

Expansion Module of Relay Outputs

Módulo de Expansión de Salidas a Relé

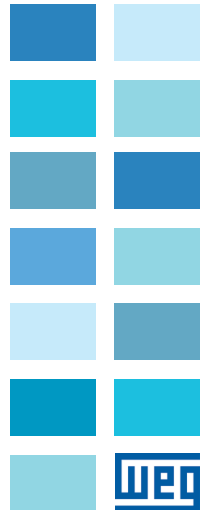
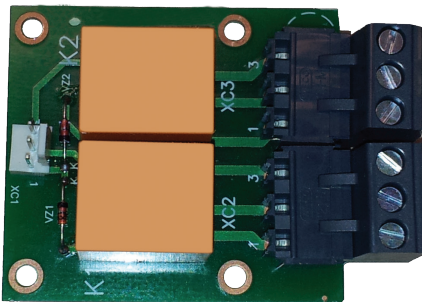
Módulo de Expansão de Saídas a Relé

CCK-01

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 SAFETY WARNINGS IN THE PRODUCT	5
1.3 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS	6
2 GENERAL INFORMATION	7
3 PACKAGE CONTENT	7
4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY	8
4.1 INSTALLATION IN MECHANICS A	8
4.2 INSTALLATION IN MECHANICS B, C, D AND E	9
4.3 CONNECTION	10
5 HARDWARE CHARACTERISTICS	10
6 SETTINGS	11

ÍNDICE

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD	13
1.1 AVISOS DE SEGURIDAD	13
1.2 AVISOS DE SEGURIDAD EN EL PRODUCTO	13
1.3 RECOMENDACIONES PRELIMINARES	14
2 INFORMACIONES GENERALES	15
3 CONTENIDO DEL EMBALAJE	15
4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO	16
4.1 INSTALACIÓN EN LA MECÁNICA A	16
4.2 INSTALACIÓN EN LAS MECÁNICAS B, C, D Y E	17
4.3 CONEXIÓN	18
5 CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE	18
6 CONFIGURACIONES	19

ÍNDICE

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	21
1.1 AVISOS DE SEGURANÇA	21
1.2 AVISOS DE SEGURANÇA NO PRODUTO	21
1.3 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES	22
2 INFORMAÇÕES GERAIS	23
3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM	23
4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO	24
4.1 INSTALAÇÃO NA MECÂNICA A	24
4.2 INSTALAÇÃO NAS MECÂNICAS B, C, D E E	25
4.3 CONEXÃO	26
5 CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE	26
6 CONFIGURAÇÕES	27

1 SAFETY INFORMATION

This guide contains the necessary information for the correct installation of the accessory CCK-01.

1.1 SAFETY WARNINGS

In this guide, the following safety warnings are used:



DANGER!

The procedures recommended in this warning have the purpose of protecting the user against death, serious injuries and considerable material damages.



ATTENTION!

The procedures recommended in this warning have the purpose of avoiding material damages.



NOTE!

The information mentioned in this warning is important for the proper understanding and good operation of the product.

1.2 SAFETY WARNINGS IN THE PRODUCT

The following symbols are attached to the product, serving as safety notices:



High voltages are present.



Components sensitive to electrostatic discharge.
Do not touch them.



Mandatory connection to the protective earth (PE).



Connection of the shield to the ground.

1.3 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS

**DANGER!**

Only qualified personnel familiar with the CFW70X inverter and associated equipment should plan or implement the installation, start-up and subsequent maintenance of this equipment.

These personnel must follow all the safety instructions included in this manual and/or defined by local regulations.

Failure to comply with these instructions may result in life threatening and/or equipment damage.

**NOTE!**

For the purposes of this manual, qualified personnel are those trained to be able to:

1. Install, ground, energize and operate the CFW70X according to this manual and the effective legal safety procedures.
2. Use protective equipment according to the established standards.
3. Give first aid services.

**DANGER!**

Always disconnect the main power supply before touching any electrical device associated with the inverter.

Several components may remain charged with high voltage and/or in movement (fans), even after the AC power supply has been disconnected or turned off.

Wait at least 10 minutes to guarantee the fully discharge of capacitors.
Always connect the equipment frame to the ground protection (PE).

**ATTENTION!**

Electronic boards have components sensitive to electrostatic discharges. Do not touch directly on components or connectors. If necessary, touch the grounded metallic frame before or use an adequate grounded wrist strap.

**Do not perform a withstand voltage test on any part of the inverter!
If needed, please, consult WEG.**

**NOTE!**

Read the user's manual completely before installing or operating the inverter.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides information regarding the installation of the accessory module CCK-01. This module is an expansion of output relays for the CFW70X.

**ATTENTION!**

De-energize the product before inserting or removing the accessory.

3 PACKAGE CONTENT

- Accessory module in anti-static packaging.
- L-shaped bracket to be used in mechanics A of CFW70X products.
- Fixing screws.
- Installation, configuration and operation guide.

4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY

4.1 INSTALLATION IN MECHANICS A

English

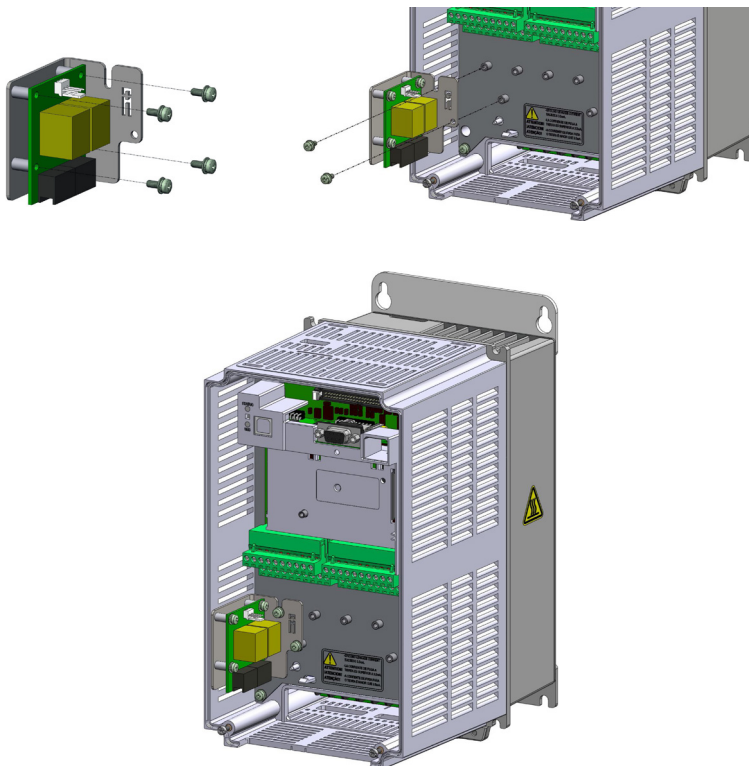


Figure 4.1: Installation of the accessory on mechanic A

4.2 INSTALLATION IN MECHANICS B, C, D AND E

English

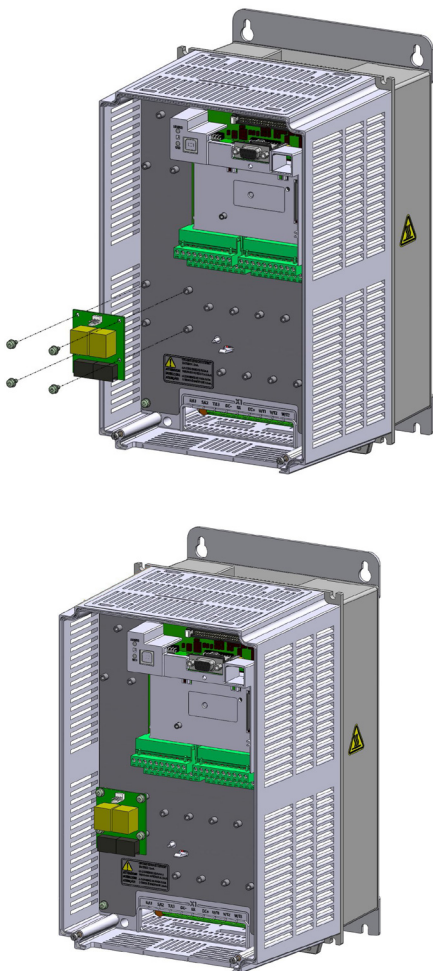


Figure 4.2: Installation of the accessory on mechanics B, C, D and E

4.3 CONNECTION

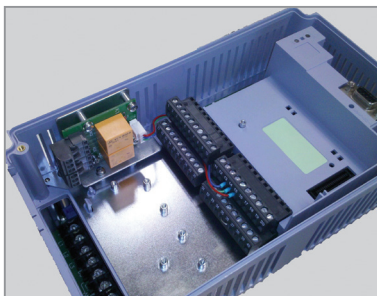


Figure 4.3: Connection of the CCK-01 to the CFW70x

The accessory CCK-01 is connected to the inverter CFW70X via terminals. For the default connection:

- XC1:15 (CC70X) to XC1:1 (CCK-01).
- XC1:14 (CC70X) to XC1:3 (CCK-01).
- With this connection, the inverter DO5 output will be connected to relay K2 of the CCK-01 and its contacts will be available at connector XC3 (CCK-01).
- XC1:13 (CC70X) to XC1:2 (CCK-01).
- With this connection, the inverter DO4 output will be connected to relay K1 of the CCK-01 and its contacts will be available at connector XC2 (CCK-01).

5 HARDWARE CHARACTERISTICS

The accessory CCK-01 has two relay outputs with reversible contacts with capacity of 1 A / 250 V for each contact. The minimum current for each contact is 100 mA.

The connectors present on the accessory can be seen in the figure below and in [Table 5.1 on page 11](#) and [Table 5.2 on page 11](#).

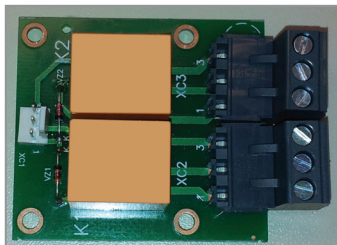


Figure 5.1: Connectors of the CCK-01 module

Table 5.1: Accessory Connections

Connector XC1		
Pin	Name	Function
1	+24 V	+24 V
2	DO-XC2	DOx output, open collector to activate K1/XC2
3	DO-XC3	DOx output, open collector to activate K2/XC3

Table 5.2: Relay Connections

Connector XC2/XC3		
Pin	Name	Function
1	NO	Normally-open contact
2	COM	Relay common contact
3	NC	Normally-closed contact

6 SETTINGS

In order to set the functions of the CCK-01 relays, refer to the programming manual for the DOx outputs being used. For the example of connection above, the output RL-XC3 will be set by parameter P0279 and the output RL-XC2 will be set by parameter P0278.

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD

Esta guía contiene las informaciones necesarias para la correcta instalación del accesorio CCK-01.

1.1 AVISOS DE SEGURIDAD

En esta guía son utilizados los siguientes avisos de seguridad:



¡PELIGRO!

Los procedimientos recomendados en este aviso tiene el objetivo de proteger el usuario contra muerte, herimientos graves e daños materiales considerables.



¡ATENCIÓN!

Los procedimientos recomendados en este aviso tienen el objetivo de evitar daños materiales.



¡NOTA!

Las informaciones mencionadas en este texto son importantes para el correcto entendimiento y el buen funcionamiento del producto.

1.2 AVISOS DE SEGURIDAD EN EL PRODUCTO

Los siguientes símbolos están fijados en el producto, sirviendo como aviso de seguridad:



Tensiones elevadas presentes.



Componentes sensibles a descarga electrostatica.
No los toque.



Conexión obligatoria a tierra de protección (PE).



Conexión del blindaje a tierra.

1.3 RECOMENDACIONES PRELIMINARES



¡PELIGRO!

Solamente personas con calificación adecuada y familiaridad con los convertidores CFW70X y equipos asociados deben planear o implementar la instalación, arranque, operación y mantenimiento de este equipamiento.

Estas personas deben seguir todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual y/o definidas por normas locales.

No seguir las instrucciones de seguridad puede resultar en riesgo de vida y/o daños en el equipamiento.



¡NOTA!

Para los propósitos de este manual, personas calificadas son aquellas entrenadas de forma a estar aptas para:

1. Instalar, poner a tierra, energizar y operar el producto de acuerdo con ese manual y los procedimientos legales de seguridad vigente.
2. Utilizar los equipos de protección de acuerdo con las normas locales.
3. Prestar servicio de primeros auxilios.



¡PELIGRO!

Siempre desconecte la alimentación general antes de tocar en cualquier componente eléctrico asociado al convertidor.

Muchos componentes pueden permanecer cargados con alta tensión y/o en movimiento (ventiladores), mismo después 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 desconecte la carcasa del equipamiento a tierra de protección (PE) en el punto adecuado para eso.

**¡ATENCIÓN!**

Las tarjetas electrónicas poseen componentes sensibles a descarga electrostática. No tocar directamente sobre los componentes o conectores. Caso sea necesario, tocar antes sobre la carcasa metálica puesta a tierra o utilice pulsera de puesta a tierra adecuada.

**No ejecute ninguno ensayo de tensión aplicada en el convertidor!
Caso sea necesario consulte el fabricante.**

**¡NOTA!**

Lea completamente el manual del usuario antes de instalar o operar el convertidor.

2 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía orienta la instalación del módulo accesorio CCK-01. Este módulo es una expansión de salidas de relés para el CFW70X.

**¡ATENCIÓN!**

Desconectar el producto al colocar o retirar el accesorio.

3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Módulo de accesorio en embalaje antiestático.
- Soporte en "L" para utilización en la mecánica A de los productos CFW70X.
- Tornillos para fijación.
- Guía de instalación, configuración y operación.

4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

4.1 INSTALACIÓN EN LA MECÁNICA A

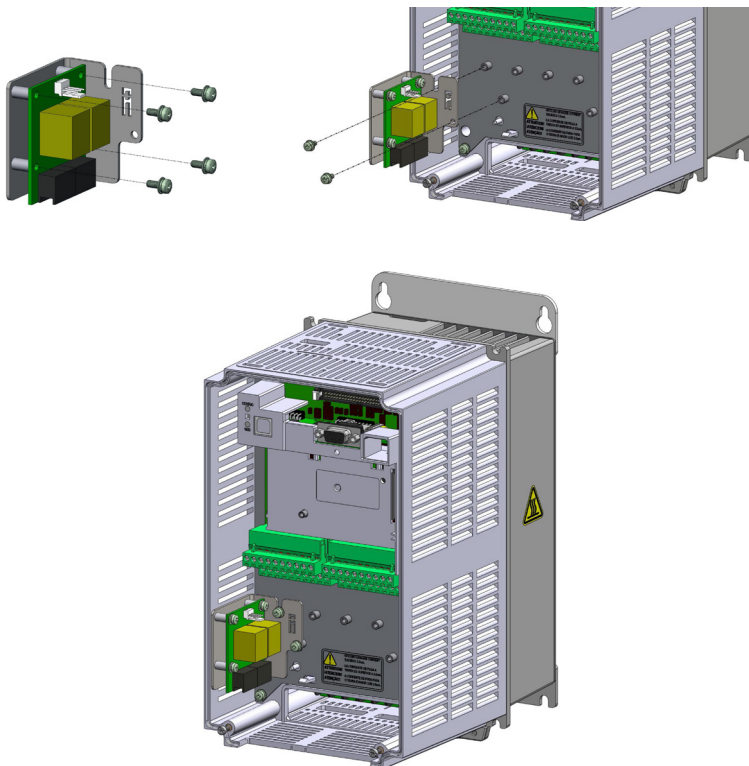
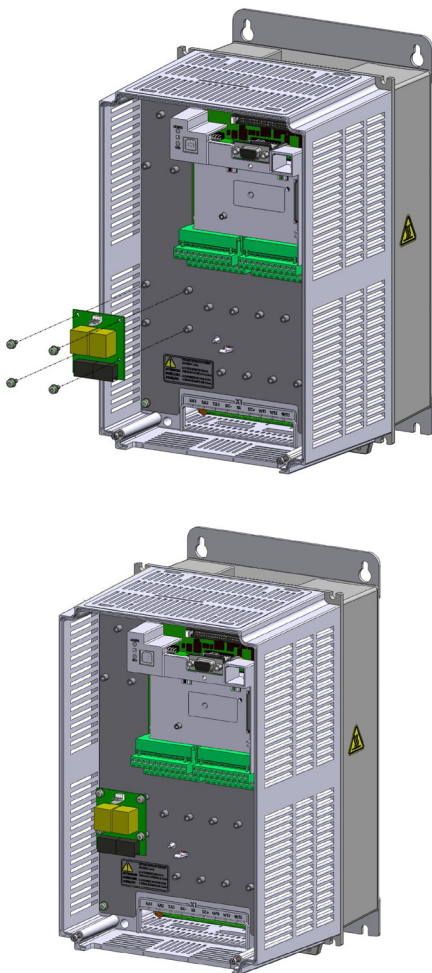


Figura 4.1: Instalación del accesorio en la mecánica A

4.2 INSTALACIÓN EN LAS MECÁNICAS B, C, D Y E



Español

Figura 4.2: Instalación del accesorio en las mecánicas B, C, D y E

4.3 CONEXIÓN

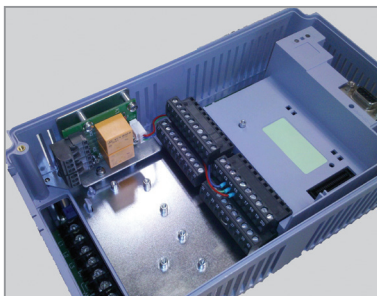


Figura 4.3: Conexión del CCK-01 al CFW70x

El accesorio CCK-01 es conectado en el convertidor CFW70X vía bornes. Para la conexión padrón:

- XC1:15 (CC70X) con XC1:1 (CCK-01).
- XC1:14 (CC70X) con XC1:3 (CCK-01).
- Con esta conexión la salida DO5 del convertidor estará conectada al relé K2 del CCK-01 y sus contactos estarán disponibles en el conector XC3 (CCK-01).
- XC1:13 (CC70X) con XC1:2 (CCK-01).
- Con esta conexión la salida DO4 del convertidor estará conectada al relé K1 del CCK-01 y sus contactos estarán disponibles en el conector XC2 (CCK-01).

Español

5 CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE

El accesorio CCK-01 posee dos salidas de relé con contactos reversibles con capacidad de 1 A / 250 V para cada contacto. La corriente mínima para cada contacto es de 100 mA.

Los conectores presentes en el accesorio pueden ser observados en la figura abajo y en la [Tabla 5.1 en la página 19](#) y [Tabla 5.1 en la página 19](#).

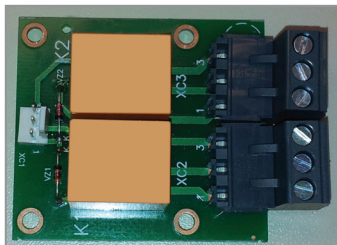


Figura 5.1: Conectores del módulo CCK-01

Tabla 5.1: Conexiones del accesorio

Conector XC1		
Terminal	Nombre	Función
1	+24 V	+24 V
2	DO-XC2	Salida DOx colector abierto para accionar K1/XC2
3	DO-XC3	Salida DOx colector abierto para accionar K2/XC3

Tabla 5.2: Conexiones de los relés

Conector XC2/XC3		
Terminal	Nombre	Función
1	NA	Contacto normalmente abierto
2	COM	Contacto común del relé
3	NC	Contacto normalmente cerrado

6 CONFIGURACIONES

Para configurar las funciones de los relés del CCK-01, consulte el manual de programación para las salidas DOx utilizadas. Para el ejemplo de conexión encima expuesto, la salida RL-XC3 será configurada por el parámetro P0279 y la salida RL-XC2 será configurada por el parámetro P0278.

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Este guia contém as informações necessárias para a correta instalação do acessório CCK-01.

1.1 AVISOS DE SEGURANÇA

Neste guia são utilizados os seguintes avisos de segurança:



PERIGO!

Os procedimentos recomendados neste aviso têm como objetivo proteger o usuário contra morte, ferimentos graves e danos materiais consideráveis.



ATENÇÃO!

Os procedimentos recomendados neste aviso têm como objetivo evitar danos materiais.



NOTA!

As informações mencionadas neste aviso são importantes para o correto entendimento e o bom funcionamento do produto.

1.2 AVISOS DE SEGURANÇA NO PRODUTO

Os seguintes símbolos podem estar afixados ao produto, servindo como aviso de segurança:



Tensões elevadas presentes.



Componentes sensíveis a descarga eletrostática.
Não tocá-los.



Conexão obrigatória ao terra de proteção (PE).



Conexão da blindagem ao terra.

1.3 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES



PERIGO!

Somente pessoas com qualificação adequada e familiaridade com os inversores CFW70X e equipamentos associados devem planejar ou implementar a instalação, partida, operação e manutenção deste equipamento.

Estas pessoas devem seguir todas as instruções de segurança contidas neste manual e/ou definidas por normas locais.

Não seguir as instruções de segurança pode resultar em risco de vida e/ou danos no equipamento.



NOTA!

Para os propósitos deste manual, pessoas qualificadas são aquelas treinadas de forma a estarem aptas para:

1. Instalar, aterrar, energizar e operar o produto de acordo com este manual e os procedimentos legais de segurança vigentes.
2. Usar os equipamentos de proteção de acordo com as normas estabelecidas.
3. Prestar serviços de primeiros socorros.



PERIGO!

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.

Espere pelo menos 10 minutos para garantir a total descarga dos capacitores.

Sempre conecte a carcaça do equipamento ao terra de proteção (PE) no ponto adequado para isto.

**ATENÇÃO!**

Os cartões eletrônicos possuem componentes sensíveis a descarga eletrostática. Não toque diretamente sobre componentes ou conectores. Caso necessário, toque antes na carcaça metálica aterrada ou utilize pulseira de aterramento adequada.

**Não execute nenhum ensaio de tensão aplicada no inversor!
Caso seja necessário consulte o fabricante.**

**NOTA!**

Leia completamente o manual do usuário antes de instalar ou operar o inversor.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia apresenta as informações necessárias para a correta instalação do módulo CCK-01. Este módulo é uma expansão de saídas a relés para o CFW70X.

**ATENÇÃO!**

Desenergizar o produto antes de colocar ou retirar o acessório.

3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Módulo de acessório em embalagem anti-estática.
- Suporte em "L" para utilização na mecânica A dos produtos CFW70X.
- Parafusos para fixação.
- Guia de instalação, configuração e operação.

4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO

4.1 INSTALAÇÃO NA MECÂNICA A

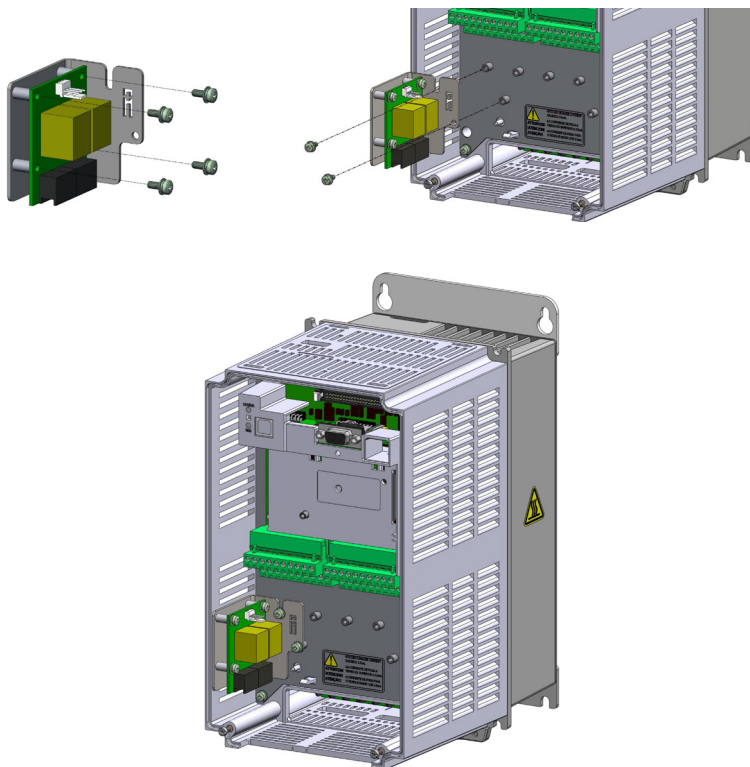


Figura 4.1: Instalação do acessório na mecânica A

4.2 INSTALAÇÃO NAS MECÂNICAS B, C, D E E

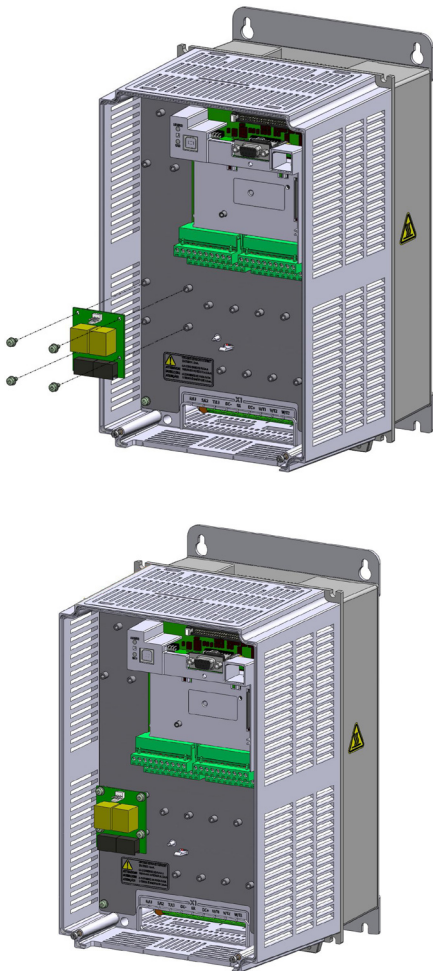


Figura 4.2: Instalação do acessório nas mecânicas B, C, D e E

4.3 CONEXÃO

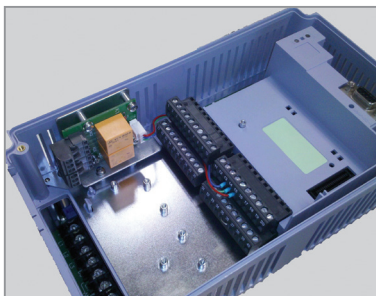


Figura 4.3: Conexão do CCK-01 ao CFW70x

O acessório CCK-01 é conectado no inversor CFW70X via bornes. Para a conexão padrão:

- XC1:15 (CC70X) com XC1:1 (CCK-01).
- XC1:14 (CC70X) com XC1:3 (CCK-01).
- Com esta conexão a saída DO5 do inversor estará conectada ao relé K2 do CCK-01 e seus contatos estarão disponíveis no conector XC3 (CCK-01).
- XC1:13 (CC70X) com XC1:2 (CCK-01).
- Com esta conexão a saída DO4 do inversor estará ligada ao relé K1 do CCK-01 e seus contatos estarão disponíveis no conector XC2 (CCK-01).

5 CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE

O acessório CCK-01 possui duas saídas a relé com contatos reversíveis com capacidade de 1 A / 250 V para cada contato. A corrente mínima para cada contato é de 100 mA.

Os conectores presentes no acessório podem ser observados na figura abaixo e na [Tabela 5.1 en la página 27](#) e [Tabela 5.2 en la página 27](#).

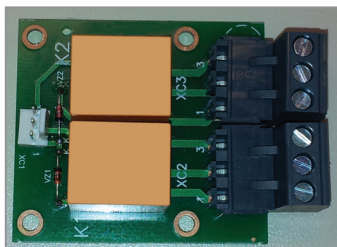


Figura 5.1: Conectores do módulo CCK-01

Tabela 5.1: Conexões do acessório

Conector XC1		
Pino	Nome	Função
1	+24 V	+24 V
2	DO-XC2	Saída DOx coletor aberto para acionar K1/XC2
3	DO-XC3	Saída DOx coletor aberto para acionar K2/XC3

Tabela 5.2: Conexões dos relés

Conector XC2/XC3		
Pino	Nome	Função
1	NA	Contato normalmente aberto
2	COM	Contato comum do relé
3	NF	Contato normalmente fechado

6 CONFIGURAÇÕES

Para configurar as funções dos relés do CCK-01 consulte o manual de programação para as saídas DOx utilizadas. Para o exemplo de conexão acima exposto, a saída RL-XC3 será configurada pelo parâmetro P0279 e a saída RL-XC2 será configurada pelo parâmetro P0278.



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



11902633

Document: 10001532307 / 01