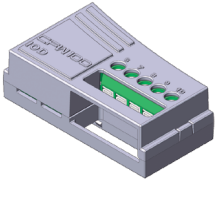
I/O Expansion Module NPN/ PNP Digital Inputs

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



English

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

Español

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

Português

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.

Español

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	■ 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.
7	DI6	Entrada Digital 6	
8	DI7	Entrada Digital 7	
9	DI8	Entrada Digital 8	
10	GND	Referencia 0 V – Entradas Digitales	■ 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.

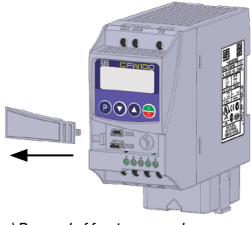
Tabela 1: *Sinais do conector de expansão de I/O*

Conector		Descrição	Especificações
6	DI5	Entrada Digital 5	■ 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.
7	DI6	Entrada Digital 6	
8	DI7	Entrada Digital 7	
9	DI8	Entrada Digital 8	
10	GND	Referência 0 V – Entradas Digitais	■ Não interligado com o PE.

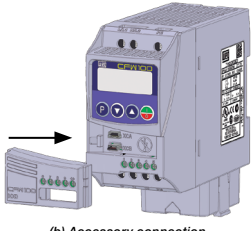
NOTA!
A versão de firmware do acessório CFW100-IOD pode ser visualizada no parâmetro P024 do inversor CFW100.

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*

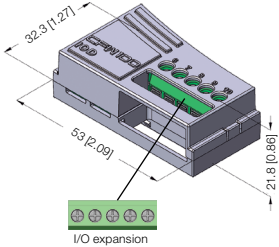


Figure A2: *CFW100-IOD dimensions in mm [in] and connectors location*

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

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

NOTES / NOTAS / ANOTAÇÕES

NOTES / NOTAS / ANOTAÇÕES

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