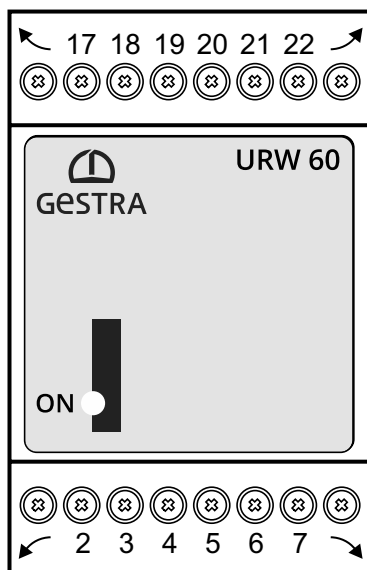




## Przetwornik uniwersalny URW60

### Opis systemu

Przetwornik uniwersalny URW 60 można stosować w połączeniu z elektrodą poziomą (z wyjściem prądowym 4-20 mA) w kotłach parowych i instalacjach wody gorącej oraz w zbiornikach kondensatu i wody zasilającej.

### Zasada działania

Przetwornik uniwersalny URW 60 przekształca analogowe sygnały 4-20 mA przyłączonej elektrody poziomu na telegramy CAN.

Dane są przesyłane i zapisywane w protokole CANopen na bazie magistrali CAN zgodnie z normą ISO 11898.

Kontrolę działania i diagnostykę błędów można przeprowadzać w panelu obsługi i wizualizacji URB 60.

### Możliwe połączenia funkcji i urządzeń

Połączenie przetwornika uniwersalnego URW 60 z regulatorem poziomu NRR 2-6x, elektrodą poziomą z wyjściem prądowym 4-20 mA oraz panelem obsługi i wizualizacji URB 60 umożliwia realizację z następujących przydatnych funkcji:

| Regulator poziomu                                                                                                                  | URW 60 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Zasada działania</b>                                                                                                            |        |
| Przekształcanie sygnału prądowego 4-20 mA przyłączonej elektrody poziomu na telegramy CAN.                                         | ●      |
| Przekazywanie telegramów przez magistralę CAN do regulatora poziomu NRR 2-6x, a następnie do panelu obsługi i wizualizacji URB 60. | ●      |

### Dane techniczne

#### Napięcie zasilania

- 24 V DC +/- 20 %

#### Pobór mocy

- Maks. 4 VA

#### Pobór prądu

- Maks. 0,2 A

#### Konieczne zabezpieczenie zewnętrzne

- 0,5 A M

#### Wejście/wyjście

- Interfejs magistrali CAN zg. z normą ISO 11898 CANopen, izolowany

#### Wejście

- 1 x wejście analogowe IN / (4 - 20 mA)

#### Wskaźniki i elementy obsługi

- 1 x wielokolorowa dioda LED (pomarańczowy, zielony)
  - ◆ pomarańczowy = uruchamianie, zakłócenia
  - ◆ zielony = praca
- 1 x 4-biegunowy przełącznik kodowy do ustawiania grupy regulatorów i szybkości transmisji

#### Klasa ochronności

- III bardzo niskie napięcie bezpieczne

#### Stopień ochrony według normy EN 60529

- Korpus: IP 40
- Listwy zaciskowe: IP 20

#### Dopuszczalne warunki otoczenia

- Temperatura robocza: 0 °C - 55 °C  
(w momencie włączenia 0 °C - 55 °C)
- Temperatura przechowywania: - 20 °C - 70 °C
- Temperatura transportu: - 20 °C - 80 °C  
(< 100 godzin) \*
- Wilgotność powietrza: max. 95 %  
(bez kondensacji)

\* włączać dopiero po upływie czasu rozmrażania wynoszącego 24 godzin

#### Korpus

- Materiał korpusu: podstawa: poliwęglan (wzmocniony włóknem szklanym), kolor czarny; front: poliwęglan, kolor szary
- 2 x 8-stykowe listwy zaciskowe, zdejmowane oddzielnie
- Maks. przekrój przyłączy na zacisk śrubowy:
  - ◆ 1 x 4,0 mm<sup>2</sup> dla przewodu litego lub
  - ◆ 1 x 2,5 mm<sup>2</sup> dla przewodu plecionego z tuleją, lub
  - ◆ 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> dla przewodu plecionego z tuleją
- Mocowanie korpusu: zatrzask do szyny nośnej TH 35 (wg EN 60715)
- Wymagany montaż w szafie rozdzielczej (IP54)

#### Masa

- ok. 0,2 kg

## Przetwornik uniwersalny URW60

### Zastosowane dyrektywy:

Przetwornik uniwersalny URW 60 jest przetestowany i dopuszczony do stosowania w zakresie obowiązywania następujących dyrektyw i norm:

- |                        |                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ Dyrektywa 2014/35/UE | Dyrektywa niskonapięciowa                                                                                                  |
| ■ Dyrektywa 2014/30/UE | Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej                                                                    |
| ■ Dyrektywa 2011/65/UE | Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym |

## Wskazówki dotyczące projektowania

Jako przewodu magistrali należy użyć wielożyłowego, skróconego parami, ekranowanego przewodu sterującego, np. UNITRONIC® BUS CAN 2 x 2 x .. mm<sup>2</sup> lub RE-2YCIV-fl 2 x 2 x .. mm<sup>2</sup>.

W ofercie akcesoriów dostępne są rekomendowane przewody sterujące (z wtykiem i gniazdem) o różnych długościach.

Długość przewodu zależy od szybkości transmisji między urządzeniami końcowymi magistrali, natomiast przekrój od łącznego poboru prądu czujników pomiarowych.

### Złącze wejścia analogowego (4 - 20 mA)

Użyć wielożyłowego, skręconego parami, ekranowanego przewodu sterującego o przekroju minimalnym 0,5 mm<sup>2</sup>, np. LIYCY 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

Maksymalna długość przewodu = 100 m.

### Ważne wskazówki dotyczące podłączania systemu magistrali CAN

Jeśli do sieci magistrali CAN podłączone jest więcej niż jedno urządzenie, na pierwszym i ostatnim urządzeniu należy zainstalować opornik końcowy 120  $\Omega$  pomiędzy zaciskami CL / CH.

Przetwornik uniwersalny URW 60 dysponuje wewnętrznym opornikiem końcowym.

W celu aktywacji wewnętrznego opornika końcowego w przetworniku uniwersalnym URW 60 należy wykonać mostek między zaciskami („Opcja” i „CH”).

Wyeliminować różnice potencjałów w elementach instalacji przez centralne uziemienie.

Ekrany przewodów magistrali połączyć ze sobą z zachowaniem ciągłości i przyłączyć do centralnego punktu uziemiającego (CEP).

**Specyfikacja do zamówień lub zapytań ofertowych:**

## Przetwornik uniwersalny

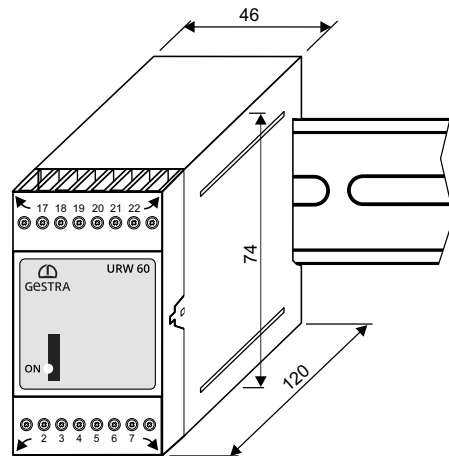
**Typ:** **Nr katalogowy:**  
■ URW 60 3366040

**Moduły dodatkowe:**

- ### ■ Panel obsługi i wizualizacji URB 60

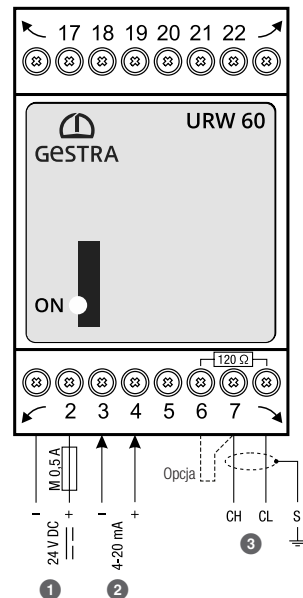
Proszę się zapoznać z naszymi warunkami sprzedaży i dostaw.

## Wymiary



### Rys. 1

### Schemat połączeń

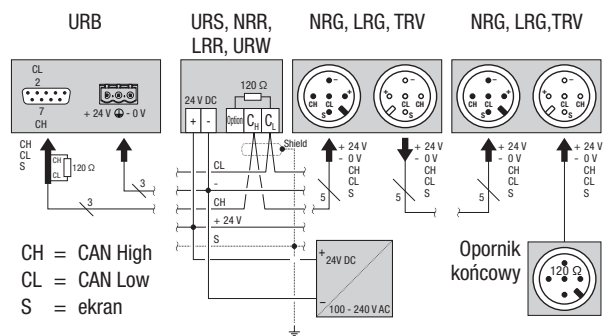


**Legenda:**

- 1 Napięcie zasilania 24 V DC,  
bezpiecznik od strony instalacji (M 0,5 A)
- 2 Wejście analogowe 4-20 mA
- 3 CAN-BUS CH = CAN High  
CL = CAN Low  
S = Shield

### Rys. 2

## Schemat systemu magistrali CAN



### Rys. 3