English

Frequency Inverter

CFW500 IP66

15169960

CFW500 User Manual Addendum

ATTENTION!
- The information contained in this addendum applies to inverters with number 66 in the protection rating field of the inverter smart code; for example: CFW500A07P3S2DB66. For further information on the smart code, refer to Item 2.3 NOMENCLATURE of the user manual.
- Use this guide together with the CFW500 programming and user manuals, available for download on the website: **www.weg.net**.

1 INTRODUCTION

The CFW500 IP66 frequency inverter is an inverter dedicated to applications that require a higher protection degree. Nema 4X/IP66 protection rating ensures protection against dust, dirt and water jets from any direction.

2 INSTALLATION AND CONNECTION

2.1 WORK ENVIRONMENT

The recommended environments for the CFW500 IP66 operation are:
- Nema 12.
- Nema 4X indoor/outdoor.
- IP66 indoor/outdoor.

Other considerations are identical to the CFW500 IP20 and can be found in Chapter 3 INSTALLATION AND CONNECTION of the CFW500 user manual, except the environmental application conditions that are described below:

- For temperatures surrounding the inverter above 40 °C (104 °F), it is necessary to apply a 2 % current derating for each Celsius degree, limited to an increase of 10 °C (18 °F).
- The WEG IP66 / NEMA 4X outdoor rated frequency inverter has an enclosure and keypad which are UV & corrosion resistant, making them less prone to cracking or warping under direct sunlight. The combination of direct sunlight, high ambient temperature, and operating continuously near maximum current rating may cause the internal temperature of the frequency inverter to exceed the safe operating limit. This combination could lead to intermittent drive trips on over temperature within the volume of the frequency inverter to protect the electronics from overheating. Installation environments subject to direct torrential storms that may include hail and snow accumulation should be avoided. In such conditions, WEG recommends a sun shield to keep the frequency inverter operating at optimal performance.

2.2 DIMENSIONS

See Figure A.1 and Figure A.2 in APPENDIX A - FIGURES.

NOTE!
Consider the positioning, fixation and assembly recommendations described in the CFW500 user manual - see Chapter 3 INSTALLATION AND CONNECTION.

2.3 POSITIONS OF THE POWER, GROUNDING AND CONTROL CONNECTIONS

To access the power, control and ground terminals, the inverter front cover must be removed as shown in the Figure A.4 in APPENDIX A - FIGURES. Disconnect the cable of the product HMI.

Figure A.5 in APPENDIX A - FIGURES shows the location of the power and control terminals as well as the place for grounding.

NOTE!
Always disconnect the main power supply before touching any electrical components associated to the inverter. Many components may remain charged with high voltages and/or moving (fans) even after the AC power supply input is disconnected or turned off. Wait for at least ten minutes in order to guarantee the full discharge of the capacitors. Always connect the grounding point of the inverter to the protective earth (PE).

2.4 ELECTRICAL INSTALLATION

Refer to Chapter 3 INSTALLATION AND CONNECTION of the CFW500 user manual.

2.4.1 Power/Grounding Wiring and Circuit Breakers

Use proper terminals for the power and grounding connection cables. Refer to Table B.1 and Table B.2 of the CFW500 user manual addendum for the recommended wiring, circuit breakers and fuses. Keep sensitive equipment and wiring at least 0.25 m away from the inverter and from the cables connecting the inverter to the motor. It is not recommended to use miniature circuit breakers (MDU) due to the magnet actuation level.

NOTE!
The use of appropriate cables is essential to ensure the specified protection rating. The use of multipolar cables is recommended. For example, a four-pole cable for power supply (R, S, T) and grounding, and another four-pole cable for motor connection. Figure 1 shows an example of a four-pole cable to connect the power cables.
To ensure the specified protection rating, it is necessary to use a suitable cable gland system on the power and control connections with protection rating compatible with the one desired for the application. Entry diameter: 28.3 mm / cable gland: PG21 / M25 (the use of PG21 to M25 adapter is recommended).

Figure 1: *Four-pole cable*

NOTE!
Power supply capacity: Suitable for use in circuits capable of delivering a maximum of 30,000 symmetrical Arms (200 V, 480 V or 600 V) when protected by fuses as specified in Table B.2 of the CFW500 user manual addendum.
For further information regarding power and grounding wiring and connections, refer to the CFW500 user manual.

2.4.2 Control Connections

The control connections (analog input/output, digital input/output and RS485 interface) must be made according to the specification of the plug-in module connector connected to the CFW500. Refer to the guide of the plug-in module in the product module package. The typical functions and connections for the CFW500-IOS standard plug-in module are shown in the Figure A.6 in APPENDIX A - FIGURES. For further details on the connector signal specifications, refer to Chapter 8 TECHNICAL SPECIFICATIONS of the user manual.

NOTE!
For further information on the control board installation and configuration, refer to Chapter 3 INSTALLATION AND CONNECTION of the CFW500 user manual.

1) Always disconnect the main power supply before touching any electrical components in connection with the inverter. Many components may remain charged with high voltages and/or moving (fans) even after the AC power supply input is disconnected or turned off. Wait for at least ten minutes in order to guarantee the full discharge of the capacitors. Always connect the grounding point of the inverter to the protective earth (PE).
2) To ensure the specified protection rating, it is necessary to use a suitable cable gland system on the power and control connections with protection rating compatible with the one desired for the application. Entry diameter: 28.3 mm / cable gland: PG21 / M25 (the use of PG21 to M25 adapter is recommended).
3) If no electrical connections are present, the rubber plugs that come with the inverter must be kept in place.
4) The maximum and minimum power and control cable diameters must comply with the specifications of the cable gland supplier to ensure the specified protection rating.

2.5 EUROPEAN DIRECTIVE OF ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY - PROPOSED FILTERS

The CFW500 inverter series was developed for professional applications only. Therefore, the limits for emission of harmonic currents established by the EN 61000-3-2 and EN 61000-3-2/A 14 standards are not applicable. For further information, refer to the CFW500 user manual.

2.5.1 Inverters and Filters

For the CFW500 IP66 models, the emission levels are shown in Table B.4 of the CFW500 user manual addendum according to IEC/EN61800-3, edition 3, 2017-02.

2.6 CLOSING

To ensure the Nema 4X/IP66 protection rating, it is important to close the frequency inverter properly after the electrical installation is completed.

Below are the instructions to close the unit:
- After completing the electrical installation and tightening the cable glands, make sure that the cable connecting the control board to the HMI board is connected.
- Check that the sealing rubber is inserted into the inner channel of the cover.
- Fit the plastic cover over the base.
- Tighten the screws gradually, alternating them, until a torque of 2 Nm is obtained, so that the rubber is pressed evenly until the complete closing of the inverter.

NOTE!
Opening and closing the product many times shortens the life of the rubber. It is not recommended to do such procedure more than 15 times. See Figure A.7 in APPENDIX A - FIGURES.

3 HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI)

For the CFW500 IP66, the HMI functionality is identical to that presented in the CFW500 user manual. See Figure A.8 in APPENDIX A - FIGURES.

4 OPTIONAL ITEMS AND ACCESSORIES

The RFI filter is available as an optional item for the CFW500 IP66 line. All control accessories described in Item 7.2 ACCESORIOS of the CFW500 IP20 user manual are available for the CFW500 IP66 line.

5 TECHNICAL SPECIFICATIONS

See Table B.1 to Table B.6 in APPENDIX B - TECHNICAL SPECIFICATIONS.

Español

Convertidor de Frecuencia

CFW500 IP66

Anexo al Manual del Usuario CFW500

¡ATENCIÓN!
- Las informaciones de este anexo se aplican a los convertidores que contienen la sigla 66 en el campo grado de protección del código inteligente del convertidor, por ejemplo: CFW500A07P3S2DB66. Para más informaciones sobre el código inteligente, consultar el Ítem 2.3 NOMENCLATURA del manual del usuário.
- Utilizar esta guía en conjunto con los manuales de programación y del usuario del CFW500.

1 INTRODUCCIÓN

El convertidor de frecuencia CFW500 IP66 es un convertidor para aplicaciones que exigen un grado más elevado de protección. El grado de protección Nema 4X/IP66 garantiza protección contra polvo, suciedades y chorros de agua direccionados.

2 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

2.1 AMBIENTE DE TRABAJO

Los ambientes recomendados para la utilización del CFW500 IP66 son:
- Nema 12.
- Nema 4X indoor/outdoor.
- IP66 indoor/outdoor.

Otras consideraciones son idénticas al CFW500 IP20 y pueden ser encontradas en el Capítulo 3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN del manual del usuario CFW500, excepto las condiciones ambientales de aplicación que están descritas abajo:

- Para temperatura, alrededor del convertidor, mayor a 40 °C, es necesario aplicar reducción da corriente de 2 % para cada grado Celsius, limitando el incremento en 10 °C.
- Los convertidores de frecuencia WEG, con grado de protección para ambientes externos IP66 / NEMA 4X, poseen envoltorio y teclado resistentes a UV y a corrosión, que los torna menos propensos a rajaduras o doblamientos cuando expuestos directamente a la luz solar. La combinación de luz solar directa, alta temperatura ambiente y una operación continua próxima a la corriente máxima especificada puede hacer que la temperatura interna del convertidor de frecuencia exceda el límite de operación segura. Esa combinación puede llevar a desarmes intermitentes del convertidor de frecuencia, por temperatura excesiva en su interior, para protección del sistema electrónico contra supercalentamiento. Deben ser evitados ambientes de instalación sujetos a tempestades torrenciales directas que puedan generar acumulación de granizo o nieve. En esas condiciones, WEG recomienda una protección contra sol para mantener el convertidor de frecuencia funcionando dentro de su desempeño ideal.

2.2 DIMENSIONES

Conforme la Figura A.1 y Figura A.2 del ANEXO A - FIGURAS.

¡NOTA!
Considerar las recomendaciones de posicionamiento, fijación y montaje descritas en el manual del usuario del CFW500 - consulte el Capítulo 3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN, disponible para download en el sitio: **www.weg.net**.

2.3 UBICACIONES DE LAS CONEXIONES DE POTENCIA, PUESTA A TIERRA Y CONTROL

Para el acceso a los bornes de potencia, control y puesta a tierra, es necesario remover el cierre frontal del convertidor, conforme lo indica la Figura A.4 del ANEXO A - FIGURAS. Desconecte el cable de la IHM del producto.

La Figura A.5 del ANEXO A - FIGURAS. presenta la ubicación de los bornes de potencia y control, así como la ubicación para puesta a tierra.

¡NOTA!
Siempre desconecte la alimentación general antes de tocar cualquier componente eléctrico asociado al convertidor. Muchos componentes pueden permanecer cargados con altas tensiones y/o en movimiento (ventiladores), incluso después de que la entrada de alimentación CA sea desconectada o apagada. Aguarde por lo menos 10 minutos para garantizar la total descarga de los condensadores. Siempre conecte el punto de puesta a tierra del convertidor al tierra de protección (PE).

2.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Consulte el Capítulo 3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN del manual del usuario CFW500.

2.4.1 Cableado de Potencia/Puesta a tierra y Disyuntores

Utilizar terminales adecuados para los cables de las conexiones de potencia y de puesta a tierra. Consulte la Tabla B.1 y la Tabla B.2 del anexo al manual del usuario CFW500 para cableado, disyuntores y fusibles recomendados. Apartar los equipos y cableados sensibles a 0,25 m del convertidor y de los cables de conexión entre convertidor y motor. No es recomendable utilizar los mini disyuntores (MDU), debido al nivel de actuación del magnético.

¡NOTA!
La utilización de cables apropiados es indispensable para que se garantice el grado de protección especificado. Es recomendado el uso de cables multipolares. Por ejemplo, un cable tetrapolar, para la alimentación (R, S, T) y puesta a tierra, y otro cable tetrapolar para la conexión del motor. La Figura 1 presenta un ejemplo de cable tetrapolar para la conexión de los cables de potencia. Para que el grado de protección especificado sea asegurado, es necesaria la utilización de un sistema adecuado de prensacables en las conexiones de potencia y control con grado de protección compatible con el deseado para la aplicación. Diámetro de entrada: 28,3 mm / prensacables: PG21 / M25 (se recomienda el uso del adaptador PG21 para M25).

Figura 1: *Cable tetrapolar*

¡NOTA!
Capacidad de la red de alimentación: Adecuado para uso en circuitos con capacidad de entregar como máximo 30.000 Arms simétricos (200 V, 480 V o 600 V), cuando está protegido por fusibles conforme la especificación de la Tabla B.2 del anexo al manual del usuario CFW500. Para más informaciones con relación los cableados y conexiones de potencia y de puesta a tierra, consulte el manual del usuario del CFW500.

2.4.2 Conexiones de Control

As conexiones de control (entrada/salida analógica, entradas/salidas digitales e interfaz RS485) deben ser hechas de acuerdo con la especificación del conector del módulo plug-in conectado al CFW500, consulte la guía del módulo plug-in en el embalaje del módulo del producto. Las funciones y conexiones típicas para el módulo plug-in estándar CFW500-IOS son presentadas en la Figura A.6 del ANEXO A - FIGURAS. Para más detalles sobre las especificaciones de las señales del conector consulte el Capítulo 8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del manual del usuario.

¡NOTA!
Para más informaciones sobre la instalación y configuración de la tarjeta de control, consultar el Capítulo 3 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN del manual del usuario CFW500.

1) Desconecte la alimentación general antes de tocar cualquier componente eléctrico asociado al convertidor. Muchos componentes pueden permanecer cargados con altas tensiones y/o en movimiento (ventiladores), incluso después de que la entrada de alimentación CA sea desconectada o apagada. Aguarde por lo menos 10 minutos para garantizar la total descarga de los condensadores. Siempre conecte el punto de puesta a tierra del convertidor al tierra de protección (PE).
2) Para que el grado de protección especificado sea asegurado, es necesaria la utilización de un sistema adecuado de prensacables en las conexiones de potencia y control con grado de protección compatible con el deseado para la aplicación. Diámetro de entrada: 28,3 mm / prensacables: PG21 / M25 (se recomienda el uso del adaptador PG21 para M25).
3) No habiendo conexiones eléctricas, se debe mantener los tampones de goma que vienen con el convertidor.
4) Los diámetros máximos y mínimos de los cables de las conexiones de potencia y control deben ser conforme lo especificado por el proveedor del prensacables, para así garantizar el grado de protección especificado.

2.5 DIRECTIVA EUROPEA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA – FILTROS PROPUESTOS

La serie de convertidores CFW500, fue desarrollada solamente para aplicaciones profesionales. Por eso no se aplican los límites de emisiones de corrientes armónicas definidas por las normas EN 61000-3-2 y EN 61000-3-2/A 14. Por más informaciones, consulte el manual del usuario del CFW500.

2.5.1 Convertidores y Filtros

Para los modelos CFW500 IP66, los niveles de emisión son presentados en la Tabla B.4 del anexo al manual del usuario CFW500, de acuerdo con la norma IEC/EN61800-3, edición 3, 2017-02.

2.6 CIERRE

Para asegurar el grado de protección Nema 4X/IP66 es importante el correcto cierre del convertidor de frecuencia, luego de concluida la instalación eléctrica.

Las instrucciones a seguir orientan cómo efectuar el cierre:
- Tras la conclusión de la instalación eléctrica y del apriete del prensacables, asegúrese de que el cable que interconecta la tarjeta de control a la tarjeta de la HMI esté conectado.
- Verifique si la goma de sellado está insertada en el canal interno de la tapa.
- Encaje la tapa plástica sobre la base.
- Apriete los tornillos de a poco, alternándolos, hasta que se obtenga torque de 2 Nm, para que la goma sea presionada de forma uniforme hasta el cierre completo del convertidor.

¡NOTA!
Abrir y cerrar muchas veces el producto reduce la vida útil de la goma. No es recomendado hacer este procedimiento más de 15 veces. Conforme la Figura A.7 del ANEXO A - FIGURAS.

3 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA (HMI)

Para el CFW500 IP66, la funcionalidad de la HMI es idéntica a la presentada en el manual del usuario del CFW500. Conforme la Figura A.8 del ANEXO A - FIGURAS.

4 OPCIONALES Y ACCESORIOS

El filtro RFI está disponible como ítem opcional para la línea CFW500 IP66. Todos los accesorios de control descritos en en Ítem 7.2 ACCESORIOS del manual del usuario del CFW500 IP20 están disponibles para la línea CFW500 IP66.

5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conforme la Tabla B.1 a Tabla B.6 del ANEXO B - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Português

Inversor de Frequência

CFW500 IP66

Adendo ao Manual do Usuário CFW500

ATENÇÃO!
- As informações deste adendo se aplicam aos inversores que contém a sigla 66 no campo grau de proteção do código inteligente do inversor, por exemplo: CFW500A07P3S2DB66. Para mais informações sobre o código inteligente, consulte o Item 2.3 NOMENCLATURA do manual do usuário.
- Utilize este guia em conjunto com os manuais de programação e usuário do CFW500, disponíveis para download no site: **www.weg.net**.

1 INTRODUÇÃO

O inversor de frequência CFW500 IP66 é um inversor para aplicações que exigem um grau mais elevado de proteção. O grau de proteção Nema 4X/IP66 garante proteção contra pó, sujeiras e jatos d'água direcionados.

2 INSTALAÇÃO E CONEXÃO

2.1 AMBIENTE DE TRABALHO

Os ambientes recomendados para a utilização do CFW500 IP66 são:
- Nema 12.
- Nema 4X indoor/outdoor.
- IP66 indoor/outdoor.

Outras considerações são idênticas ao CFW500 IP20 e podem ser encontradas no Capítulo 3 INSTALAÇÃO E CONEXÃO do manual do usuário CFW500, exceto as condições ambientais de aplicação que estão descritas abaixo:

- Para temperatura ao redor do inversor maior que 40 °C, é necessário aplicar redução da corrente de 2 % para cada grau Celsius limitando o acréscimo em 10 °C.
- Os inversores de frequência WEG com grau de proteção para ambientes externos IP66 / NEMA 4X possuem invólucro e teclado resistentes a UV e à corrosão, o que os torna menos propensos a rachaduras ou empenamentos quando expostos diretamente à luz solar direta. A combinação de luz solar direta, alta temperatura ambiente e operação contínua próxima à corrente máxima especificada pode fazer com que a temperatura interna do inversor de frequência exceda o limite de operação segura. Essa combinação pode levar a desarmes intermitentes do inversor de frequência por temperatura excessiva no seu interior para proteção do sistema eletrônico contra superaquecimento. Ambientes de instalação sujeitos a tempestades torrenciais diretas que possam gerar o acúmulo de granizo e neve devem ser evitados. Nessas condições, a WEG recomenda uma proteção contra o sol para manter o inversor de frequência funcionando dentro do seu desempenho ideal.

2.2 DIMENSÕES

Conforme Figura A.1 e Figura A.2 do ANEXO A - FIGURAS.

NOTA!
Considere as recomendações de posicionamento, fixação e montagem descritas no manual do usuário do CFW500 - Capítulo 3 INSTALAÇÃO E CONEXÃO.

2.3 LOCALIZAÇÕES DAS CONEXÕES DE POTÊNCIA, ATERRAMENTO E CONTROLE

Para o acesso aos bornes de potência, controle e aterramento, é necessário remover o fechamento frontal do inversor conforme indica a Figura A.4 do ANEXO A - FIGURAS. Desconecte o cabo da HMI do produto.

A Figura A.5 do ANEXO A - FIGURAS apresenta a localização dos bornes de potência e controle, assim como a localização para aterramento.

NOTA!
Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado ao inversor. Muitos componentes podem permanecer carregados com altas tensões e/ou em movimento (ventiladores), mesmo depois que a entrada de alimentação CA for desconectada ou desligada. Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a total descarga dos capacitores. Sempre conecte o ponto de aterramento do inversor ao terra de proteção (PE).

2.4 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Consulte o Capítulo 3 INSTALAÇÃO E CONEXÃO do manual do usuário CFW500.

2.4.1 Fiação de Potência/Aterramento e Disjuntores

Utilize terminais adequados para os cabos das conexões de potência e aterramento. Consulte a Tabela B.1 e Tabela B.2 do adendo ao manual do usuário CFW500 para fiação, disjuntores e fusíveis recomendados. Afaste os equipamentos e fiações sensíveis em 0,25 m do inversor e dos cabos de ligação entre inversor e motor. Não é recomendável utilizar os mini disjuntores (MDU), devido ao nível de atuação do magnético.

NOTA!
A utilização de cabos apropriados é indispensável para que se garanta o grau de proteção especificado. É recomendado o uso de cabos multipolares. Por exemplo, um cabo tetra-polar para a alimentação (R, S, T) e aterramento, e outro cabo tetra-polar para a conexão do motor. A Figura 1 apresenta um exemplo de cabo tetra-polar para a conexão dos cabos de potência. Para que o grau de proteção especificado seja assegurado, é necessária a utilização de um sistema adequado de prensa-cabos nas conexões de potência e controle com grau de proteção compatível com o desejado para a aplicação. Diâmetro de entrada: 28,3 mm / prensa-cabo: PG21 / M25 (recomenda-se o uso do adaptador PG21 para M25).

Figura 1: *Cabo tetra-polar*

NOTA!
Capacidade da rede de alimentação: Adequado para uso em circuitos com capacidade de entregar no máximo 30.000 Arms simétricos (200 V, 480 V ou 600 V), quando protegido por fusíveis conforme especificação da Tabela B.2 do adendo ao manual do usuário CFW500. Para mais informações com relação as fiações e conexões de potência e aterramento, consulte o manual do usuário do CFW500.

2.4.2 Conexões de Controle

As conexões de controle (entrada/saída analógica, entradas/saídas digitais e interface RS485) devem ser feitas de acordo com a especificação do conector do módulo plug-in conectado ao CFW500, consulte o guia do módulo plug-in na embalagem do módulo do produto. As funções e conexões típicas para o módulo plug-in padrão CFW500-IOS são apresentadas na Figura A.6 do ANEXO A - FIGURAS. Para mais detalhes sobre as especificações dos sinais do conector consulte o Capítulo 8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS do manual do usuário.

NOTA!
Para mais informações sobre a instalação e configuração do cartão de controle, consulte o Capítulo 3 INSTALAÇÃO E CONEXÃO do manual do usuário CFW500.

1) Desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado ao inversor. Muitos componentes podem permanecer carregados com altas tensões e/ou em movimento (ventiladores), mesmo depois que a entrada de alimentação CA for desconectada ou desligada. Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a total descarga dos capacitores. Sempre conecte o ponto de aterramento do inversor ao terra de proteção (PE).
2) Para que o grau de proteção especificado seja assegurado, é necessária a utilização de um sistema adequado de prensa-cabos nas conexões de potência e controle com grau de proteção compatível com o desejado para a aplicação. Diâmetro de entrada: 28,3 mm / prensa-cabo: PG21 / M25 (recomenda-se o uso do adaptador PG21 para M25).
3) Se não há conexões elétricas, deve-se manter os tampões de borracha que acompanham o inversor.
4) Os diâmetros máximos e mínimos dos cabos das conexões de potência e controle devem ser conforme o especificado pelo fornecedor do prensa cabos para garantir o grau de proteção especificado.

2.5 DIRETIVA EUROPEIA DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA – FILTROS PROPOSTOS

A série de inversores CFW500, foi desenvolvida apenas para aplicações profissionais. Por isso não se aplicam os limites de emissões de correntes harmônicas definidas pelas normas EN 61000-3-2 e EN 61000-3-2/A 14. Mais informações, consulte o manual do usuário CFW500.

2.5.1 Inversores e Filtros

Para os modelos CFW500 IP66, os níveis de emissão são apresentados na Tabela B.4 do adendo ao manual do usuário CFW500, de acordo com a norma IEC/EN61800-3, edição 3, 2017-02.

2.6 FECHAMENTO

Para assegurar o grau de proteção Nema 4X/IP66 é importante o correto fechamento do inversor de frequência após concluída a instalação elétrica.

As instruções a seguir orientam como efetuar o fechamento:
- Após a conclusão da instalação elétrica e do aperto do prensa-cabos, certifique-se que o cabo que interliga o cartão de controle ao cartão da HMI está conectado.
- Verifique se a borracha de vedação está inserida no canal interno da tampa.
- Encaixe a tampa plástica sobre a base.
- Aperte os parafusos aos poucos, alternando-os, até que se obtenha torque de 2 Nm, para que a borracha seja pressionada de forma uniforme até o fechamento completo do inversor.

NOTA!
Abrir e fechar por muitas vezes o produto reduz a vida útil da borracha. Não é recomendado fazer este procedimento mais de 15 vezes. Conforme Figura A.7 do ANEXO A - FIGURAS.

3 INTERFACE HOMEM-MÁQUINA (HMI)

Para o CFW500 IP66, a funcionalidade da HMI é idêntica à apresentada no manual do usuário CFW500. Conforme Figura A.8 do ANEXO A - FIGURAS.

4 OPCIONAIS E ACESSÓRIOS

O filtro RFI está disponível como item opcional para a linha CFW500 IP66. Todos os acessórios de controle descritos no Item 7.2 ACESSÓRIOS do manual do usuário do CFW500 IP20 estão disponíveis para a linha CFW500 IP66.

5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Conforme Tabela B.1 a Tabela B.6 do ANEXO B - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

APPENDIX A - FIGURES
ANEXO A - FIGURAS

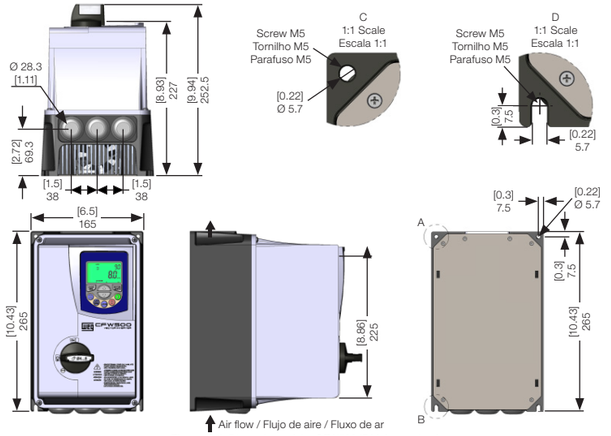


Figure A.1: *Dimensions of the CFW500 IP66 frame size A*
Figura A.1: *Dimensiones CFW500 IP66 tamaño A*
Figura A.1: *Dimensões CFW500 IP66 mecânica A*

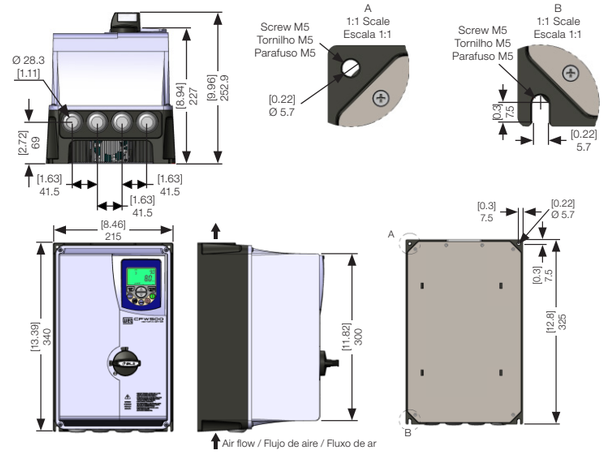
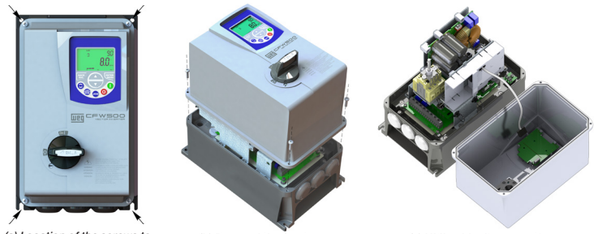


Figure A.2: *Dimensions of the CFW500 IP66 frame size B*
Figura A.2: *Dimensiones CFW500 IP66 tamaño B*
Figura A.2: *Dimensões CFW500 IP66 mecânica B*

Frame Size Tamaño Mecânica	A mm (in)	B mm (in)	C mm (in)	D mm (in)
A	35 (1.38)	15 (0.59)	50 (1.97)	50 (1.97)
B	50 (1.97)	40 (1.57)	60 (2.360	50 (1.97)

Dimension tolerance: ±1.0 mm (±0.039 in).
Tolerancia de las cotas: ±1,0 mm (±0,039 in).
Tolerância das cotas: ±1,0 mm (±0,039 in).

Figure A.3: *Minimum ventilation free spaces*
Figura A.3: *Espacios libres mínimos para ventilación*
Figura A.3: *Espaços livres mínimos para ventilação*

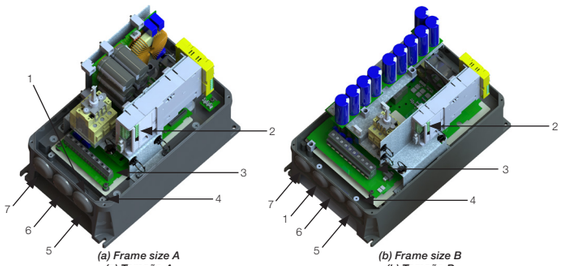


(a) Location of the screws to remove the unit
(a) Ubicación de los tornillos para remoción
(a) Localização dos parafusos para remoção

(b) Removal the front cover
(b) Remoción del ciere
(b) Remoção do fechamento

(c) HMI cable disconnection
(c) Desconexión del cable de la HMI
(c) Desconexão cabo da HMI

Figure A.4: *(a) to (c) Procedure to remove the CFW500 IP66 front cover*
Figura A.4: *(a) a (c) Procedimiento de remoción del cierre frontal del CFW500 IP66*
Figura A.4: *(a) a (c) Procedimento de remoção do fechamento frontal do CFW500 IP66*



(a) Frame size A
(a) Tamaño A
(a) Mecânica A

(b) Frame size B
(b) Tamaño B
(b) Mecânica B

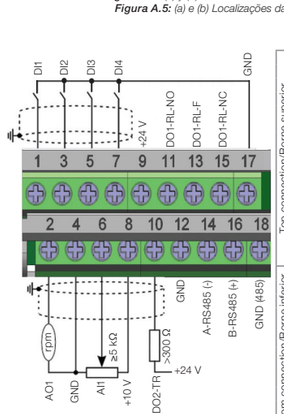
1 - Dynamic braking cable entry **(1) (2)**
2 - Control terminal
3 - Power terminal
4 - Ground
5 - Control cable entry
6 - Motor cable entry
7 - Power supply cable entry

1 - Entrada para cables de frenado reostático **(1) (2)**
2 - Borne de control
3 - Borne de potencia
4- Tierra
5 - Entrada para cables de control
6 - Entrada para cables del motor
7- Entrada para cables de alimentación

1 - Entrada para cabos da frenagem reostática **(1) (2)**
2 - Borne de controle
3 - Borne de potência
4- Terra
5 - Entrada para cabos de controle
6 - Entrada para cabos do motor
7- Entrada para cabos de alimentação

(1) When using dynamic braking for models available in frame A, it is necessary to break the entry obstruction and use appropriate cables and cable glands according to Nema 4X/IP66 protection rating. - Entry diameter: 16.1 mm / Cable gland: M16 x 1,5 or PG9.
(1) Cuando utilice el frenado reostático para los modelos disponibles en el tamaño A será necesario quebrar la obstrucción de la entrada y utilizar cables y prensacables apropiados para el grado de protección Nema 4X/IP66. - Diámetro de la entrada: 16,1 mm / Prensacable: M16 x 1.5 o PG9.
(1) Quando utilizar a frenagem reostática para os modelos disponíveis na mecânica A é necessário quebrar a obstrução da entrada e utilizar cabos e prensa cabos apropriados para o grau de proteção Nema 4X/IP66. - Diâmetro da entrada: 16,1 mm / Prensa cabo: M16 x 1.5 ou PG9.
(2) For UL compliance, S or SJ cables suitable for wet locations and identified with the letter "W" must be used to ensure Nema 4X protection rating.
(2) Para conformidad con La norma UL, deben ser utilizados cables tipo S o SJ apropiados para locales húmedos e identificados con la letra "W", para garantizar el grado de protección Nema 4X.
(2) Para conformidade com a norma UL, cabos tipo S ou SJ apropriados para locais úmidos e identificados com a letra "W" devem ser utilizados para garantir o grau de proteção Nema 4X.

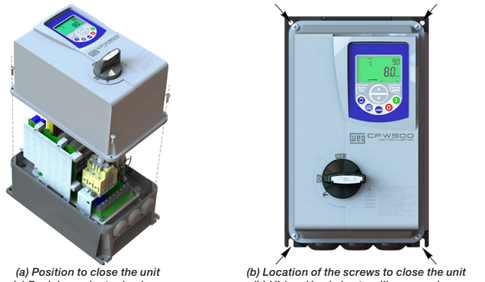
Figure A.5: *(a) and (b) Locations of the power, grounding and control connections*
Figura A.5: *(a) y (b) Ubicaciones de las conexiones de potencia, puesta a tierra y control*
Figura A.5: *(a) e (b) Localizações das conexões de potência, aterramento e controle*



	Connector/ Conector		Description/Descripción/Descrição (*)
Top connection/Borne superior	1	DI1	Digital input 1 / Entrada digital 1
	3	DI2	Digital input 2 / Entrada digital 2 **(*)**
	5	DI3	Digital input 3 / Entrada digital 3
	7	DI4	Digital input 4 / Entrada digital 4
	9	+24 V	Power supply +24 Vdc / Fuente +24 Vcc / Fonte +24 Vcc
	11	DO1-RL-NO	Digital output 1 (NO contact of relay 1) / Salida digital 1 (contacto NA del relé) / Saída digital 1 (contato NA do relé 1)
	13	DO1-RL-C	Digital output 1 (common point of relay 1) / Salida digital 1 (punto común del relé 1) / Saída digital 1 (ponto comum do relé 1)
	15	DO1-RL-NC	Digital output 1 (NC contact of relay 1) / Salida digital 1 (punto común del relé 1) / Saída digital 1 (ponto comum do relé 1)
	17	GND	Reference 0 V/ Referencia 0 V/ Referência 0 V
Bottom connection/Borne inferior	2	AO1	Analog output 1/ Salida analógica 1/ Saída digital 1
	4	GND	Reference 0 V / Referencia 0 V / Referência 0 V
	6	AI1	Analog input 1/ Entrada analógica 1
	8	+10 V	Reference +10 Vdc for potentiometer / Referencia +10 Vcc para potenciómetro / Referência +10 Vcc para potenciômetro
	10	DO2-TR	Digital output 2 (transistor) / Salida digital 2 (transistor) / Saída digital 2 (transistor)
	12	GND	Reference 0 V / Referencia 0 V / Referência 0 V
	14	RS485 - A	RS485 (terminal A)
	16	RS485 - B	RS485 (terminal B)
	18	GND (485)	GND (RS485)

(*) The digital input 2 (DI2) can also be used as input in frequency (FI). For further details refer to the programming manual of the CFW500.
(*) La entrada digital 2 (DI2) también puede ser usada como entrada en frecuencia (FI). Para más detalles consulte el manual de programación del CFW500.
(*) A entrada digital 2 (DI2) também pode ser usada como entrada em frequência (FI). Para mais detalhes consulte o manual de programação do CFW500.
(**) For more information see the detailed specification in Section 8.2 ELECTRONICS/GENERAL DATA of the user's manual CFW500.
(**) Para más informaciones consulte la especificación detallada en la Sección 8.2 DATOS DE LA ELECTRÓNICA/GENERALES del manual del usuario CFW500.
(**) Para mais informações consulte a especificação detalhada na Seção 8.2 DADOS DA ELETRÔNICA/GERAIS do manual do usuário CFW500.

Figure A.6: *CFW500-IOS plug-in module connector signals*
Figura A.6: *Señales del conector del módulo plug-in CFW500-IOS*
Figura A.6: *Sinais do conector do módulo plug-in CFW500-IOS*



(a) Position to close the unit
(a) Posicionamiento de cierre
(a) Posicionamento de fechamento

(b) Location of the screws to close the unit
(b) Ubicación de los tornillos para cierre
(b) Localização dos parafusos para fechamento

Figure A.7: *(a) and (b) Product closing*
Figura A.7: *(a) y (b) Cierre del producto*
Figura A.7: *(a) e (b) Fechamento do produto*

Figure A.8: *HMI of the CFW500 Nema 4X/IP66*
Figura A.8: *HMI del CFW500 Nema 4X/IP66*
Figura A.8: *HMI do CFW500 Nema 4X/IP66*

APPENDIX B - TECHNICAL SPECIFICATIONS
ANEXO B - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ANEXO B - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Table B.1: *List of models of IP66 series, main electrical specifications*
Tabla B.1: *Relación de modelos de línea IP66, especificaciones eléctricas principales*
Tabela B.1: *Relação de modelos da linha IP66, especificações elétricas principais*

Inverter Convertidor Inversor	Number of Input Phases N° de Fases de Alimentación Número de Fases da Alimentação	Power Supply Rated Voltage Tensión Nominal de Alimentación Tensão Nominal de Alimentação	Frame Size / Tamaño / Mecânica	Output Rated Current Corriente Salida Nominal Corrente Nominal de Saída	Maximum Motor Motor Máximo	Power Wire Size Calibre de los Cables de Potencia Bitola dos Cabos de Potência	Grounding Wire Size Calibre del Cable de Aterramento Bitola do Cabo de Aterramento	Dynamic Braking Frenado Reostático Frenagem Reostática			
								Maximum Current Corriente Máxima Corrente Máxima	Recommended Resistor Resistor Recomendado	Braking rms Current Corriente Eficaz de Frenado Corrente Eficaz de Frenagem	Power Wire Size for DC+ and BR Terminals Calibre de los Cables +UD y BR Bitola dos Cabos +UD e BR
		[Vrms]		[Arms]	[HP/ kW]	mm²	mm²	(Imax) [A]	[Ω]	[A]	mm²
CFW500A01P6S2DB66	1	220 ... 240	A	1.6	0.25/0.18	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A02P6S2DB66				2.6	0.5/0.37	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A04P3S2DB66				4.3	1/0.75	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A07P3S2DB66				7.3	2/1.5	4.0	4.0	10	39	7	2.5
CFW500A10P0S2DB66				10	3/2.2	4.0	4.0	15	27	11	2.5
CFW500A01P6B2DB66	1/3			1.6	0.25/0.18	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A02P6B2DB66				2.6	0.5/0.37	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A04P3B2DB66				4.3	1/0.75	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A07P3B2DB66				7.3	2/1.5	2.5 / 1.5 **(1)**	4.0	10	39	7	2.5
CFW500A10P0B2DB66				10	3/2.2	4.0 / 2.5 **(1)**	4.0	15	27	11	2.5
CFW500A16P0T2DB66	3	380 ... 480	A	16	5/3.7	4.0	4.0	20	20	14	4.0
CFW500B24P0T2DB66			B	24	7.5/5.5	6.0	4.0	26	15	13	6.0
CFW500B28P0T2DB66				28	10/7.5	6.0	6.0	38	10	18	6.0
CFW500B33P0T2DB66				33	12.5/9.2	6.0	6.0	45	8.6	22	6.0
CFW500A01P0T4DB66			A	1.0	0.25/0.18	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A01P6T4DB66				1.6	0.5/0.37	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A02P6T4DB66				2.6	1.5/1.1	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A04P3T4DB66				4.3	2/1.5	1.5	2.5	6	127	4.5	1.5
CFW500A06P5T4DB66				6.5	3/2.2	1.5	2.5	8	100	5.7	2.5
CFW500A10P0T4DB66				10	5/3.7	2.5	2.5	16	47	11.5	2.5
CFW500B14P0T4DB66			B	14	7.5/5.5	4.0	4.0	24	33	14	6
CFW500B16P0T4DB66				16	10/7.5	4.0	4.0	24	33	14	6
CFW500B24P0T4DB66				24	15/11	6.0	6.0	34	22	21	6.0
CFW500B31P0T4DB66				31	20/15	6.0	6.0	48	18	27	6.0
CFW500B01P7T5DB66		500... 600		1.7	1/0.75	1.5	2.5	1.2	825	0.6	1.5
CFW500B03P0T5DB66				3.0	2/1.5	1.5	2.5	2.6	392	1.3	1.5
CFW500B04P3T5DB66				4.3	3/2.2	1.5	2.5	4	249	2	1.5
CFW500B07P0T5DB66				7.0	5/3.7	2.5	2.5	6	165	3	1.5
CFW500B10P0T5DB66				10	7.5/5.5	2.5	2.5	9	110	4.5	1.5
CFW500B12P0T5DB66				12	10/7.5	2.5	2.5	12.2	82	6.1	1.5

(1) The first number refers to the single-phase and the second to the three-phase supply.
(1) El primer número se refiere a la alimentacion monofásica y el segundo número a la alimentacion trifásica.
(1) O primeiro número refere-se à alimentação monofásica e o segundo número à alimentação trifásica.

Table B.2: *Fuses and circuit breaker specifications according to UL standard*
Tabla B.2: *Especificaciones de fusibles y disyuntores conforme norma UL*
Tabela B.2: *Especificações de fusíveis e disjuntores conforme norma UL*

Inverter Convertidor Inversor	Inverter Protection With Fuses / Protección con Fusibles / Proteção com Fusível				
	Recommended Fuse Fusible Recomendado Fusível Recomendado			Circuit Breaker Disyuntor Disjuntor	
	I²t [A²s]	Current Corriente Corrente [A]	Recommended WEG aR Fuse Fusible aR WEG Recomendado Fusível aR WEG Recomendado	[A]	WEG
CFW500A01P6S2DB66	450	40 **(2)**	FNH00-40K-A	5.5	MPW18-3-D063
CFW500A02P6S2DB66	450	40 **(2)**	FNH00-40K-A	9.0	MPW18-3-U010
CFW500A04P3S2DB66	450	40 **(2)**	FNH00-40K-A	13.5	MPW18-3-U016
CFW500A07P3S2DB66	450	40 **(2)**	FNH00-40K-A	25	MPW40-3-U025
CFW500A10P0S2DB66	450	63 **(2)**	FNH00-40K-A	25	MPW40-3-U025
CFW500A01P6B2DB66	450	40/20 **(1) (2)**	FNH00-40K-A/ FNH00-20K-A **(1)**	5.5/2.5 **(1)**	MPW18-3-D063/ MPW18-3-D025 **(1)**
CFW500A02P6B2DB66	450	40/20 **(1) (2)**	FNH00-40K-A/ FNH00-20K-A **(1)**	9.0/4.0 **(1)**	MPW18-3-U010/ MPW18-3-U040 **(1)**
CFW500A04P3B2DB66	450	40/20 **(1) (2)**	FNH00-40K-A/ FNH00-20K-A **(1)**	14/6.3 **(1)**	MPW18-3-U016/ MPW18-3-D063 **(1)**
CFW500A07P3B2DB66	450	40/20 **(1) (2)**	FNH00-40K-A/ FNH00-20K-A **(1)**	25/12 **(1)**	MPW40-3-U025/ MPW18-3-U016 **(1)**
CFW500A10P0B2DB66	450	63/25 **(1) (2)**	FNH1-63K-A/ FNH00-25K-A **(1)**	32/16 **(1)**	MPW40-3-U032/ MPW18-3-U016 **(1)**
CFW500A16P0T2DB66	1000	40 **(2)**	FNH00-40K-A	25	MPW40-3-U025
CFW500B24P0T2DB66	1000	63 **(2)**	FNH00-63K-A	40	MPW40-3-U040
CFW500B28P0T2DB66	2750	63 **(3)**	FNH00-63K-A	40	MPW65-3-U040
CFW500B33P0T2DB66	2750	80 **(3)**	FNH00-80K-A	50	MPW65-3-U050
CFW500A01P0T4DB66	450	20 **(2)**	FNH00-20K-A	1.6	MPW18-3-D016
CFW500A01P6T4DB66	450	20 **(2)**	FNH00-20K-A	2.5	MPW18-3-D025
CFW500A02P6T4DB66	450	20 **(2)**	FNH00-20K-A	4.0	MPW18-3-U004
CFW500A04P3T4DB66	450	20 **(2)**	FNH00-20K-A	6.3	MPW18-3-U063
CFW500A06P5T4DB66	450	20 **(2)**	FNH00-20K-A	10	MPW18-3-U010
CFW500A10P0T4DB66	1000	25 **(2)**	FNH00-25K-A	16	MPW18-3-U016
CFW500B14P0T4DB66	1000	35 **(2)**	FNH00-35K-A	20	MPW40-3-U020
CFW500B16P0T4DB66	1000	35 **(2)**	FNH00-35K-A	25	MPW40-3-U025
CFW500B24P0T4DB66	1800	60 **(3)**	FNH00-63K-A	40	MPW65-3-U040
CFW500B31P0T4DB66	1800	60 **(3)**	FNH00-63K-A	50	MPW65-3-U050
CFW500B01P7T5DB66	495	20 **(2)**	FNH00-20K-A	2.5	MPW18-3-U025
CFW500B03P0T5DB66	495	20 **(2)**	FNH00-20K-A	4	MPW18-3-U004
CFW500B04P3T5DB66	495	20 **(3)**	FNH00-20K-A	6.3	MPW18-3-U063
CFW500B07P0T5DB66	495	20 **(3)**	FNH00-20K-A	10	MPW18-3-U010
CFW500B10P0T5DB66	495	25 **(2)**	FNH00-25K-A	16	MPW18-3-U016
CFW500B12P0T5DB66	495	25 **(2)**	FNH00-25K-A	16	MPW18-3-U016

(1) The first number refers to the single-phase and the second to the three-phase supply.
(1) El primer número se refiere a la alimentacion monofásica y el segundo número a la alimentacion trifásica.
(1) O primeiro número refere-se à alimentação monofásica e o segundo número à alimentação trifásica.
(2) In order to comply with UL508C standard, use UL ultra fast fuses.
(2) Para estar de acuerdo con la norma UL508C, utilizar fusibles UL ultrarrápidos.
(2) Para estar de acordo com a norma UL508C, utilizar fusíveis UL ultra rápidos.
(3) In order to comply with UL508C standard, use fuses UL type J.
(3) Para estar de acuerdo con la norma UL508C, utilizar fusibles UL tipo J.
(3) Para estar de acordo com a norma UL508C, utilizar fusíveis UL tipo J.

Table B.3: *Input and output currents, overload currents, carrier frequency, surrounding air temperature and power losses specifications*
Tabla B.3: *Especificaciones de corriente de salida y entrada, corrientes de sobrecarga, frecuencia de conmutación, temperatura alrededor del convertidor y pérdidas*
Tabela B.3: *Especificações de corrente de saída e entrada, correntes de sobrecarga, frequência de chaveamento temperatura ao redor do inversor e perdas*

Inverter Convertidor Inversor	Output Rated Current Corriente Salida Nominal Corrente Nominal de Saída		Overload Currents Corrientes de Sobrecarga Correntes de Sobrecarga		Rated Carrier Frequency Frecuencia de Conmutación Nominal Frequência de Chaveamento Nominal	Nominal Inverter Surrounding Temperature Temperatura Nominal Alrededor del Convertidor Temperatura Nominal ao Redor do Inversor	Input Rated Current Corriente de Entrada Nominal Corrente Nominal de Entrada	Inverter Power Losses Pérdidas del Convertidor Perdas do Inversor Surface Mounting Montaje en Superfície Montagem em Superfície
	(Inom) [Arms]		1 min [Arms]	3 s [Arms]	(fsw) [kHz]	[°C / °F]	[Arms]	[W]
CFW500A01P6S2DB66	1.6	2.4	3.2		5	40 / 104	3.5	18
CFW500A02P6S2DB66	2.6	3.9	5.2		5	40 / 104	5.7	30
CFW500A04P3S2DB66	4.3	6.5	8.6		5	40 / 104	10.5	49
CFW500A07P3S2DB66	7.3	11	14.6		5	40 / 104	16	84
CFW500A10P0S2DB66	10	15	20		5	40 / 104	22.1	115
CFW500A01P6B2DB66	1.6	2.4	3.2		5	40 / 104	3.5/2.0 **(1)**	18
CFW500A02P6B2DB66	2.6	3.9	5.2		5	40 / 104	5.7 / 3.1 **(1)**	30
CFW500A04P3B2DB66	4.3	6.5	8.6		5	40 / 104	9.5/5.1 **(1)**	49
CFW500A07P3B2DB66	7.3	11	14.6		5	40 / 104	16/8.6 **(1)**	84
CFW500A10P0B2DB66	10	15	20		5	40 / 104	22.1 / 12 **(1)**	115
CFW500A16P0T2DB66	16	24	32		5	40 / 104	19.5	185
CFW500B24P0T2DB66	24	36	48		4	40 / 104	29	275
CFW500B28P0T2DB66	28	42	56		5	40 / 104	34.0	320
CFW500B33P0T2DB66	33	49.5	66		5	40 / 104	34.0	380
CFW500A01P0T4DB66	1	1.5	2		5	40 / 104	1.2	20
CFW500A01P6T4DB66	1.6	2.4	3.2		5	40 / 104	1.9	25
CFW500A02P6T4DB66	2.6	3.9	5.2		5	40 / 104	3.2	45
CFW500A04P3T4DB66	4.3	6.5	8.6		5	40 / 104	5.2	65
CFW500A06P5T4DB66	6.5	9.8	13		5	40 / 104	7.8	105
CFW500A10P0T4DB66	10	15	20		5	40 / 104	12	170
CFW500B14P0T4DB66	14	21	28		5	40 / 104	17.1	220
CFW500B16P0T4DB66	16	24	32		5	40 / 104	19.5	270
CFW500B24P0T4DB66	24	36	48		5	40 / 104	29.3	405
CFW500B31P0T4DB66	31	46.5	62		5	40 / 104	34.0	500
CFW500B01P7T5DB66	1.7	2.55	3.4		5	40 / 104	2.1	40
CFW500B03P0T5DB66	3	4.5	6		5	40 / 104	3.65	70
CFW500B04P3T5DB66	4.3	6.45	8.6		5	40 / 104	5.25	100
CFW500B07P0T5DB66	7	10.5	14		5	40 / 104	8.55	160
CFW500B10P0T5DB66	10	15	20		5	40 / 104	12.2	230
CFW500B12P0T5DB66	12	18	24		5	40 / 104	14.65	280

(1) The first number refers to the cables used at the terminals R/L1/L and S/L2/N, whereas the second number refers to the other power cables.
(1) El primer número se refiere a los cables usados en los bornes R/L1/L y S/L2/N mientras que el segundo número se refiere a los demás cables de potencia.
(1) O primeiro número refere-se aos casos usados nos bornes R/L1/L e S/L2/N enquanto que o segundo número refere-se aos demais cabos de potência.

NOTE!
The minimum line impedance for the models above is 1 %, except for model 33P0T2, which is 2.3 %, and model 31P0T4, which is 2 %.

¡NOTA!
La impedancia de red mínima para los modelos anteriores es del 1 %, con la excepción del modelo 33P0T2 es del 2.3 % y el modelo 31P0T4 es del 2 %.

NOTA!
A impedância mínima de rede para os modelos acima é 1 %, com exceção do modelo de 33P0T2 é de 2,3 % e o modelo de 31P0T4 é de 2 %.

Table B.4: *Conducted and radiated emission levels, and additional information*
Tabla B.4: *Niveles de emisión conducida y irradiada y informaciones adicionales*
Tabela B.4: *Níveis de emissão conduzida e radiada e informações adicionais*

	Inverter Model Modelo del Convertidor de Frecuencia Modelo do Inversor	Conducted Emission Emisión Conducida Emissão Conduzida	Radiated Emission Emisión Radiada Emissão Radiada
		Category C3 Categoría C3 Categoria C3	Category Categoría Categoria
1	CFW500A01P6S2DB66C3	5 m	3 m
2	CFW500A02P6S2DB66C3	5 m	3 m
3	CFW500A04P3S2DB66C3	5 m	3 m
4	CFW500A07P3S2DB66C3	5 m	3 m
5	CFW500A10P0S2DB66C3	5 m	3 m
6	CFW500B28P0T2DB66C3	1 m	3 m
7	CFW500B33P0T2DB66C3	1 m	3 m
8	CFW500A01P0T4DB66C3	5 m	3 m
9	CFW500A01P6T4DB66C3	5 m	3 m
10	CFW500A02P6T4DB66C3	5 m	3 m
11	CFW500A04P3T4DB66C3	5 m	3 m
12	CFW500A06P5T4DB66C3	5 m	3 m
13	CFW500A10P0T4DB66C3	5 m	3 m
14	CFW500B14P0T4DB66C3	3 m	3 m
15	CFW500B16P0T4DB66C3	3 m	3 m
16	CFW500B24P0T4DB66C3	2 m	3 m
17	CFW500B31P0T4DB66C3	2 m	3 m

For conducted emission category C3, the switching frequency is 5 KHz for models 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15.
For conducted emission category C3, the switching frequency is 2 KHz for models 6, 7, 16 and 17.
For conducted emission category C3, in model 6, 7, 16 and 17, use ferrite 12983778 on the input cables (1 turn).
For Radiated Emission, in models 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12 and 13, use ferrite MAGNETEC M-102-03 D0 on the input cables (1 turn).
For Radiated Emission, in models 14 and 15, use ferrite MAGNETEC M-381-02 U7 on the input cables (1 turn).
For Radiated Emission, in models 6, 7, 16 and 17, use ferrite 12983778 on the input cables (1 turn).

Para emisión conducida categoría C3, la frecuencia de conmutación es de 5 KHz para los modelos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.
Para emisión conducida categoría C3, la frecuencia de conmutación es de 2 KHz para los modelos 6, 7, 16 y 17.
Para emisión conducida categoría C3, en los modelos 6, 7, 16 y 17, use ferrita 12983778 en los cables de entrada (1 vuelta).
Para Emisión Radiada, en los modelos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12 y 13, use ferrita MAGNETEC M-102-03 D0 en los cables de entrada (1 vuelta).
Para emisión Radiada, en los modelos 14 y 15, use ferrita MAGNETEC M-381-02 U7 en los cables de entrada (1 vuelta).
Para Emisión Radiada, en los modelos 6, 7, 16 y 17, use ferrita 12983778 en los cables de entrada (1 vuelta).

Para emissão conduzida categoria C3, a frequência de chaveamento é de 5 KHz para os modelos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15.
Para emissão conduzida categoria C3, a frequência de chaveamento é de 2 KHz para os modelos 6, 7, 16 e 17.
Para emissão conduzida categoria C3, nos modelos 6, 7, 16 e 17, utilizar ferrite 12983778 nos cabos de entrada (1 volta).
Para Emissão Radiada, nos modelos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12 e 13, utilizar ferrite MAGNETEC M-102-03 D0 nos cabos de entrada (1 volta).
Para Emissão Radiada, nos modelos 14 e 15, utilizar ferrite MAGNETEC M-381-02 U7 nos cabos de entrada (1 volta).
Para Emissão Radiada, nos modelos 6, 7, 16 e 17, utilizar ferrite 12983778 nos cabos de entrada (1 volta).

Table B.5: *Output current specification as a function of the frequency switching to CFW500 Nema 4x/IP66*
Tabla B.5: *Especificación de la corriente de salida en función de la frecuencia de conmutación para el CFW500 Nema 4x/IP66*
Tabela B.5: *Especificação da corrente de saída em função da frequência de chaveamento para o CFW500 Nema 4x/IP66*

Inverter Model Modelo del Convertidor de Frecuencia Modelo do Inversor	2.5 KHz	5.0 KHz	10.0 KHz	15.0 KHz
CFW500A01P6S2DB66	1.6	1.6	1.6	1.6
CFW500A02P6S2DB66	2.6	2.6	2.6	2.6
CFW500A04P3S2DB66	4.3	4.3	3.5	2.8
CFW500A07P3S2DB66	7.3	7.3	6.1	5.1
CFW500A10P0S2DB66	10	10	8	6.7
CFW500A01P6B2DB66	1.6	1.6	1.6	1.6
CFW500A02P6B2DB66	2.6	2.6	2.6	2.6
CFW500A04P3B2DB66	4.3	4.3	3.5	2.8
CFW500A07P3B2DB66	7.3	7.3	6.1	5.1
CFW500A10P0B2DB66	10	10	8	6.7
CFW500A16P0T2DB66	16	16	12.7	10.1
CFW500B28P0T2DB66	28	28	22	18
CFW500B33P0T2DB66	33	33	26	21
CFW500A01P0T4DB66	1	1	1	1
CFW500A01P6T4DB66	1.6	1.6	1.6	1.6
CFW500A02P6T4DB66	2.6	2.6	2.6	2
CFW500A04P3T4DB66	4.3	4.3	2.9	2
CFW500A06P5T4DB66	6.5	6.5	4.5	3.3
CFW500A10P0T4DB66	10	10	6.5	4.3
CFW500B14P0T4DB66	14	14	10	7
CFW500B16P0T4DB66	16	16	10	7
CFW500B24P0T4DB66	24	24	15	12
CFW500B31P0T4DB66	31	31	16	13
CFW500B01P7T5DB66	1.7	1.7	1.7	1.7
CFW500B03P0T5DB66	3	3	3	3
CFW500B04P3T5DB66	4.3	4.3	4.3	4.3
CFW500B07P0T5DB66	7	7	7	7
CFW500B10P0T5DB66	10	10	9	7
CFW500B12P0T5DB66	12	12	9	7

Table B.6: