 072	400	2.580	1.925	3	18	4650 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V033 TxA 072	450	2.905	2.170	3	18	4650 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V033 TxA 072	500	3.230	2.410	3	18	4950 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V033 TxA 072	550	3.550	2.650	3	18	4950 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V033 TxA 072	600	3.870	2.890	3	18	4950 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V033 TxA 072	760	4.910	3.666	6	18	7400 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V033 TxA 072	855	5.525	4.125	6	18	7400 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V033 TxA 072	950	6.140	4.580	6	18	7900 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V033 TxA 072	1.045	6.755	5.040	6	18	7900 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V033 TxA 072	1.140	7.370	5.500	6	18	7900 x 2640 x 1620

Nota: 1) Regime de sobrecarga normal (ND): 115% por 60 segundos a cada 10 minutos.

A potência do motor é somente para referência e é baseada em um motor de quatro polos com 0,87 de fator de potência e 97% de eficiência com carga plena. As especificações são válidas para temperatura ambiente de 40 °C e até 1.000 m.a.n.m.

Modelos

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	A	HP	kW			
Tensão do motor de 4,16 kV						
MVW3000 A0040 V041 TxA 072	40	320	240	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V041 TxA 072	50	400	300	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V041 TxA 072	60	480	360	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V041 TxA 072	70	565	425	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V041 TxA 072	80	650	485	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V041 TxA 072	90	730	545	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V041 TxA 072	100	810	605	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V041 TxA 072	110	890	665	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V041 TxA 072	125	1.015	760	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V041 TxA 072	140	1.135	850	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V041 TxA 072	160	1.300	970	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V041 TxA 072	180	1.460	1.090	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V041 TxA 072	200	1.625	1.215	4	24	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V041 TxA 072	225	1.825	1.365	4	24	4200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V041 TxA 072	265	2.155	1.610	4	24	4200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V041 TxA 072	310	2.520	1.880	4	24	4200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V041 TxA 072	340	2.765	2.065	4	24	4200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V041 TxA 072	400	3.255	2.430	4	24	5250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V041 TxA 072	450	3.665	2.735	4	24	5250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V041 TxA 072	500	4.075	3.040	4	24	5550 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V041 TxA 072	550	4.475	3.340	4	24	5550 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V041 TxA 072	600	4.885	3.645	4	24	5550 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V041 TxA 072	760	6.190	4.620	8	24	10500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V041 TxA 072	855	6.970	5.200	8	24	10500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V041 TxA 072	950	7.740	5.780	8	24	11100 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V041 TxA 072	1.045	8.515	6.355	8	24	11100 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V041 TxA 072	1.140	9.290	6.930	8	24	11100 x 2640 x 1620

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	A	HP	kW			
Tensão do motor de 5,5 kV						
MVW3000 A0040 V055 TxA 072	40	425	320	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V055 TxA 072	50	535	400	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V055 TxA 072	60	640	480	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V055 TxA 072	70	750	560	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V055 TxA 072	80	855	640	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V055 TxA 072	90	965	720	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V055 TxA 072	100	1.070	800	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V055 TxA 072	110	1.175	880	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V055 TxA 072	125	1.340	1.000	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V055 TxA 072	140	1.505	1.125	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V055 TxA 072	160	1.720	1.285	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V055 TxA 072	180	1.935	1.445	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V055 TxA 072	200	2.150	1.605	5	30	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V055 TxA 072	225	2.415	1.805	5	30	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V055 TxA 072	265	2.855	2.130	5	30	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V055 TxA 072	310	3.335	2.490	5	30	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V055 TxA 072	340	3.655	2.730	5	30	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V055 TxA 072	400	4.305	3.215	5	30	5900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V055 TxA 072	450	4.845	3.615	5	30	5900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V055 TxA 072	500	5.380	4.015	5	30	5900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V055 TxA 072	550	5.920	4.420	5	30	5900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V055 TxA 072	600	6.460	4.820	5	30	5900 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V055 TxA 072	760	8.190	6.110	10	30	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V055 TxA 072	855	9.210	6.875	10	30	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V055 TxA 072	950	10.235	7.635	10	30	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V055 TxA 072	1.045	11.255	8.400	10	30	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V055 TxA 072	1.140	12.280	9.165	10	30	12500 x 2640 x 1620

Nota: 1) Regime de sobrecarga normal (ND): 115% por 60 segundos a cada 10 minutos.

A potência do motor é somente para referência e é baseada em um motor de quatro polos com 0,87 de fator de potência e 97% de eficiência com carga plena. As especificações são válidas para temperatura ambiente de 40 °C e até 1.000 m.a.n.m.

Modelos

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 6.3 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V063 TxA 072	40	485	365	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V063 TxA 072	50	615	460	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V063 TxA 072	60	735	550	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V063 TxA 072	70	855	640	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V063 TxA 072	80	985	735	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V063 TxA 072	90	1.105	825	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V063 TxA 072	100	1.230	920	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V063 TxA 072	110	1.350	1.010	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V063 TxA 072	125	1.540	1.150	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V063 TxA 072	140	1.720	1.285	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V063 TxA 072	160	1.970	1.470	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V063 TxA 072	180	2.215	1.655	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V063 TxA 072	200	2.465	1.840	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V063 TxA 072	225	2.770	2.070	6	36	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V063 TxA 072	265	3.270	2.440	6	36	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V063 TxA 072	310	3.820	2.850	6	36	4800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V063 TxA 072	340	4.195	3.130	6	36	4800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V063 TxA 072	400	4.930	3.680	6	36	6250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V063 TxA 072	450	5.545	4.140	6	36	6250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V063 TxA 072	500	6.165	4.600	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V063 TxA 072	550	6.780	5.060	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V063 TxA 072	600	7.405	5.525	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V063 TxA 072	760	9.380	7.000	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V063 TxA 072	855	10.550	7.875	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V063 TxA 072	950	11.720	8.750	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V063 TxA 072	1.045	12.895	9.625	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V063 TxA 072	1.140	14.065	10.500	12	36	12500 x 2640 x 1620

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 6,9 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V069 TxA 072	40	535	400	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0050 V069 TxA 072	50	670	500	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0060 V069 TxA 072	60	810	605	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0070 V069 TxA 072	70	945	705	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0080 V069 TxA 072	80	1.075	805	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0090 V069 TxA 072	90	1.210	905	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0100 V069 TxA 072	100	1.345	1.005	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0110 V069 TxA 072	110	1.480	1.105	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0125 V069 TxA 072	125	1.685	1.260	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0140 V069 TxA 072	140	1.890	1.410	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0160 V069 TxA 072	160	2.155	1.610	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0180 V069 TxA 072	180	2.430	1.815	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0200 V069 TxA 072	200	2.700	2.015	6	36	3900 x 2405 x 1220
MVW3000 A0225 V069 TxA 072	225	3.035	2.265	6	36	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V069 TxA 072	265	3.575	2.670	6	36	4600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V069 TxA 072	310	4.185	3.125	6	36	4800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V069 TxA 072	340	4.590	3.425	6	36	4800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V069 TxA 072	400	5.400	4.030	6	36	6250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V069 TxA 072	450	6.075	4.535	6	36	6250 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V069 TxA 072	500	6.755	5.040	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V069 TxA 072	550	7.430	5.545	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V069 TxA 072	600	8.105	6.050	6	36	6750 x 2640 x 1620
MVW3000 A0760 V069 TxA 072	760	10.270	7.665	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0855 V069 TxA 072	855	11.555	8.625	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A0950 V069 TxA 072	950	12.840	9.580	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1045 V069 TxA 072	1.045	14.120	10.540	12	36	12500 x 2640 x 1620
MVW3000 A1140 V069 TxA 072	1.140	15.400	11.500	12	36	12500 x 2640 x 1620

Nota: 1) Regime de sobrecarga normal (ND): 115% por 60 segundos a cada 10 minutos.

A potência do motor é somente para referência e é baseada em um motor de quatro polos com 0,87 de fator de potência e 97% de eficiência com carga plena. As especificações são válidas para temperatura ambiente de 40 °C e até 1.000 m.a.n.m.

Modelos

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 10 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V100 TxA 150	40	775	580	9	54	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0050 V100 TxA 150	50	975	730	9	54	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0060 V100 TxA 150	60	1.170	875	9	54	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0070 V100 TxA 150	70	1.365	1.020	9	54	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0080 V100 TxA 150	80	1.560	1.165	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0090 V100 TxA 150	90	1.760	1.315	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0100 V100 TxA 150	100	1.955	1.460	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0110 V100 TxA 150	110	2.150	1.605	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0125 V100 TxA 150	125	2.445	1.825	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0140 V100 TxA 150	140	2.740	2.045	9	54	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0160 V100 TxA 150	160	3.130	2.335	9	54	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0180 V100 TxA 150	180	3.525	2.630	9	54	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0200 V100 TxA 150	200	3.910	2.920	9	54	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0225 V100 TxA 150	225	4.400	3.285	9	54	8000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V100 TxA 150	265	5.185	3.870	9	54	8000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V100 TxA 150	310	6.070	4.530	9	54	8400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V100 TxA 150	340	6.655	4.965	9	54	8400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V100 TxA 150	400	7.835	5.845	9	54	11200 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V100 TxA 150	450	8.810	6.575	9	54	11200 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V100 TxA 150	500	9.790	7.305	9	54	11200 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V100 TxA 150	550	10.770	8.035	9	54	11200 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V100 TxA 150	600	11.755	8.770	9	54	11200 x 2640 x 1620

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	Tensão do motor de 11 kV	A	HP			
MVW3000 A0040 V110 TxA 150	40	855	640	10	60	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0050 V110 TxA 150	50	1.070	800	10	60	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0060 V110 TxA 150	60	1.285	960	10	60	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0070 V110 TxA 150	70	1.505	1.125	10	60	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0080 V110 TxA 150	80	1.720	1.285	10	60	5600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0090 V110 TxA 150	90	1.935	1.445	10	60	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0100 V110 TxA 150	100	2.150	1.605	10	60	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0110 V110 TxA 150	110	2.365	1.765	10	60	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0125 V110 TxA 150	125	2.685	2.005	10	60	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0140 V110 TxA 150	140	3.015	2.250	10	60	5800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0160 V110 TxA 150	160	3.445	2.570	10	60	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0180 V110 TxA 150	180	3.870	2.890	10	60	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0200 V110 TxA 150	200	4.305	3.215	10	60	6000 x 2405 x 1320
MVW3000 A0225 V110 TxA 150	225	4.845	3.615	10	60	8400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V110 TxA 150	265	5.710	4.260	10	60	8400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V110 TxA 150	310	6.675	4.980	10	60	8800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V110 TxA 150	340	7.325	5.465	10	60	8800 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V110 TxA 150	400	8.615	6.430	10	60	11800 x 2640 x 1620
MVW3000 A0450 V110 TxA 150	450	9.695	7.235	10	60	11800 x 2640 x 1620
MVW3000 A0500 V110 TxA 150	500	10.770	8.035	10	60	11800 x 2640 x 1620
MVW3000 A0550 V110 TxA 150	550	11.845	8.840	10	60	11800 x 2640 x 1620
MVW3000 A0600 V110 TxA 150	600	12.925	9.645	10	60	11800 x 2640 x 1620

Nota: 1) Regime de sobrecarga normal (ND): 115% por 60 segundos a cada 10 minutos.

A potência do motor é somente para referência e é baseada em um motor de quatro polos com 0,87 de fator de potência e 97% de eficiência com carga plena. As especificações são válidas para temperatura ambiente de 40 °C e até 1.000 m.a.n.m.

Modelos

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	A	HP	kW			
MVW3000 A0040 V132 TxA 150	40	1.030	770	12	72	6400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0050 V132 TxA 150	50	1.285	960	12	72	6400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0060 V132 TxA 150	60	1.545	1.155	12	72	6400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0070 V132 TxA 150	70	1.805	1.350	12	72	6400 x 2405 x 1320
MVW3000 A0080 V132 TxA 150	80	2.060	1.540	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0090 V132 TxA 150	90	2.325	1.735	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0100 V132 TxA 150	100	2.580	1.925	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0110 V132 TxA 150	110	2.840	2.120	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0125 V132 TxA 150	125	3.230	2.410	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0140 V132 TxA 150	140	3.615	2.700	12	72	6600 x 2405 x 1320
MVW3000 A0160 V132 TxA 150	160	4.135	3.085	12	72	6900 x 2405 x 1320
MVW3000 A0180 V132 TxA 150	180	4.650	3.470	12	72	6900 x 2405 x 1320
MVW3000 A0200 V132 TxA 150	200	5.165	3.855	12	72	6900 x 2405 x 1320
MVW3000 A0225 V132 TxA 150	225	5.815	4.340	12	72	9200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0265 V132 TxA 150	265	6.845	5.110	12	72	9200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0310 V132 TxA 150	310	8.015	5.980	12	72	9200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0340 V132 TxA 150	340	8.790	6.560	12	72	9200 x 2405 x 1320
MVW3000 A0400 V132 TxA 150	400	10.340	7.715	12	72	13500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0450 V132 TxA 150	450	11.635	8.680	12	72	13500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0500 V132 TxA 150	500	12.925	9.645	12	72	14500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0550 V132 TxA 150	550	14.220	10.610	12	72	14500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0600 V132 TxA 150	600	15.515	11.575	12	72	14500 x 2750 x 1620

Modelo do MVW3000	Regime de Sobrecarga Normal (ND ¹)			Qtde	Retificador padrão	Dimensões
	A	HP	kW			
MVW3000 A0040 V138 TxA 150	40	1.075	805	12	72	6400 x 2500 x 1320
MVW3000 A0050 V138 TxA 150	50	1.345	1.005	12	72	6400 x 2500 x 1320
MVW3000 A0060 V138 TxA 150	60	1.620	1.210	12	72	6400 x 2500 x 1320
MVW3000 A0070 V138 TxA 150	70	1.890	1.410	12	72	6400 x 2500 x 1320
MVW3000 A0080 V138 TxA 150	80	2.155	1.610	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0090 V138 TxA 150	90	2.430	1.815	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0100 V138 TxA 150	100	2.700	2.015	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0110 V138 TxA 150	110	2.965	2.215	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0125 V138 TxA 150	125	3.375	2.520	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0140 V138 TxA 150	140	3.780	2.820	12	72	6600 x 2500 x 1320
MVW3000 A0160 V138 TxA 150	160	4.320	3.225	12	72	6900 x 2500 x 1320
MVW3000 A0180 V138 TxA 150	180	4.865	3.630	12	72	6900 x 2500 x 1320
MVW3000 A0200 V138 TxA 150	200	5.400	4.030	12	72	6900 x 2500 x 1320
MVW3000 A0225 V138 TxA 150	225	6.075	4.535	12	72	9200 x 2500 x 1320
MVW3000 A0265 V138 TxA 150	265	7.160	5.345	12	72	9200 x 2500 x 1320
MVW3000 A0310 V138 TxA 150	310	8.375	6.250	12	72	9200 x 2750 x 1320
MVW3000 A0340 V138 TxA 150	340	9.185	6.855	12	72	9200 x 2750 x 1320
MVW3000 A0400 V138 TxA 150	400	10.810	8.065	12	72	13500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0450 V138 TxA 150	450	12.160	9.075	12	72	13500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0500 V138 TxA 150	500	13.515	10.085	12	72	14500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0550 V138 TxA 150	550	14.865	11.090	12	72	14500 x 2750 x 1620
MVW3000 A0600 V138 TxA 150	600	16.215	12.100	12	72	14500 x 2750 x 1620

Nota: 1) Regime de sobrecarga normal (ND): 115% por 60 segundos a cada 10 minutos.

A potência do motor é somente para referência e é baseada em um motor de quatro polos com 0,87 de fator de potência e 97% de eficiência com carga plena. As especificações são válidas para temperatura ambiente de 40 °C e até 1.000 m.a.n.m.

Dados Técnicos

Alimentação de potência	Tensões de entrada e saída	1.150 a 13.800 V (±10%, -20% com redução da potência de saída)	
	Frequência	50 ou 60 Hz (especificar conforme necessidade) ±3%	
	Desbalanceamento de tensão entre fases	<3%	
	Cos Φ	>0,95	
	Categoria de sobretensão	Categoria III	
Alimentação auxiliar	Tensões	Trifásico: 220, 380, 400, 415, 440, 460 ou 480 V	
	Frequência	50 ou 60 Hz (±3%)	
	Desbalanceamento de tensão entre fases	<3%	
Grau de proteção	Padrão	IP21 (IP41 e IP42 opcional)	
Condições ambientais	Temperatura	0 a 40 °C (até 50 °C com redução da corrente de saída de 2,5% / °C)	
	Umidade	5 a 90% sem condensação	
	Altitude	0 a 1.000 m (até 4.000 m com redução de 10% / 1.000 m)	
	Grau de poluição	2	
Acabamento	Cor	RAL 7035	
Controle	Microprocessador	32 bits	
	Método de controle	PWM senoidal	
	Tipo de controle	Scalar (V/f), Vetorial	
	Frequência de chaveamento	500 Hz	
	Varição de frequência	0 a 120 Hz	
	Sobrecarga admissível	115% durante 60 segundos a cada 10 minutos	
Desempenho	Eficiência (valores típicos)	> 96,5% (transformador com enrolamentos de alumínio) > 97,0% (transformador com enrolamentos de cobre)	
	Controle de velocidade	V/f	Regulação: 1% da velocidade nominal (com compensação de escorregamento) Resolução 1 rpm (referência via IHM)
		Com sensor (use uma placa EBA, EBB ou EBC)	Regulação: ±0,01% da velocidade nominal com entrada analógica 14 bits (EBA) ±0,01% da velocidade nominal com referência digital (teclado, serial, Fieldbus, potenciômetro eletrônico, <i>multispeed</i>) ±0,1% da velocidade nominal com entrada analógica 10 bits
Entradas saídas	Analogicas	2 entradas diferenciais programáveis (10 bits): 0 a 10 V, 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA 1 entrada programável bipolar (14 bits): -10 V a +10 V, 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA 1 entrada programável isolada (10 bits): 0 a 10 V, 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA 2 saídas programáveis (11 bits): 0 a 10 V 2 saídas programáveis bipolares (14 bits): (-10 a +10) V 2 saídas programáveis isoladas (11 bits): 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA	
	Digitais analógicas relé transistor	8 entradas programáveis isoladas: 24 V cc 1 entrada programável isolada: 24 V cc 1 entrada programável isolada: 24 V cc (para termistor-PTC do motor) 5 saídas programáveis, contatos NA/NF (NO/NC): 240 V ca, 1 A 2 saídas programáveis isoladas NO: 24 V cc, 50 mA	
Comunicação	Interface serial redes Fieldbus	RS232 (ponto a ponto)	
		RS485, isolada, via cartões EBA ou EBB (multiponto até 30 inversores)	
		Modbus-RTU (<i>software</i> incorporado) via interface serial RS485	
		Profibus-DP ou DeviceNet via <i>kits</i> adicionais	
		EtherNet e PROFINET	
Conformidades / Normas	Compatibilidade eletromagnética	EMC diretiva 89 / 336 / EEC - ambiente industrial	
		Norma EN 61800-3 (EMC - emissão e imunidade)	
	CEI - IEC 61800	Adjustable Speed Electrical Power Drive System	
		Part 4 - General Requirements Part 5 - Safety Requirements	

Presença Global é essencial. Entender o que você precisa também.

Presença Global

Com mais de 30.000 colaboradores em todo o mundo, somos um dos maiores produtores mundiais de motores elétricos, equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Estamos constantemente expandindo nosso portfólio de produtos e serviços com conhecimento especializado e de mercado. Criamos soluções integradas e customizadas que abrangem desde produtos inovadores até assistência pós-venda completa.

Com o *know-how* da WEG, os **Inversores de Frequência de Média Tensão MVW3000** são a escolha certa para sua aplicação e seu negócio, com segurança, eficiência e confiabilidade.



Disponibilidade é possuir uma rede global de serviços



Parceria é criar soluções que atendam suas necessidades



Competitividade é unir tecnologia e inovação

Conheça

Produtos de alto desempenho e confiabilidade, para melhorar o seu processo produtivo.

Excelência é desenvolver soluções que aumentem a produtividade de nossos clientes, com uma linha completa para automação industrial.

Cubículos MT



Soft-Starters

Transformadores

Acesse:

www.weg.net



youtube.com/wegvideos

Conheça as operações
mundiais da WEG



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cód: 50071946 | Rev: 08 | Data (m/a): 12/2019.

Sujeito a alterações sem aviso prévio.

As informações contidas são valores de referência.