

5 ALIMENTAÇÃO

A RUW100 deve ser alimentada por uma fonte externa de 24 Vcc com capacidade de corrente de pelo menos 1 A. A tensão mínima de alimentação é de 20,4 Vcc e a máxima de 28,8 Vcc, conforme a Figura A.3.

6 CONEXÃO DO ATERRAMENTO

Utilizar os parafusos indicados na Figura A.4 para realizar o aterramento do produto. Os parafusos são conectados internamente, porém, a conexão de ambos garante um melhor aterramento.

Para os módulos analógicos é recomendado utilizar cabos com blindagem e que a mesma esteja devidamente conectada à malha de terra.

O aterramento da blindagem dos cabos analógicos deve ser feito usando a abraçadeira metálica que acompanha o produto, conforme Figura A.4. O aterramento da blindagem serve para minimizar eventuais interferências eletromagnéticas.

7 CONFIGURAÇÃO DA REDE CAN OPEN

O módulo RUW100 possui CAN isolada e com alimentação interna própria. O conector plug-in de 5 vias para conexão da rede CAN possui a seguinte pinagem:

Pino	Nome	Função
1	GND	GND CAN
2	CAN_L	Sinal CAN_L
3	Shield	Blindagem do cabo
4	CAN_H	Sinal CAN_H
5	NC	Não conectado

A RUW100 possui fonte interna para alimentação da rede CAN, não necessitando que o pino 5 seja conectado. Apesar disso, é recomendado que o pino 1 (COM) seja conectado ao mestre e aos demais escravos para deixar a rede CAN na mesma referência de tensão.

Deve-se utilizar um resistor (120 Ω) de terminação nos dispositivos extremos conectados à Rede CAN. Este resistor deve ser conectado entre os pinos 2 e 4 do conector.

A Rede CANopen possui configuração do endereço e baud rate através do conjunto de Chaves DIP S2, conforme a Figura A.5.

8 CONFIGURAÇÃO DA REDE RS485

Interface serial isolada, multiponto, destinada a comunicação em rede. Opera apenas como escravo de rede com protocolo Modbus RTU.

O conector plug-in de 5 vias para conexão da rede Modbus possui a seguinte pinagem:

Pino	Nome	Função
1	GND	GND RS485
2	B (+)	Sinal B (+)
3	A (-)	Sinal A (-)
4	NC	Não conectado
5	Shield	Blindagem

A comunicação serial RS485 possui configuração do endereço, baud rate e bytes através do conjunto de chaves DIP S2 ou através de parâmetros, conforme indicado na Figura A.6.

Para mais informações, consulte o manual de comunicação Modbus RTU.

APPENDIX A - FIGURES ANEXO A - FIGURAS

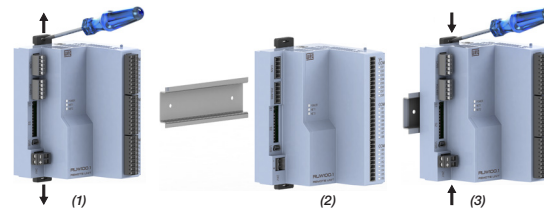


Figure A.1: Mechanical mounting on DIN rail

Figura A.1: Fijación mecánica en riel DIN

Figura A.1: Fixação mecânica em trilho DIN

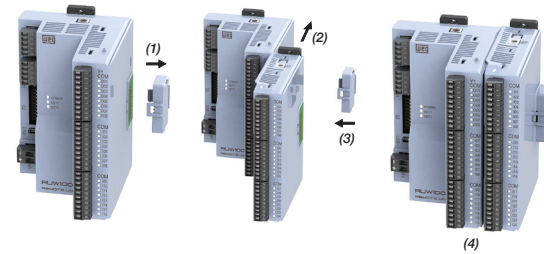


Figure A.2: Connection of the accessories

Figura A.2: Conexión de los accesorios

Figura A.2: Conexão dos acessórios

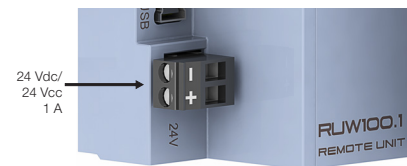


Figure A.3: Power supply

Figura A.3: Alimentación

Figura A.3: Alimentação

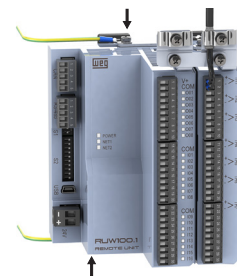


Figure A.4: Shielding and grounding

Figura A.4: Blindaje y puesta a tierra

Figura A.4: Blindagem e aterramento



Figure A.5: CAN addressing

Figura A.5: Dirección de CAN

Figura A.5: Endereçamento CAN

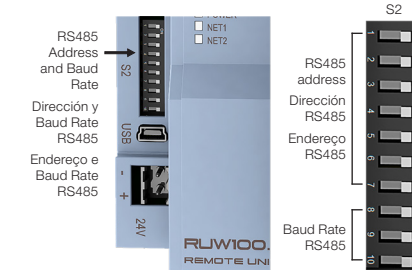


Figure A.6: RS485 addressing

Figura A.6: Dirección RS485

Figura A.6: Endereçamento RS485

CAN OPEN RS485 Remote Communication Unit

Unidad Remota de Comunicación CAN OPEN RS485

Unidade Remota de Comunicação CAN OPEN RS485

RUW100

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



1 SAFETY INSTRUCTIONS

All safety procedures described in the manual of the RUW-01 CANopen Remote Unit must be observed. Additional information can be found in the RUW100 manuals available for download on the website www.weg.net.

⚠ DANGER!
Failure to comply with the recommended procedures may lead to serious injuries and considerable material damages.

⚠ ATTENTION!
Always disconnect the power supply before connecting or disconnecting the RUW100 accessories.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the CANopen Remote Unit.

2.1 CONTENT OF THE PACKAGE

- RUW100 communication module or accessory.
- Installation, configuration and operation guide.

3 MECHANICAL INSTALLATION

The directions and suggestions must be observed so as to ensure the safety of people and the proper operation of the equipment.

3.1 MECHANICAL MOUNTING

The RUW100 and its accessories can be installed on a 35 mm DIN rail as shown in Figure A.1.

In order to do so, proceed as follows:

1. Move the latches away.
2. Position the remote unit on the DIN rail.
3. Close the latches again.

In addition to the DIN rail, the RUW100 can also be directly mounted on the panel using M3 screws, as shown in Figure A.1.

To do this:

1. Move the latches away.
2. Screw the remote unit on the panel.

4 CONNECTION OF ACCESSORIES

Accessories must be inserted as shown in Figure A.2. Before adding a new accessory, the closure of the modules must be removed and added again after the accessory is connected. Connecting the closure of the RUW100 communication busbar is essential for its operation.

5 POWER SUPPLY

The RUW100 must be powered by an external 24 Vdc source with a current capacity of at least 1 A. The minimum supply voltage is 20.4 Vdc and the maximum is 28.8 Vdc, according to Figure A.3.

6 GROUNDING CONNECTION

Use the screws indicated in Figure A.4 to ground the product. The screws are connected internally; however, the connection of both ensures better grounding.

For analog modules, it is recommended to use shielded cables properly connected to the ground-mat.

The shield of the analog cables must be grounded using the metal clamp that comes with the product, according to Figure A.4. The grounding of the shield minimizes occasional electromagnetic interferences.

7 CAN OPEN NETWORK SETTINGS

The RUW100 module has isolated CAN and its own internal power supply. The 5-way plug-in connector to connect the CAN network has the following pinout:

Pin	Name	Function
1	GND	GND CAN
2	CAN_L	CAN_L signal
3	Shield	Cable shield
4	CAN_H	CAN_H signal
5	NC	Not connected

The RUW100 has an internal power supply for the CAN network, not requiring pin 5 to be connected. Nevertheless, it is recommended that pin 1 (COM) be connected to the master and the other slaves to leave the CAN network in the same voltage reference.

A terminal resistor (120 Ω) must be used in the end devices connected to the CAN network. This resistor must be connected between the pins 2 and 4 of the connector.

The CANopen Network has the settings of the address and baud rate through the group of DIP Switches S2, according to Figure A.5.

8 RS485 NETWORK SETTINGS

Insulated, multipoint serial interface intended for network communication. It operates only as a network slave with Modbus RTU protocol.

The 5-way plug-in connector to connect the Modbus network has the following pinout:

Pin	Name	Function
1	GND	GND RS485
2	B (+)	Signal B (+)
3	A (-)	Signal A (+)
4	NC	Not connected
5	Shield	Shield

The address, baud rate and bytes of the RS485 serial communication are set through the group of DIP switches S2 or through parameters, as shown in Figure A.6.

For further information refer to the Modbus RTU communication manual.

1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Deben ser seguidos todos los procedimientos de seguridad descritos en el manual de la unidad Remota CANopen, RUW100. Informaciones adicionales pueden ser encontradas en los manuales de la RUW100 disponibles para download en el sitio www.weg.net.

⚠ ¡PELIGRO!
No considerar los procedimientos recomendados puede ocasionar heridas graves o daños materiales considerables.

⚠ ¡ATENCIÓN!
Siempre desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar los accesorios de la RUW100.

2 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía orienta en la instalación, configuración y operación de la Unidad Remota CANopen.

2.1 CONTENIDO DEL ENBALAJE

- Módulo de comunicación RUW100 o accesorio.
- Guía de instalación, configuración y operación.

3 INSTALACIÓN MECÁNICA

Las orientaciones y sugerencias deben ser seguidas, apuntando a la seguridad de personas, y al correcto funcionamiento del equipo.

3.1 FIJACIÓN MECÁNICA

La RUW100 y sus accesorios pueden ser instalados en riel DIN 35 mm, conforme es indicado en la Figura A.1.

Para eso, proceda de la siguiente manera:

1. Apartar las trabas.
2. Posicionar la remota en el riel DIN.
3. Cerrar nuevamente las trabas.

Además del riel DIN, la RUW100 también puede ser fijada a través de tornillos M3 directamente en el tablero, conforme es indicado en la Figura A.1.

Para eso:

1. Apartar las trabas.
2. Atornillar la remota en el tablero.

4 CONEXIÓN DE LOS ACCESORIOS

Los accesorios deben ser insertados conforme es presentado en la Figura A.2. Antes de adicionar un nuevo accesorio, el cierre de los módulos debe ser removido y adicionado nuevamente, luego de la conexión del accesorio. La conexión del cierre del barramiento de comunicación de la RUW100 es imprescindible para su funcionamiento.

5 ALIMENTACIÓN

La RUW100 debe ser alimentada por una fuente externa de 24 Vcc con capacidad de corriente de por lo menos 1 A. La tensión mínima de alimentación es de 20,4 Vcc y la máxima de 28,8 Vcc, conforme la Figura A.3.

6 CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA

Utilizar los tornillos indicados en la Figura A.4 para realizar la puesta a tierra del producto. Los tornillos son conectados internamente, no obstante, la conexión de ambos garantiza una mejor puesta a tierra.

Para los módulos analógicos es recomendado utilizar cables con blindaje y que ésta esté debidamente conectada a la malla de tierra.

La puesta a tierra del blindaje de los cables analógicos debe ser hecha usando la abrazadera metálica que viene con el producto, conforme la Figura A.4. La puesta a tierra del blindaje sirve para minimizar eventuales interferencias electromagnéticas.

7 CONFIGURACIÓN DE LA RED CAN OPEN

El módulo RUW100 cuenta con CAN aislada y con alimentación interna propia. El conector plug-in de 5 vías para conexión de la red CAN tiene el siguiente pinedo:

Conector	Nombre	Función
1	GND	GND CAN
2	CAN_L	Señal CAN_L
3	Shield	Blindaje del cable
4	CAN_H	Señal CAN_H
5	NC	No conectado

La RUW100 tiene fuente interna para alimentación de la red CAN, no necesitando que el conector 5 sea conectado. A pesar de eso, es recomendado que el conector 1 (COM) sea conectado al maestro y a los demás esclavos para dejar la red CAN en la misma referencia de tensión.

Se debe utilizar un resistor (120 Ω) de terminación en los dispositivos extremos conectados a la red CAN. Este resistor debe ser conectado entre los conectores 2 y 4 del conector.

La red CANopen tiene configuración del dirección y baud rate, a través del conjunto de llaves DIP S2, conforme la Figura A.5.

8 CONFIGURACIÓN DE LA RED RS485

Interfaz serial aislada, multipunto, destinada a comunicación en red. Opera solamente como esclavo de red con protocolo Modbus RTU.

El conector plug-in de 5 vías para conexión de la red Modbus tiene el siguiente pinedo:

Conector	Nombre	Función
1	GND	GND RS485
2	B (+)	Señal B (+)
3	A (-)	Señal A (-)
4	NC	No conectado
5	Shield	Blindaje

La comunicación serial RS485 tiene configuración de la dirección, baud rate y bytes, a través del conjunto de llaves DIP S2, o a través de parámetros, conforme la Figura A.6.

Para más informaciones, consulte el manual de comunicación Modbus RTU.

1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Todos os procedimentos de segurança descritos no manual da Unidade Remota CANopen, RUW100, devem ser seguidos. Informações adicionais podem ser encontradas nos manuais da RUW100 disponíveis para download no site www.weg.net.

⚠ PERIGO!
Não considerar os procedimentos recomendados pode levar a ferimentos graves e danos materiais consideráveis.

⚠ ATENÇÃO!
Sempre desconecte a alimentação antes de conectar ou desconectar os acessórios da RUW100.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta a instalação, configuração e operação da Unidade Remota CANopen.

2.1 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Módulo de comunicação RUW100 ou acessório.
- Guia de instalação, configuração e operação.

3 INSTALAÇÃO MECÂNICA

As orientações e sugestões devem ser seguidas visando a segurança de pessoas, e o correto funcionamento do equipamento.

3.1 FIXAÇÃO MECÂNICA

A RUW100 e seus acessórios podem ser instaladas em trilho DIN 35 mm conforme indicado na Figura A.1.

Para isto, proceder da seguinte forma:

1. Afastar as travas.
2. Posicionar a remota no trilho DIN.
3. Fechar novamente as travas.

Além do trilho DIN, a RUW100 também pode ser fixada através de parafusos M3 diretamente no painel, conforme indicado na Figura A.1.

Para isto:

1. Afastar as travas.
2. Parafusar a remota no painel.

4 CONEXÃO DOS ACESSÓRIOS

Os acessórios devem ser inseridos conforme apresentado na Figura A.2. Antes de adicionar um novo acessório, o fechamento dos módulos deve ser removido e adicionado novamente após a conexão do acessório. A conexão do fechamento do barramento de comunicação da RUW100 é imprescindível para o funcionamento da mesma.