

Universalwandler URW60

Systembeschreibung

Der Universalwandler URW 60 kann in Verbindung mit einer Niveauelektrode (mit 4-20 mA Stromausgang) in Dampfkessel- und Heißwasseranlagen sowie in Kondensat- und Speisewasserbehältern eingesetzt werden.

Funktion

Der Universalwandler URW 60 wandelt die analogen 4-20 mA Signale einer angeschlossenen Niveauelektrode in CAN-Bus-Telegramme um.

Die Daten werden im CANopen Protokoll auf Basis eines CAN-Bus nach ISO 11898 übertragen.

Funktionsprüfung und Fehlerdiagnose können am Bedien- und Visualisierungsgerät URB 60 durchgeführt werden.

Mögliche Funktions- und Gerätekombinationen

Durch die Zusammenschaltung des Universalwandlers URW 60 mit einem Niveauregler NRR 2-6x, einer Niveauelektrode mit 4-20 mA Stromausgang und mit dem Bedien- und Visualisierungsgerät URB 60 ergeben sich folgende gebräuchliche Funktionen:

Niveauregler	URW 60
Funktion	
Umwandlung des 4-20 mA Stromsignals der angeschlossenen Niveauelektrode in CAN-BUS-Telegramme.	●
Übertragung der Signale per CAN-Bus Datentelegramme an einen Niveauregler NRR 2-6x und an das Bedien- und Visualisierungsgerät URB 60.	●

Technische Daten

Versorgungsspannung

- 24 V DC +/- 20 %

Leistungsaufnahme

- max. 4 W

Stromaufnahme

- max. 0,2 A

Notwendige externe Sicherung

- 0,5 A M

Ein-/Ausgang

- Schnittstelle für CAN-Bus nach ISO 11898 CANopen, isoliert

Eingang

- 1 x Analogeingang IN / (4 - 20 mA)

Anzeige- und Bedienelemente

- 1 x mehrfarbige LED (orange, grün)
 - ◆ orange = Hochfahren, Störungen
 - ◆ grün = Betrieb
- 1 x 4-poliger Kodierschalter zur Einstellung der Reglergruppe und der Baudrate

Schutzklasse

- III Sicherheitskleinspannung

Schutzart nach EN 60529

- Gehäuse: IP 40
- Klemmleisten: IP 20

Zulässige Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C
(im Einschaltmoment 0 °C - 55 °C)
- Lagertemperatur: - 20 °C - 70 °C
- Transporttemperatur: - 20 °C - 80 °C
(< 100 Stunden) *
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
(nicht betauend)

* erst nach einer Auftauzeit von 24 Stunden einschalten

Gehäuse

- Gehäusematerial: Unterteil Polycarbonat (glasfaserverstärkt), schwarz; Front Polycarbonat, grau
- 2 x 8-polige Klemmleisten, separat abnehmbar
- Max. Anschlussquerschnitt pro Schraubklemme:
 - ◆ je 1 x 4,0 mm² massiv oder
 - ◆ je 1 x 2,5 mm² Litze mit Hülse oder
 - ◆ je 2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse
- Gehäusebefestigung: Schnappbefestigung auf Tragschiene TH 35 (nach EN 60715)
- Einbau in einen Schaltschrank (IP54) erforderlich

Gewicht

- ca. 0,2 kg

Universalwandler URW60

Hinweise für die Planung

Als Bus-Leitung muss mehradriges, paarig verseiltes, abgeschirmtes Steuerkabel verwendet werden, z. B. UNITRONIC® BUS CAN 2 x 2 x .. mm² oder RE-2YCYV-fl 2 x 2 x .. mm².

Vorkonfektionierte Steuerkabel (mit Stecker und Kupplung) sind in verschiedenen Längen als Zubehör erhältlich.

Die Leitungslänge bestimmt die Baudrate (Übertragungsgeschwindigkeit) zwischen den Bus-Endgeräten und die Gesamtstromaufnahme der Messwertgeber den Leitungsquerschnitt.

Anschluss des Analogeingangs (4 - 20 mA)

Verwenden Sie mehradriges, paarig verseiltes, abgeschirmtes Steuerkabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm², z. B. LIYCY 2 x 0,5 mm².

Maximale Kabellänge = 100 m.

Wichtige Hinweise zum Anschluss des CAN-Bus-Systems

Sind zwei oder mehrere Systemkomponenten in einem CAN-Bus-Netz verbunden, muss am ersten und am letzten Gerät ein Abschlusswiderstand 120 Ω zwischen den Klemmen CL / CH installiert werden.

Der Universalwandler URW 60 verfügt über einen internen Abschlusswiderstand.

Zur Aktivierung des internen Abschlusswiderstands im Universalwandler URW 60 muss eine Brücke zwischen den Klemmen („Option 120Ω“ und „CH“) gesetzt werden.

Potentialunterschiede in den Anlagenteilen sind durch eine zentrale Erdung zu vermeiden.

Abschirmungen der Bus-Leitungen durchgehend miteinander verbinden und am zentralen Erdungspunkt (ZEP) anschließen.

Bestell- und Ausschreibungstext:

Universalwandler

Typ:

- URW 60

Bestell-Nr.:

3366040

Zusatzbausteine:

- URB 60 als komfortables Bedien- und Visualisierungssystem

Richtlinien und Normen

Einzelheiten zur Konformität der Geräte sowie angewandte Normen und Richtlinien finden Sie in der Konformitätserklärung sowie in den zugehörigen Zertifikaten oder Zulassungen.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Maße

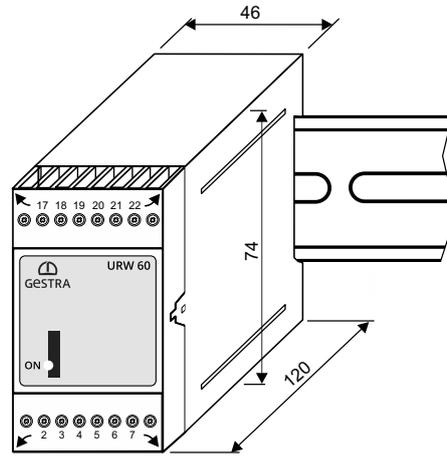
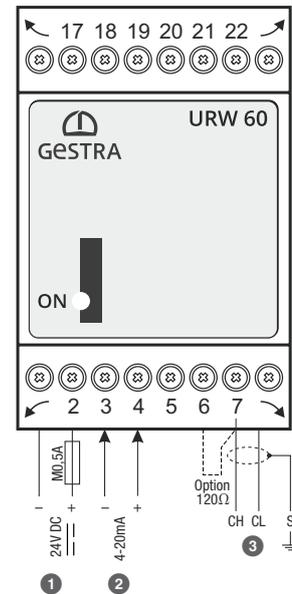


Fig. 1

Anschlussplan



Legende:

- 1 Versorgungsspannung 24 V DC, bauseitige Sicherung (M 0,5 A)
- 2 Analogeingang 4-20 mA
- 3 CAN-BUS CH = CAN High
CL = CAN Low
S = Shield

Fig. 2

Anschlussplan CAN-Bus-System

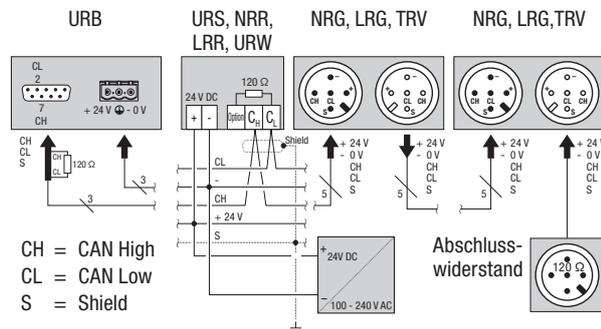


Fig. 3

GESTRA AG

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

