

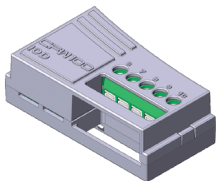
I/O Expansion Module NPN/ PNP Digital Inputs

Módulo de Expansión de I/O Entradas Digitales NPN/PNP

Módulo de Expansão de I/O Entradas Digitais NPN/PNP

CFW100-IOD

Installation, Configuration and Operation Guide
Guía de Instalación, Configuración y Operación
Guia de Instalação, Configuração e Operação



SUMMARY

1 SAFETY INFORMATION.....	5
1.1 SAFETY WARNINGS	5
1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS	5
2 GENERAL INFORMATION	5
3 CONTENT OF THE PACKAGE	5
4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY	5
5 CONFIGURATIONS	6
APPENDIX A – FIGURES.....	11

ÍNDICE

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD	7
1.1 AVISOS DE SEGURIDAD.....	7
1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES	7
2 INFORMACIONES GENERALES.....	7
3 CONTENIDO DEL EMBALAJE	7
4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO.....	7
5 CONFIGURACIONES	8
ANEXO A – FIGURAS.....	11

ÍNDICE

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....	9
1.1 AVISOS DE SEGURANÇA	9
1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES.....	9
2 INFORMAÇÕES GERAIS	9
3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM.....	9
4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO	9
5 CONFIGURAÇÕES	10
ANEXO A – FIGURAS.....	11

1 SAFETY INFORMATION

1.1 SAFETY WARNINGS



NOTE!

- Only use the I/O expansion module - NPN/PNP digital inputs (CFW100-IOD) on WEG CFW100 series inverters with firmware from version V2.30 up (see P023).
- It is recommended to read the CFW100 user manual before installing or operating this accessory.
- This guide contains important information regarding the proper understanding and correct 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 power capacitors.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the I/O expansion module - NPN/PNP digital inputs (CFW100-IOD).

3 CONTENT OF THE PACKAGE

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-IOD 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 ([Figure A1 on page 11](#)).
2. Fit the accessory to be installed as shown in [Figure A1 on page 11](#).
3. Power up the inverter.

5 CONFIGURATIONS

The CFW100-IOD connections must be done to the I/O expansion connector as per [Table 1 on page 6](#). The termination can be better viewed in [Figure A2 on page 12](#).

Table 1: Signals of the I/O expansion connector

Connector		Description	Specifications
6	DI5	Digital Input 5	■ 4 isolated digital inputs programmable (NPN or PNP). ■ Maximum input voltage of 30 Vdc. ■ PNP: Minimum input voltage for activation 15 Vdc. ■ Input current: 11 mA. ■ Maximum input current: 20 mA.
7	DI6	Digital Input 6	
8	DI7	Digital Input 7	
9	DI8	Digital Input 8	
10	GND	Reference 0 V – Digital Inputs	■ Not interconnected to PE.



NOTE!

The firmware version of the CFW100-IOD accessory can be viewed in parameter P024 of the CFW100 inverter.



ATTENTION!

For the proper operation of the CFW100 inverter with the CFW100-IOD module, parameters P310, P311 and P312 must be set with the factory default values. For further details refer to the CFW100 programming manual version V2.3X or above.

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1.1 AVISOS DE SEGURIDAD



¡NOTA!

- Solamente utilizar el módulo de expansión de I/O - entradas digitales NPN/PNP (CFW 100-IOD) en los convertidores WEG serie CFW100 con versión de firmware a partir de **V2.30** (ver P023).
- 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 RECOMENDACIONES PRELIMINARES



¡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 de expansión de I/O - entradas digitales NPN/PNP (CFW100-IOD).

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-IOD es fácilmente conectado al convertidor de frecuencia CFW100, utilizando el concepto "plug-

and-play". Para una correcta instalación y puesta en funcionamiento, deben ser seguidos los procedimientos de abajo:

1. Con el convertidor sin tensión, retire la tapa frontal del convertidor ([Figura A1 en la página 11](#)).
2. Encaje el módulo de expansión a ser instalado, conforme es indicado en la [Figura A1 en la página 11](#).
3. Energice el convertidor.

5 CONFIGURACIONES

Las conexiones del accesorio CFW100-IOD deben ser hechas en el conector de expansión de I/O conforme la [Tabla 1 en la página 8](#). Los terminales del conector del accesorio son presentados en la [Figura A2 en la página 12](#).

Tabla 1: Señales del conector de expansión de I/O

Conector	Descripción	Especificaciones
6	DI5	Entrada Digital 5
7	DI6	Entrada Digital 6
8	DI7	Entrada Digital 7
9	DI8	Entrada Digital 8
10	GND	Referencia 0 V – Entradas Digitales

■ 4 entradas digitales configurables (NPN o PNP) y aisladas.

■ Tensión de entrada máxima de 30 Vcc.

■ PNP: Tensión mínima para activación de la entrada 15 Vcc.

■ Corriente de entrada: 11 mA.

■ Corriente de entrada máxima: 20 mA.

■ No interconectado con el PE.



¡NOTA!

La versión de firmware del accesorio CFW100-IOD puede ser visualizada en el parámetro P024 del convertidor CFW100.



¡ATENCIÓN!

Para el correcto funcionamiento del convertidor CFW100 con el módulo CFW100-IOD, los parámetros P308, P310, P311 y P312 deben estar ajustados con los valores estándar de fábrica. Para más detalles, consulte el manual de programación del CFW100 V2.3X o superior.

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 AVISOS DE SEGURANÇA



NOTA!

- Somente utilizar o módulo de expansão de I/O - entradas digitais NPN/PNP (CFW 100-IOD) nos inversores WEG série CFW100 com versão de firmware a partir da V2.30 (ver P023).
- 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 de expansão de I/O - entradas digitais NPN/PNP (CFW100-IOD).

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-IOD 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 A1 na página 11](#)).
2. Encaixe o módulo de expansão a ser instalado conforme indicado na [Figura A1 na página 11](#).
3. Energize o inversor.

5 CONFIGURAÇÕES

As conexões do acessório CFW100-IOD devem ser feitas no conector de expansão de I/O conforme [Tabela 1 na página 10](#). Os pinos do conector do acessório são apresentados na [Figura A2 na página 12](#).

Tabela 1: Sinais do conector de expansão de I/O

Conector	Descrição	Especificações
6	DI5	Entrada Digital 5
7	DI6	Entrada Digital 6
8	DI7	Entrada Digital 7
9	DI8	Entrada Digital 8
10	GND	Referência 0 V – Entradas Digitais

- 4 entradas digitais configuráveis (NPN ou PNP) e isoladas.
- Tensão de entrada máxima de 30 Vcc.
- PNP: Tensão mínima para ativação da entrada 15 Vcc.
- Corrente de Entrada: 11 mA.
- Corrente de Entrada Máxima: 20 mA.
- Não interligado com o PE.



NOTA!

A versão de firmware do acessório CFW100-IOD pode ser visualizada no parâmetro P024 do inversor CFW100.

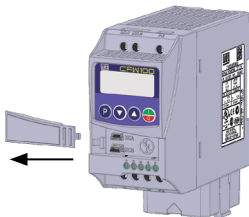


ATENÇÃO!

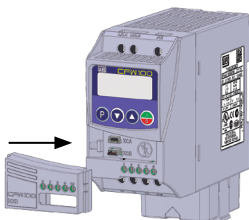
Para o correto funcionamento do inversor CFW100 com o módulo CFW100-IOD, os parâmetros P308, P310, P311 e P312 devem estar ajustados com os valores no padrão de fábrica. Para mais detalhes consulte o manual de programação do CFW100 V2.3X ou superior.

APPENDIX A – FIGURES

ANEXO A – FIGURAS



a) Removal of front cover and accessory
(a) Remoción de la tapa frontal y del accesorio
(a) Remoção da tampa frontal e de acessório



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

Figure A1: (a) to (b) Installation of accessory

Figura A1: (a) a (b) Instalación del accesorio

Figura A1: (a) a (b) Instalação de acessório

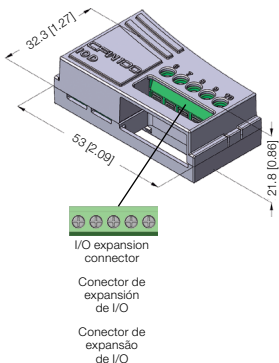


Figure A2: CFW100-IOD dimensions in mm [in] and connectors location

Figura A2: Dimensiones del CFW100-IOD en mm [in] y localización de los conectores

Figura A2: Dimensões do CFW100-IOD em mm [in] e localização dos conectores

NOTES / NOTAS / ANOTAÇÕES

NOTES / NOTAS / ANOTAÇÕES

[illegible]



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



12939308

Document: 10003090767 / 00