

RS485 Module Módulo RS485

CFW100

**Installation, Configuration and
Operation Guide**

**Guía de Instalación, Configuración
y Operación**

**Guia de Instalação, Configuração
e Operação**

English / Español / Português



Summary

1 SAFETY INFORMATION.....	5
1.1 SAFETY WARNINGS.....	5
1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS.....	5
2 GENERAL INFORMATION	5
3 PACKAGE CONTENT	5
4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY	6
5 CONFIGURATIONS	6
APPENDIX A – FIGURES.....	16

Índice

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD	9
1.1 AVISOS DE SEGURIDAD	9
1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS.....	9
2 INFORMACIONES GENERALES.....	9
3 CONTENIDO DEL EMBALAJE	9
4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO.....	10
5 CONFIGURACIONES	10
ANEXO A – FIGURAS.....	16

Índice

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....	13
1.1 AVISOS DE SEGURANÇA.....	13
1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES	13
2 INFORMAÇÕES GERAIS	13
3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM	13
4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO	14
5 CONFIGURAÇÕES	14
ANEXO A – FIGURAS.....	16

1 SAFETY INFORMATION

1.1 SAFETY WARNINGS



NOTE!

- Only use the RS485 module (CFW100-CRS485) on WEG CFW100 series inverters.
- It is recommended reading the CFW100 User's Manual before installing or operating this accessory.
- The content of this guide provides important information for the full understanding and proper operation of this module.

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



ATTENTION!

- Always disconnect the general power supply before connecting or disconnecting the accessories of the CFW100 frequency inverter.
- Wait for at least ten minutes for the full discharge of the inverter.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the RS485 module (CFW100-CRS485).

3 PACKAGE CONTENT

Upon receiving the product, check if the package contains:

- Accessory in anti-static package.
- Installation, configuration and operation guide.

4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY

The CFW100-CRS485 is easily connected to the CFW100 frequency inverter by means of the plug-and-play concept. The procedures below must be observed for the proper installation and start-up:

1. With the inverter de-energized, remove the front cover of the inverter shown in figure A.1 **(a)**.
2. Fit the accessory to be installed as shown in figure A.1 **(b)**.
3. Power up the inverter.

5 CONFIGURATIONS

The RS485 interface connections must be done on the connector as per table 1.

Table 1: Connector signals of the RS485 interface

Connector		Description
6	RS485 - B	RS485 (Terminal B)
7	RS485 - A	RS485 (Terminal A)
8	0 V	Reference 0 V
9	PE	Grounding connection
10	-	-----

The location of the DIP switch to select the RS485 network termination can be better viewed in figure A.2 and it must be configure as per table 2.

Table 2: Configuration of the switches to configure the RS485

Communication	Switch	Switch Setting	Option
SR	S1 ^(*)	S1.1 = OFF and S1.2 = OFF	RS485 Termination off
		S1.1 = ON and S1.2 = ON	RS485 Termination on (**)

() Any other combination of the switches is not allowed.*

*(**) It is recommended to use this termination with cables longer than 3 m.*

**NOTE!**

- The mini USB connector (see figure A.2) is used for communication with the CFW100-KHMIR kit only.
- The use of the mini USB connector for other connections is not permitted.

**NOTE!**

The use of 38400-bps serial baud rate (P310=2) with the vector control mode VVW (P202=5) is not allowed. This condition activates the Config state (Conf) so as to indicate parameterization incompatibility. For further details, refer to chapter 5 of the CFW100 programming manual.

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1.1 AVISOS DE SEGURIDAD



¡NOTA!

- Solamente utilice el módulo RS485 (CFW100-CRS485) en los convertidores WEG serie CFW100.
- Se recomienda la lectura del manual del usuario del CFW100 antes de instalar u operar este accesorio.
- El contenido de esta guía provee informaciones importantes para el correcto entendimiento y el buen funcionamiento de este módulo.

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



¡ATENCIÓN!

- Siempre desconecte la alimentación general antes de conectar o desconectar los accesorios del convertidor de frecuencia CFW100.
- Aguarde por lo menos 10 minutos para garantizar la desenergización completa del convertidor.

2 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía orienta en la instalación, configuración y operación del módulo RS485 (CFW100-CRS485).

3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

Al recibir el producto, verificar si el embalaje contiene:

- Accesorio en embalaje antiestático.
- Guía de instalación, configuración y operación.

4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

El CFW100-CRS485 es fácilmente conectado al convertidor de frecuencia CFW100 utilizando el concepto "plug-and-play". Los procedimientos de abajo debe ser seguidos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento:

1. Con el convertidor desenergizado, retire la tapa frontal del mismo, figura A.1 **(a)**.
2. Encaje el accesorio a ser instalado conforme es indicado en la figura A.1 **(b)**.
3. Energice el convertidor.

5 CONFIGURACIONES

Las conexiones de la interfaz RS485 deben ser hechas en el conector, conforme la tabla 1.

Tabla 1: Señales del conector de la interfaz RS485

Conector		Descripción
6	RS485 - B	RS485 (Terminal B)
7	RS485 - A	RS485 (Terminal A)
8	0 V	Referencia 0 V
9	PE	Conexión de puesta a tierra
10	-	-----

A localização da DIP-switch para seleção da terminação da rede RS485 pode ser melhor visualizada na figura A.2 e deve ser configurada conforme tabela 2.

Tabla 2: Configuraciones de las llaves para configuración de la RS485

Comunicación	Llave	Ajuste de las Llaves	Opción
RS 485	S1 ^(*)	S1.1 = OFF y S1.2 = OFF	Terminación RS485 apagada
		S1.1 = ON y S1.2 = ON	Terminación RS485 encendida ^(**)

() Cualquier otra combinación de las llaves no está permitida.*

*(**) Se recomienda el uso de esta terminación con el uso de cables mayores de 3 m.*



¡NOTA!

- El conector mini USB (ver figura A.2) es utilizado solamente para comunicación con el kit CFW100-KHMIR.
- No está permitida la utilización del conector mini USB para otras conexiones.



¡NOTA!

No está permitida la utilización de la tasa de comunicación serial en 38400 bps (P310=2) junto al modo de control vectorial VVW (P202=5). Esta condición activa el estado "Config" (Conf) para indicar incompatibilidad de parametrización. Por más detalles consulte el capítulo 5 del manual de programación del CFW100.

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 AVISOS DE SEGURANÇA



NOTA!

- Somente utilizar o módulo RS485 (CFW100-CRS485) nos inversores WEG série CFW100.
- Recomenda-se a leitura do manual do usuário do CFW100 antes de instalar ou operar esse acessório.
- O conteúdo deste guia fornece informações importantes para o correto entendimento e bom funcionamento deste módulo.

1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES



ATENÇÃO!

- Sempre desconecte a alimentação geral antes de conectar ou desconectar os acessórios do inversor de frequência CFW100.
- Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a desenergização completa do inversor.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta na instalação, configuração e operação do módulo RS485 (CFW100-CRS485).

3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Ao receber o produto, verificar se a embalagem contém:

- Acessório em embalagem anti-estática.
- Guia de instalação, configuração e operação.

4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO

O CFW100-CRS485 é facilmente conectado ao inversor de frequência CFW100 utilizando o conceito “plug-and-play”. Os procedimentos abaixo devem ser seguidos para a correta instalação e colocação em funcionamento:

1. Com o inversor desenergizado, retire a tampa frontal do inversor figura A.1 **(a)**.
2. Encaixe o acessório a ser instalado conforme indicado na figura A.1 **(b)**.
3. Energize o inversor.

5 CONFIGURAÇÕES

As conexões da interface RS485 devem ser feitas no conector conforme tabela 1.

Tabela 1: Sinais do conector da interface RS485

Conector		Descrição
6	RS485 - B	RS485 (Terminal B)
7	RS485 - A	RS485 (Terminal A)
8	0 V	Referência 0 V
9	PE	Conexão de aterramento
10	-	-----

A localização da DIP-switch para seleção da terminação da rede RS485 pode ser melhor visualizada na figura A.2 e deve ser configurada conforme tabela 2.

Tabela 2: Configurações das chaves para configuração da RS485

Comunicação	Chave	Ajuste das Chaves	Opção
RS 485	S1(*)	S1.1 = OFF e S1.2 = OFF	Terminação RS485 desligada
		S1.1 = ON e S1.2 = ON	Terminação RS485 ligada (**)

(*) Qualquer outra combinação das chaves não é permitida.

(**) Recomenda-se o uso desta terminação com o uso de cabos maiores de 3 m.



NOTA!

- O conector mini USB (ver figura A.2) é utilizado somente para comunicação com o kit CFW100-KHMIR.
- Não é permitida a utilização do conector mini USB para outras conexões.



NOTA!

Não é permitida a utilização da taxa de comunicação serial em 38400 bps (P310=2) juntamente com o modo de controle vetorial VVW (P202=5). Esta condição ativa o estado Config (Conf) para indicar incompatibilidade de parametrização. Para mais detalhes consulte o capítulo 5 do manual de programação do CFW100.

APPENDIX A – FIGURES

ANEXO A – FIGURAS

ANEXO A – FIGURAS



- (a) Removal of front cover*
- (a) Remoción de la tapa frontal*
- (a) Remoção da tampa frontal*



- (b) Accessory connection*
- (b) Conexión del accesorio*
- (b) Conexão de acessório*

Figure A.1 (a) to (b): Installation of accessory

Figura A.1 (a) a (b): Instalación de accesorio

Figura A.1 (a) a (b): Instalação de acessório

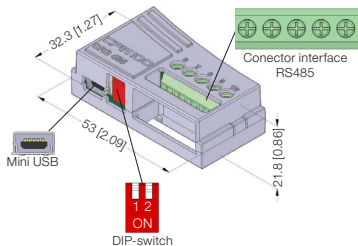


Figure A.2: CFW100-CRS485 dimensions in mm [in] and connectors location

Figura A.2: Dimensiones del CFW100-CRS485 en mm [in] y localización de los conectadores

Figura A.2: Dimensões do CFW100-CRS485 em mm [in] e localização dos conectores



WEG Drives & Controls - Automação LTDA.
Jaraguá do Sul - SC - Brazil
Phone 55 (47) 3276-4000 - Fax 55 (47) 3276-4020
São Paulo - SP - Brazil
Phone 55 (11) 5053-2300 - Fax 55 (11) 5052-4212
automacao@weg.net
www.weg.net



11880376

Document: 10001433110 / 01