

1 SAFETY INFORMATION

1.1 SAFETY WARNINGS



NOTE!

- Only use the remote serial HMI (CFW320-KHMIR) on WEG CFW320 series inverters.
- It is recommended to read the CFW320 user's manual, as well as the installation, configuration and operation guide of the RS485 (CFW320-CRS485) before installing or operating this accessory.
- The content of this guide provides important information for the full understanding and proper operation of the remote serial HMI.



NOTE!

In order to check the software version of this accessory, press and hold the "P" key for over 3 seconds.



WARNING!

Contains parts and assemblies susceptible to damage by electrostatic discharge (ESD).

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



ATTENTION!

- Always disconnect the general power supply before connecting or disconnecting the accessories of the CFW320 frequency inverter.
- Wait for at least 10 minutes for the full discharge of the inverter.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the Remote serial HMI (CFW320-KHMIR).

3 CONTENT OF THE PACKAGE

Upon receiving the product, check if the package contains:

- Accessory in anti-static package.
- RS485 (CFW320-CRS485) module.
- Remote serial HMI (CFW320-KHMIR) module.
- 3-m mini USB cable.

4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY

The CFW320-KHMIR is easily connected to the CFW320 frequency inverter by means of the plug-and-play concept. The procedures below must be observed for the proper installation and start-up:

- With the inverter de-energized, remove the inverter accessory cover [Figure A.1\(a\)](#).
- Connect the CFW320-CRS485 accessory (RS485 module) to the inverter as shown in [Figure A.1\(b\)](#). For further details, refer to the installation, configuration and operation guide of the CFW320-CRS485 module.
- Connect the cable to the CFW320-KHMIR and CFW320-CRS485 as indicated in [Figure A.1\(c\)](#).
- Energize the inverter and check that the display of the remote serial HMI shows the same indication as the inverter HMI. Otherwise, repeat items 1-4, checking the cable connections.

5 CONFIGURATIONS

- It may be mounted outside the inverter on the panel door ([Figure A.2](#)) or command panel.
- For connections that require distances over 3 m, use connection of the remote serial HMI via RS485 interface connection (see [Figure A.3](#)) and use an external power supply (see [Table 5.1](#)).
- When the remote serial HMI is connected to the inverter, the inverter HMI only shows what is being displayed on the remote serial HMI, and no changes can be made on the inverter HMI.
- The degree of protection of the CFW320-KHMIR HMI is IP54.

Table 5.1: Signals of the connector for distance over 3 m

Terminal	Connector		Terminal	Signal	Description
	KHMIR module	RS485 module			
1	RS485 - A (-)	25	RS485 - A (-)	RS485 (Terminal A)	
2	RS485 - B (+)	26	RS485 - B (+)	RS485 (Terminal B)	
3	GND	27	GND	External supply (Reference 0 V)	
4	N.C.	28	Shield	Cable shield	
5	+12 V	29	GND	External supply (12 Vdc @ 200 mA)	



ATTENTION!

It is not allowed using simultaneously the mini USB cable and the long cable over 3 m.

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1.1 AVISOS DE SEGURIDAD



¡NOTA!

- Solamente utilizar la HMI remota serial (CFW320-KHMIR) en los convertidores WEG serie CFW320.
- Se recomienda la lectura del manual del usuario del CFW320, así como la guía de instalación, configuración y operación del módulo RS485 (CFW320-CRS485) antes de instalar o operar este accesorio.
- El contenido de esta guía provee informaciones importantes para el correcto entendimiento y el buen funcionamiento de la HMI remota serial.



¡NOTA!

Para verificar la versión de software de este accesorio, mantenga presionada la tecla "P" por más de 3 s.



¡ATENCIÓN!

Contiene piezas y componentes susceptibles de sufrir daños por descarga electrostática.

1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES



¡ATENCIÓN!

- Siempre desconecte la alimentación general antes de conectar o desconectar los accesorios del convertidor de frecuencia CFW320.
- Espere al menos 10 minutos para garantizar la desenergización completa del convertidor.

2 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía orienta en la instalación, configuración y operación de la HMI Remota serial (CFW320-KHMIR).

3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

Al recibir el producto, verificar si el embalaje contiene:

- Accesorio en embalaje antiestático.
- Módulo RS485 (CFW320-CRS485).
- Módulo HMI remota (CFW320-KHMIR).
- Cable mini USB de 3m.

4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

El CFW320-KHMIR es fácilmente conectado al convertidor de frecuencia CFW320 utilizando el concepto "plug-and-play". Los procedimientos de abajo deben ser seguidos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento:

- Con el convertidor sin tensión, retire la tapa de los accesorios de comunicación del convertidor [Figura A.1\(a\)](#).
- Conecte el accesorio CFW320-CRS485 (módulo RS485) en el convertidor conforme la [Figura A.1\(b\)](#). Para más detalles consulte la guía de instalación, configuración y operación del módulo CFW320-CRS485.
- Haga la conexión del cable en la CFW320-KHMIR y en el CFW320-CRS485 conforme la [Figura A.1\(c\)](#).
- Energice el convertidor y verifique si la HMI remota serial presenta, en el display, la misma indicación de la HMI del convertidor. En caso contrario, repita los ítems 1-4 verificando las conexiones del cable.

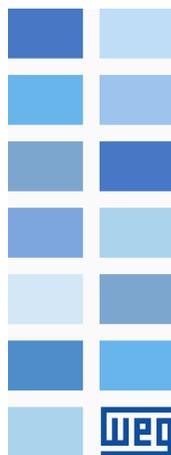
Serial Remote HMI Set

Kit HMI Remota Serial

Kit HMI Remota Serial

CFW320-KHMIR

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



5 CONFIGURACIONES

- Puede ser montada externamente en los convertidores en la puerta del tablero, **Figura A.2** o en la mesa de comando.
- Para conexiones que exijan distancias mayores a 3 m, utilizar la conexión de la HMI remota serial vía conector de la interfaz RS485 (ver **Figura A.3**) y alimentar con una fuente externa (ver **Tabla 5.1**).
- Cuando la HMI remota serial sea conectada al convertidor, la HMI del mismo solamente indicará lo que está siendo mostrado en la HMI remota serial, no siendo posible ninguna alteración en la HMI del convertidor.
- El Grado de protección de la HMI CFW320-KHMIR es IP54.

Tabla 5.1: Señales del conector para distancias por encima de 3 m

Módulo KHMIR		Conector		Módulo RS485		Descripción
Borne	Señal	Borne	Señal	Borne	Señal	
1	RS485 - A (-)	25	RS485 - A (-)	25	RS485 - A (-)	RS485 (Terminal A)
2	RS485 - B (+)	26	RS485 - B (+)	26	RS485 - B (+)	RS485 (Terminal B)
3	GND	27	GND	27	GND	Fuente externa (Referencia 0 V)
4	N.C.	28	Shield	28	Shield	Blindaje del cable
5	+12 V	29	GND	29	GND	Fuente externa (12 Vcc @ 200 mA)



¡ATENCIÓN!

No está permitido utilizar simultáneamente el cable mini USB ni el cable largo mayor a 3 m.



Português

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 AVISOS DE SEGURANÇA



NOTA!

- Somente utilizar a HMI remota serial (CFW320-KHMIR) nos inversores WEG série CFW320.
- Recomenda-se a leitura do manual do usuário do CFW320, assim como o guia de instalação, configuração e operação do módulo RS485 (CFW320-CRS485) antes de instalar ou operar esse acessório.
- O conteúdo deste guia fornece informações importantes para o correto entendimento e bom funcionamento da HMI remota serial.



NOTA!

- Para verificar a versão de software deste acessório, mantenha pressionada a tecla "P" por mais de 3 s.



ATENÇÃO!

Contém peças e componentes suscetíveis a danos por descarga eletrostática.

1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES



ATENÇÃO!

- Sempre desconecte a alimentação geral antes de conectar ou desconectar os acessórios do inversor de frequência CFW320.
- Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a desenergização completa do inversor.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta na instalação, configuração e operação da HMI Remota serial (CFW320-KHMIR).

3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Ao receber o produto, verificar se a embalagem contém:

- Acessório em embalagem anti-estática.
- Módulo RS485 (CFW320-CRS485).
- Módulo HMI remota CFW320-KHMIR.
- Cabo mini USB de 3 m.

4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO

O CFW320-KHMIR é facilmente conectado ao inversor de frequência CFW320 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 de acessórios de comunicação do inversor **Figura A.1(a)**.
2. Conecte o acessório CFW320-CRS485 (módulo RS485) no inversor conforme **Figura A.1(b)**. Para mais detalhes consulte o guia de instalação, configuração e operação do módulo CFW320-CRS485.
3. Faça a conexão do cabo na CFW320-KHMIR e no CFW320-CRS485 conforme **Figura A.1(c)**.
4. Energize o inversor e verifique se a HMI remota serial apresenta no display a mesma indicação da HMI do inversor. Caso contrário, repita os itens 1-4 verificando as conexões do cabo.

5 CONFIGURAÇÕES

- Pode ser montada externamente aos inversores na porta do painel **Figura A.2** ou mesa de comando.
- Para conexões que exijam distância maiores que 3 m, utilizar a conexão da HMI remota serial via conector da interface RS485 (ver **Figura A.3**) e alimentar com fonte externa (ver **Tabla 5.1**).
- Quando conectada a HMI remota serial ao inversor, a HMI do inversor apenas indica o que está sendo mostrado na HMI remota serial, não sendo possível qualquer alteração na HMI do inversor.
- O Grau de proteção da HMI CFW320-KHMIR é IP54.

Tabla 5.1: Sinais do conector para distâncias acima de 3 m

Módulo KHMIR		Conector		Módulo RS485		Descrição
Borne	Sinal	Borne	Sinal	Borne	Sinal	
1	RS485 - A (-)	25	RS485 - A (-)	25	RS485 - A (-)	RS485 (Terminal A)
2	RS485 - B (+)	26	RS485 - B (+)	26	RS485 - B (+)	RS485 (Terminal B)
3	GND	27	GND	27	GND	Fuente externa (Referência 0 V)
4	N.C.	28	Shield	28	Shield	Blindagem do cabo
5	+12 V	29	GND	29	GND	Fuente externa (12 Vcc @ 200 mA)



ATENÇÃO!

Não é permitido utilizar simultaneamente o cabo mini USB e o cabo longo acima de 3 m.

APPENDIX A - FIGURES ANEXO A - FIGURAS



Figure A.1: (a) to (c): Installation of accessory
Figura A.1: (a) a (c): Instalação del accesorio
Figura A.1: (a) a (c): Instalação do acessório

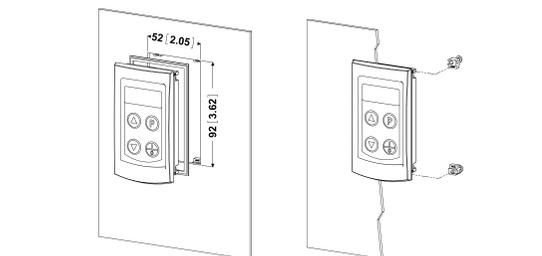


Figure A.2: CFW320-KHMIR dimensions in mm [in] for panel mounting
Figura A.2: Dimensiones del CFW320-KHMIR em mm [in] para montaje en tablero
Figura A.2: Dimensões del CFW320-KHMIR em mm [in] para montaje en tablero

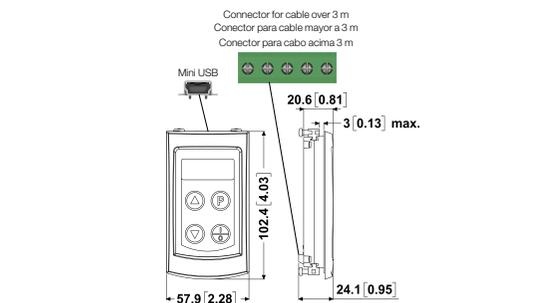


Figure A.3: Accessory dimensions in mm [in] and connectors location
Figura A.3: Dimensiones del accesorio en mm [in] y localización de los conectores
Figura A.3: Dimensões do acessório em mm [in] e localização dos conectores



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