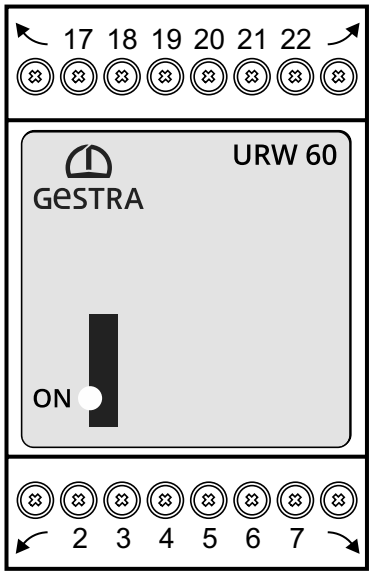


Conversor universal
URW60

Descrição do sistema

O conversor universal URW 60 em conjunto com um elétrodo de nível (com saída de corrente de 4-20 mA) pode ser utilizado em instalações de caldeiras de vapor e de água quente, bem como em reservatórios de armazenamento de condensado e de água de alimentação.

Funcionamento

O conversor universal URW 60 converte os sinais analógicos de 4-20 mA de um elétrodo de nível ligado em telegramas bus CAN.

Os dados são transmitidos no protocolo CANopen com base num bus CAN conforme ISO 11898.

O teste de funcionamento e o diagnóstico de erros podem ser realizados na unidade de comando e visualização URB 60.

Possíveis combinações de funções e aparelhos

Da interligação do conversor universal URW 60 com um regulador de nível NRR 2-6x, um elétrodo de nível com uma saída de corrente de 4-20 mA e com a unidade de comando e visualização URB 60 resultam as seguintes funções comuns:

Regulador de nível	URW 60
Funcionamento	
Conversão do sinal de corrente de 4-20 mA do elétrodo de nível ligado em telegramas BUS CAN.	●
Transmissão dos sinais por telegramas de dados bus CAN a um regulador de nível NRR 2-6x e à unidade de comando e visualização URB 60.	●

Dados técnicos

Tensão de alimentação

- 24 VDC +/-20%

Consumo de energia

- máx. 4 VA

Consumo de corrente

- máx. 0,2 A

Fusível externo necessário

- 0,5 A M

Entrada/saída

- Interface para bus CAN conforme ISO 11898 CANopen, isolada

Entrada

- 1 x entrada analógica IN / (4 - 20 mA)

Elementos de indicação e de comando

- 1 x LED multicor (laranja, verde)
  - ◆ laranja = inicialização, falhas
  - ◆ verde = operação
- 1 x interruptor de codificação de 4 polos para o ajuste do grupo regulador e da velocidade de transmissão

Classe de proteção

- III Baixa tensão de segurança

Grau de proteção conforme EN 60529

- Caixa: IP 40
- Blocos de terminais: IP 20

Condições ambientais admissíveis

- Temperatura de serviço: 0 °C- 55 °C
  (no momento de ligação 0 °C- 55 °C)
- Temperatura de armazenamento: - 20 °C- 70 °C
- Temperatura de transporte: - 20 °C- 80 °C
  (< 100 horas) *
- Humidade do ar: máx. 95 % (não condensante)

* ligar apenas após um tempo de descongelação de 24 horas

Caixa

- Material da caixa: parte inferior em policarbonato (reforçado com fibra de vidro), preto; parte da frente em policarbonato, cinzento
- 2 x blocos de terminais de 8 polos, removíveis separadamente
- Secção de ligação máx. por terminal de parafuso:
  - ◆ respetivamente 1 x 4,0 mm^2 rígido ou
  - ◆ respetivamente 1 x 2,5 mm^2 flexível com terminal ou
  - ◆ respetivamente 2 x 1,5 mm^2 flexível com terminal
- Fixação da caixa: Fixação de encaixe em calha de suporte TH 35 (conforme EN 60715)
- Montagem num armário de distribuição (IP54) necessária

Peso

- aprox. 0,2 kg

Conversor universal
URW60

Diretivas aplicadas:

O conversor universal URW 60 foi verificado e homologado para a utilização no âmbito das seguintes diretivas e normas:

■ Diretiva 2014/35/EU	Diretiva relativa à baixa tensão
■ Diretiva 2014/30/EU	Diretiva relativa à compatibilidade eletromagnética
■ Diretiva 2011/65/EU	Diretiva relativa à restrição de certas substâncias perigosas II

Indicações para o planeamento

Como cabo de bus tem de ser utilizado um cabo de comando multicondutor, blindado, de par trançado, p. ex. UNITRONIC® BUS CAN 2 x 2 x .. mm² ou RE-2YCYV-fl 2 x 2 x .. mm².

Os cabos de comando pré-confecionados (com conector e acoplamento) estão disponíveis em diferentes comprimentos como acessório.

O comprimento do cabo determina a velocidade de transmissão (taxa de transferência) entre os equipamentos terminais de bus e o consumo de corrente total dos transdutores de medição, a secção transversal do cabo.

Ligação da entrada analógica (4 - 20 mA)

Utilizar um cabo de comando multicondutor, blindado, de par trançado com uma secção mínima de 0,5 mm², p. ex. LIYCY 2 x 0,5 mm².

Comprimento máximo do cabo = 100 m.

Indicações importantes sobre a ligação do sistema de bus CAN

Se houver dois ou mais componentes de sistema ligados a uma rede de bus CAN, tem de ser instalada no primeiro e no último aparelho uma resistência de terminação 120 Ω entre os terminais CL/CH.

O conversor universal URW 60 possui uma resistência de terminação interna.

Para ativar a resistência de terminação interna no conversor universal URW 60 tem de ser colocada uma ponte entre os terminais ("Opção" e "CH").

Evitar diferenças de potencial nas partes da instalação através de uma ligação à terra central.

Ligar as blindagens dos cabos de bus continuamente e ligá-las ao ponto central de ligação à terra (ZEP).

Texto para encomenda

Conversor universal

Tipo:	**N.º de ref.ª:**
■ URW 60	3366040

Elementos adicionais:

■ URB 60 como confortável sistema de operação e visualização

Observe as nossas condições de venda e entrega.

Dimensões

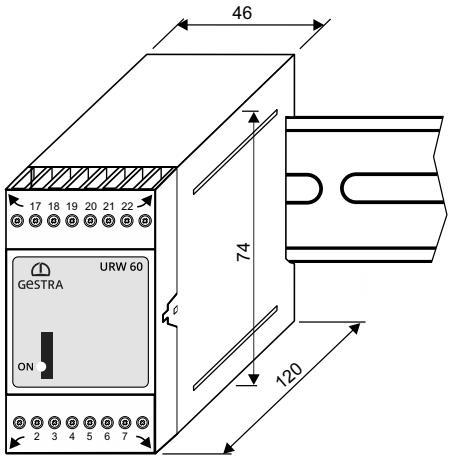
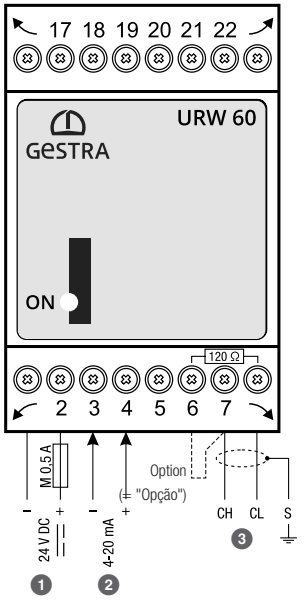


Fig. 1

Esquema de ligações



Legenda:

1. Tensão de alimentação 24 VDC, fusível no local (M 0,5 A)
2. Entrada analógica 4-20 mA
3. BUS CAN CH = CAN High (= "Alto")
   CL = CAN Low (= "Baixo")
   S = Shield (= "Blindagem")

Fig. 2

Esquema elétrico do sistema de bus CAN

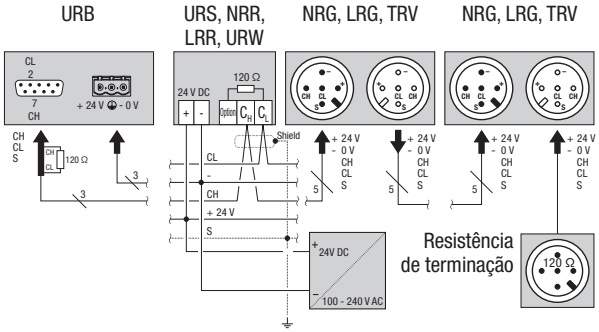


Fig. 3

CH = CAN High (= "Alto")
CL = CAN Low (= "Baixo")
S = Shield (= "Blindagem")

GESTRA AG
Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefone +49 421 3503-0, fax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

850056-00/02-2020cm (808974-00) · GESTRA AG · Bremen · Printed in Germany