



Przetwornik uniwersalny

URW 60

PL
Polski

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi

850071-00

Spis treści

Zawartość instrukcji	4
Zakres dostawy/zawartość opakowania	4
Stosowanie instrukcji.....	5
Stosowane znaki i symbole	5
Symbole zagrożeń w instrukcji obsługi.....	5
Sposób przedstawienia ostrzeżeń	6
Terminologia/skróty	7
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	8
Zastosowane dyrektywy i normy	9
Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	9
Podstawowe zasady bezpieczeństwa	10
Wymagane kwalifikacje personelu.....	10
Informacja dotycząca odpowiedzialności za produkt	10
Zasada działania.....	11
Możliwe konfiguracje funkcji i urządzeń	11
Dane techniczne	12
Tabliczka znamionowa/oznaczenie URW 60	14
Ustawienia fabryczne	14
Elementy funkcyjne i wymiary	15
Montaż przetwornika uniwersalnego URW 60	16
Zasady bezpieczeństwa podłączenia elektrycznego	16
Schemat połączeń przetwornika uniwersalnego URW 60	17
Podłączenie elektryczne	18
Przewód magistrali, długość i przekrój przewodu	18
Podłączenie napięcia zasilania 24 V DC.....	18
Podłączenie wejścia analogowego 4-20 mA.....	18
Schemat połączeń systemu magistrali CAN.....	19
Przykład	19
Ważne wskazówki dot. podłączenia systemu magistrali CAN.....	19
Zmiana ustawień urządzenia	20
Konfiguracja grupy regulatorów i szybkości transmisji	21
Uruchamianie – start, praca, usterka	22
Zachowanie w przypadku usterki	22
Usterki systemu	23
Przyczyny	23
Przed przystąpieniem do systematycznego wyszukiwania błędów sprawdzić instalację i konfigurację	23
Wskazanie usterek systemu.....	24

Spis treści

Co robić w razie usterek systemu?	24
Wyłączenie z eksploatacji	25
Utylizacja	25
Zwrot odkazonych urządzeń	25
Deklaracja zgodności UE	26

Zawartość instrukcji

Produkt:

Przetwornik uniwersalny URW 60

Pierwsze wydanie:

BAN 850071-00/03-2020cm

Współowiązujące dokumenty:

BAN 808941-xx Panel obsługi i wizualizacji URB 60

Aktualne instrukcje obsługi znajdują się na naszej stronie internetowej:

<http://www.gestra.com/documents/brochures.html>

© Copyright

Zastrzegamy sobie wszelkie prawa autorskie do tej dokumentacji. Jej nieuprawnione wykorzystywanie, w szczególności powielanie i przekazywanie osobom trzecim, jest zabronione. Zastosowanie mają ogólne warunki handlowe firmy GESTRA AG.

Zakres dostawy/zawartość opakowania

- 1 x Przetwornik uniwersalny URW 60
- 1 x instrukcja obsługi

Stosowanie instrukcji

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje zgodne z przeznaczeniem użytkowanie przetwornika uniwersalnego URW 60. Jest skierowana do osób, które integrują, montują, uruchamiają, obsługują, konserwują i utylizują te urządzenia. Wszystkie osoby wykonujące powyższe czynności muszą przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zrozumieć jej treść.

- Należy przeczytać całą instrukcję i postępować zgodnie ze wszystkimi wskazówkami.
- Należy przeczytać także instrukcję obsługi osprzętu, jeśli jest dostępny.
- Instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia. Należy przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu.

Dostępność instrukcji obsługi

- Należy dopilnować, aby operator miał zawsze dostęp do instrukcji obsługi.
- W przypadku przekazania lub sprzedaży urządzenia stronie trzeciej należy dołączyć instrukcję obsługi.

Stosowane znaki i symbole

1. Poszczególne czynności

2.

- Wyliczenia
 - ◆ Podpunkty w wyliczeniach

A Legendy do ilustracji



Dodatkowe informacje



Przeczytać przynależną instrukcję obsługi

Symbole zagrożeń w instrukcji obsługi



Miejsce zagrożenia/sytuacja niebezpieczna



Śmiertelne niebezpieczeństwo wskutek porażenia prądem elektrycznym

Sposób przedstawienia ostrzeżeń

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrzeżenie przed sytuacją niebezpieczną, która skutkuje poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie przed sytuacją niebezpieczną, która może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

PRZESTROGA

Ostrzeżenie przed sytuacją, która może skutkować lekkimi lub średnio ciężkimi obrażeniami.

UWAGA

Ostrzeżenie przed sytuacją, która skutkuje szkodami materialnymi lub zagrożeniem dla środowiska naturalnego.

Terminologia/skróty

W tym miejscu objaśniamy niektóre skróty i terminy techniczne itp. użyte w niniejszej instrukcji.

Magistrala CAN (Controller Area Network)

Standard transmisji danych i interfejs do podłączania urządzeń elektronicznych, czujników i sterowników. Dane mogą być wysyłane lub odbierane.

TRV .. / NRG .. / LRG .. / SRL ..

Oznaczenia urządzeń i typów firmy GESTRA, patrz strona 8.

Wyjście PhotoMOS

PhotoMOS to specjalne rodzaje przekaźników półprzewodnikowych, które wykorzystują diodę świecącą optycznie sprzężoną z tranzystorem wyjściowym. Ten typ elektrycznego połączenia nieprzewodzącego zapewnia izolację galwaniczną pomiędzy obwodem wejściowym i wyjściowym.

Regulator PI

Regulator proporcjonalno-całkujący (P – proportional), (I – integral)

SELV (Safety Extra Low Voltage)

Bardzo niskie napięcie bezpieczne

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

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.

Konfiguracje

Moduł funkcyjny składający się z panelu obsługi i wizualizacji URB 60/regulatora poziomu NRR 2-6x/URW 60 oraz elektrody poziomu (4-20 mA) może być stosowany jako regulator poziomu wody i sygnalizator wartości poziomów granicznych, np. w kotłach parowych i instalacjach wody gorącej oraz w zbiornikach kondensatu i wody zasilającej.

Przegląd możliwych konfiguracji urządzeń

Regulator poziomu	Elektroda poziomu	Przetwornik uniwersalny (analogowy – magistrala CAN)	Panel obsługi i wizualizacji
NRR 2-60 NRR 2-61	zewn. 4 - 20 mA	URW 60	URB 60

Rys. 1

Legenda do rys. 1:

NRR = regulator poziomu

URW = przetwornik uniwersalny

URB = panel obsługi i wizualizacji



Aby zagwarantować zgodne z przeznaczeniem zastosowanie każdego urządzenia, należy również zapoznać się z instrukcją obsługi stosowanych elementów systemu.

- Aktualne instrukcje obsługi elementów systemu wyszczególnionych na **Rys. 1** znajdują się na naszej stronie internetowej:
<http://www.gestra.com/documents/brochures.html>

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zastosowane dyrektywy i normy

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

Dyrektywy:

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

Normy:

- | | |
|------------------|--|
| ■ DIN EN 60730-1 | Automatyczne regulatory elektryczne – część 1:
Wymagania ogólne |
| ■ EN 61326-1 | Wyposażenie elektryczne do pomiarów, sterowania i użytku w laboratoriach – Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) |

Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem



Zagrożenie życia wskutek wybuchu w przypadku stosowania urządzeń w strefach zagrożonych wybuchem.

Urządzenie nie może być stosowane w strefach zagrożonych wybuchem.

Podstawowe zasady bezpieczeństwa



Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym podczas prac przy urządzeniach elektrycznych.

- Przed przystąpieniem do prac przy listwach zaciskowych odłączyć urządzenie od napięcia.
- Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać, czy instalacja nie znajduje się pod napięciem.



Uszkodzone urządzenia zagrażają bezpieczeństwu instalacji.

- Jeśli przetwornik uniwersalny URW 60 nie reaguje w sposób opisany na str. 22, może być uszkodzony.
- Przeprowadzić analizę błędów.
- Uszkodzone urządzenia należy wymieniać tylko na urządzenia tego samego typu firmy GESTRA AG.

Wymagane kwalifikacje personelu

Czynności	Personel	
Integracja w układ sterowania	Wykwalifikowany personel	Projektant instalacji
Montaż/podłączenie elektryczne/ uruchomienie	Wykwalifikowany personel	Wykwalifikowany elektryk/wykonanie instalacji
Praca	Operatorzy kotła	Osoby przeszkolone przez użytkownika
Prace konserwacyjne	Wykwalifikowany personel	Wykwalifikowany elektryk
Prace przebrojeniowe	Wykwalifikowany personel	Osoby budujące instalację

Rys. 2

Informacja dotycząca odpowiedzialności za produkt

Jako producent nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek stosowania urządzeń niezgodnie z przeznaczeniem.

Zasada działania

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

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

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

Telegramy danych zawierają następujące informacje:

- Wartości poziomu elektrod
- Komunikaty o usterkach w przypadku błędów w układach elektronicznych lub mechanicznych

Możliwe konfiguracje funkcji i urządzeń

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

Przetwornik uniwersalny	URW 60
Funkcja	
Przekształcanie sygnału prądowego 4-20 mA podłączonej elektrody poziomu na telegramy magistrali CAN.	●
Przekazywanie telegramów przez magistralę CAN do regulatora poziomu NRR 2-6x oraz panelu obsługi i wizualizacji URB 60.	●

Rys. 3

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 zgodnie 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, usterki
 - ◆ zielony = praca
- 1 x 4-stykowy 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 w czasie transportu - 20°C – 80°C (< 100 godzin) *
 - Wilgotność powietrza maks. 95%, bez kondensacji
- * włączać dopiero po upływie czasu rozmrażania wynoszącego 24 godzin*

Dane techniczne

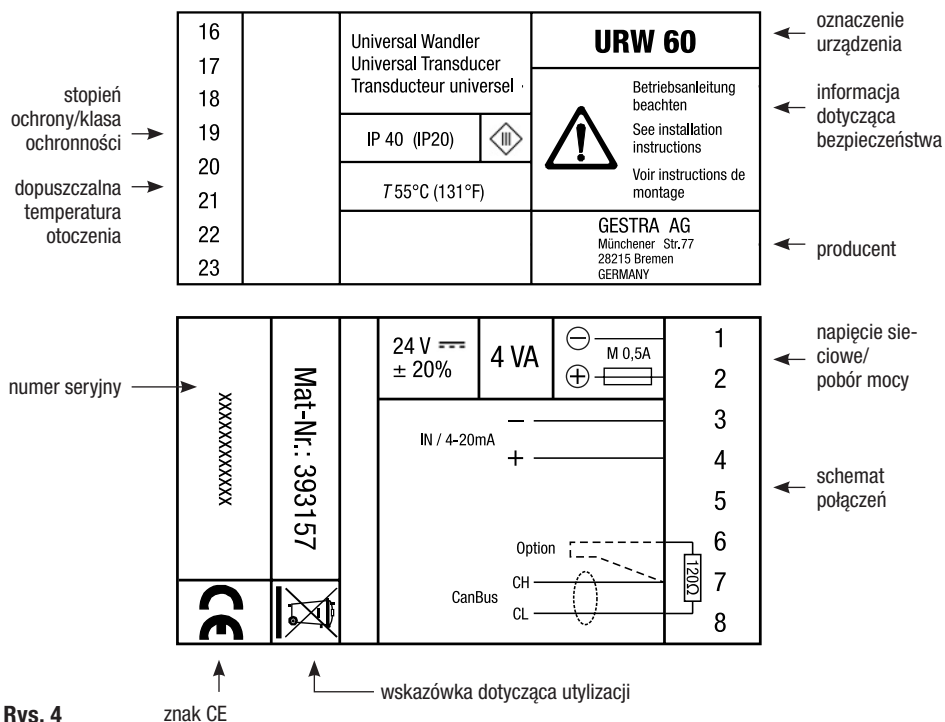
Korpus

- 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 mm² dla przewodu litego lub
 - ◆ 1 x 2,5 mm² dla przewodu plecionego z tuleją, lub
 - ◆ 2 x 1,5 mm² dla przewodu plecionego z tuleją
- Mocowanie korpusu: zatrzask do szyny nośnej TH 35 (wg EN 60715)

Masa

- ok. 0,2 kg

Tabliczka znamionowa/oznaczenie URW 60



Rys. 4

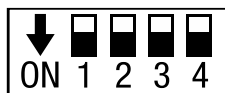


Data produkcji jest umieszczona z boku urządzenia.

Ustawienia fabryczne

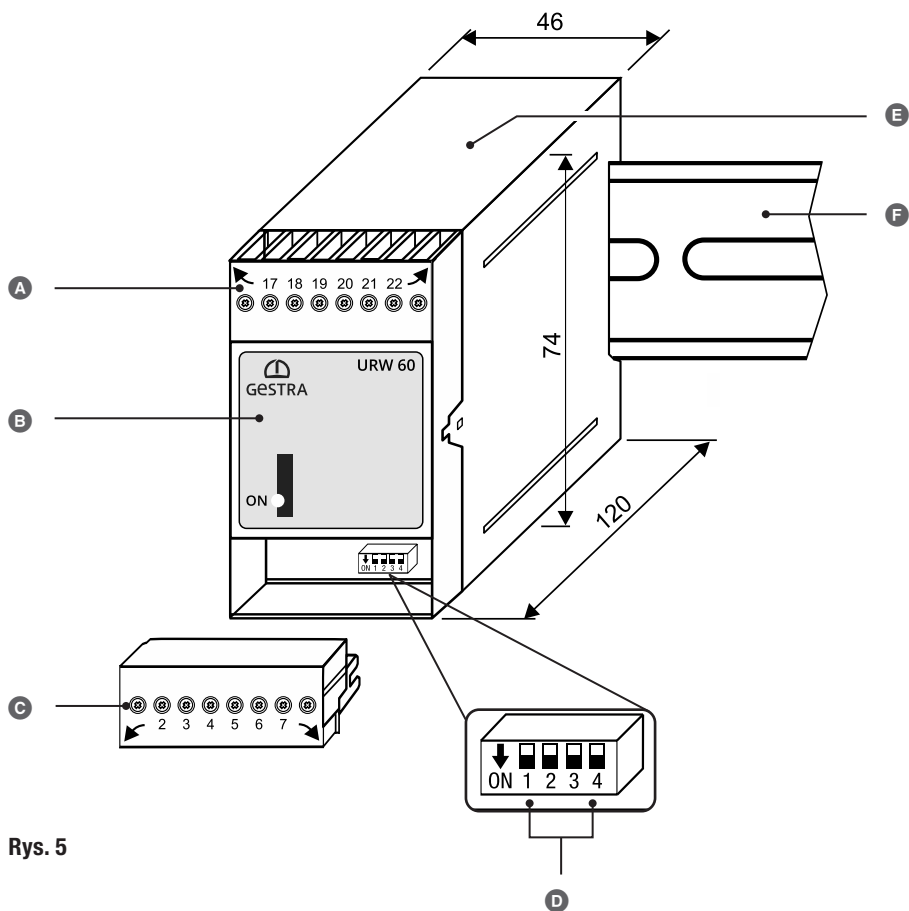
Przetwornik uniwersalny URW 60 jest ustawiony fabrycznie na następujące wartości:

- Szybkość transmisji: 50 kbit/s (maks. długość przewodu 1000 m)
- Grupa regulatorów: 1
- Położenie przełącznika kodowego: przełącznik suwakowy biały (1 do 4 = OFF)



Konfiguracja grupy regulatorów i szybkości transmisji, patrz strona 21, **Rys. 9**.

Elementy funkcyjne i wymiary



Rys. 5

- A** Górna listwa zaciskowa
- B** Przedni panel membranowy z diodami LED, patrz strona 22
- C** Dolna listwa zaciskowa
- D** Przełącznik kodowy 4-stykowy, do ustawiania grupy regulatorów i szybkości transmisji
- E** Korpus
- F** Szyna nośna typu TH 35



Przełącznik kodowy jest dostępny po zdjęciu dolnej listwy zaciskowej.

Ustawienia urządzenia, patrz strona 21.

Montaż przetwornika uniwersalnego URW 60

Przetwornik uniwersalny URW 60 należy wpiąć w szynę nośną typu TH 35 w szafie rozdzielczej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym podczas prac przy urządzeniach elektrycznych.

- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia odłączyć instalację od napięcia.
- Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać, czy instalacja nie znajduje się pod napięciem.

1. Odłączyć instalację od napięcia lub zabezpieczyć otaczające urządzenia w szafie sterowniczej przed dotykiem, jeśli znajdują się one pod napięciem.
2. Ostrożnie wpiąć urządzenie w szynę nośną, aż mocowanie się zatrzaśnie.

Zasady bezpieczeństwa podłączenia elektrycznego

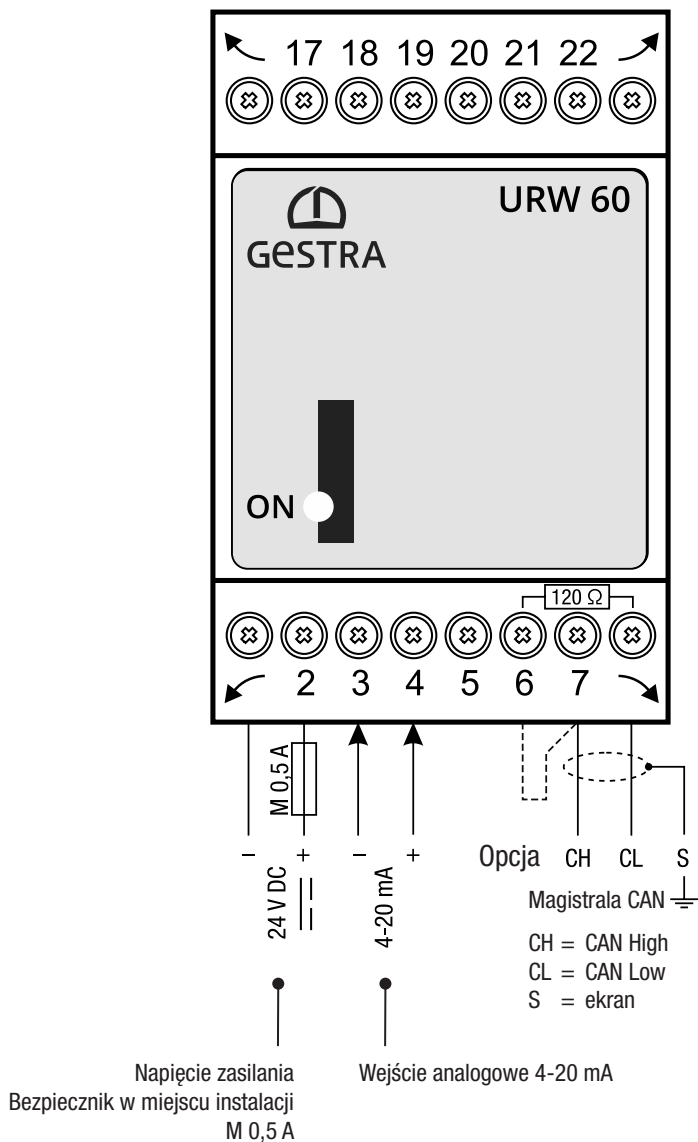
NIEBEZPIECZEŃSTWO



Nieprawidłowe podłączenie przetwornika uniwersalnego i wszystkich przynależnych elementów zagraża bezpieczeństwu instalacji.

- Przetwornik uniwersalny i wszystkie przynależne elementy należy podłączać zgodnie ze schematem połączeń **Rys. 6** w tej instrukcji.
- Nieużywanych zacisków nie używać jako mostków i zacisków punktów wsporczych.

Schemat połączeń przetwornika uniwersalnego URW 60



Rys. 6

Podłączenie elektryczne

Przewód magistrali, długość i przekrój przewodu

- Jako przewodu magistrali należy użyć wielożyłowego, skręconego parami, ekranowanego przewodu sterującego, np. UNITRONIC® BUS CAN 2 x 2 x .. mm² lub RE-2YCYV-fl 2 x 2 x .. mm².
- 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.
- Przewód magistrali układać tak, by był w miarę możliwości zabezpieczony przed wpływami otoczenia i odseparowany od przewodów elektroenergetycznych.

Podłączenie napięcia zasilania 24 V DC

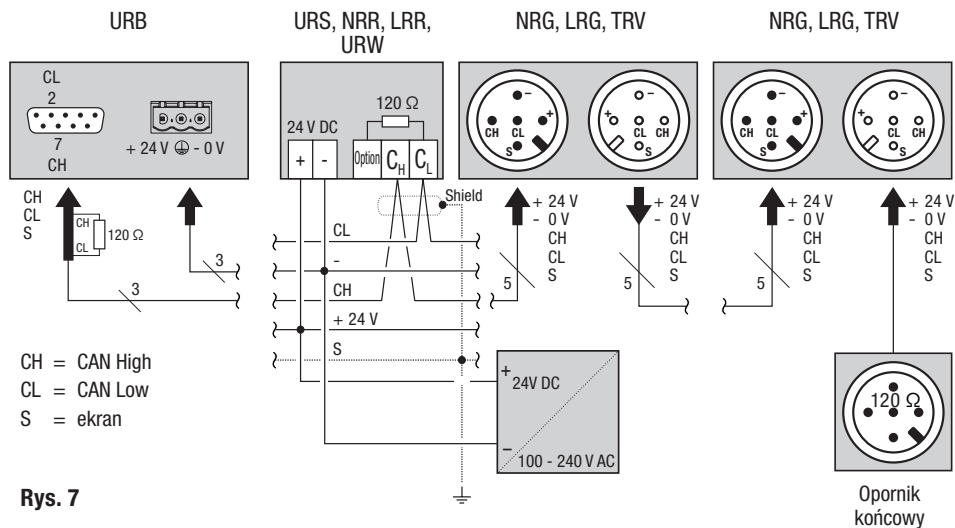
- Przetwornik uniwersalny URW 60 jest zasilany napięciem stałym 24 V.
- Do zasilania urządzenia napięciem 24 V DC należy stosować zasilacz bardzo niskiego napięcia bezpiecznego (SELV).
- Do zabezpieczenia zewnętrznego stosować bezpiecznik M 0,5 A.

Podłączenie wejścia analogowego 4-20 mA

- Użyć wielożyłowego, skręconego parami, ekranowanego przewodu sterującego o przekroju minimalnym 0,5 mm², np. LIYCY 2 x 0,5 mm².
- Maksymalna długość przewodu = 100 m.
- Przewody łączące układać oddzielnie od przewodów elektroenergetycznych.

Schemat połączeń systemu magistrali CAN

Przykład



Rys. 7

Ważne wskazówki dot. podłączenia systemu magistrali CAN

- Do zasilania systemu SPECTORconnect należy stosować osobny zasilacz SELV 24 V DC, który jest odłączony od włączonych obciążeń.
- Urządzenia łączyć tylko szeregowo w układzie liniowym, połączenie typu gwiazda jest niedozwolone!
- 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).
- Jeśli do sieci magistrali CAN podłączone jest więcej niż jedno urządzenie, na **pierwszym** i **ostatnim** urządzeniu należy zainstalować opornik końcowy 120 Ω pomiędzy zaciskami C_L/C_H.
- 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”.
- W trakcie pracy sieć magistrali CAN nie może zostać przerwana!
Przerwanie powoduje wyzwolenie komunikatu alarmowego.

Zmiana ustawień urządzenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym w przypadku dotknięcia przyłączy listw zaciskowych pod napięciem.

- Przed przystąpieniem do prac przy listwach zaciskowych odłączyć urządzenie od napięcia.
- Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać, czy instalacja nie znajduje się pod napięciem.

W razie potrzeby szybkość transmisji i grupę regulatorów poziomu przetwornika uniwersalnego URW 60 można zmienić na przełączniku kodowym **Ⓢ** (patrz **Rys. 5**).



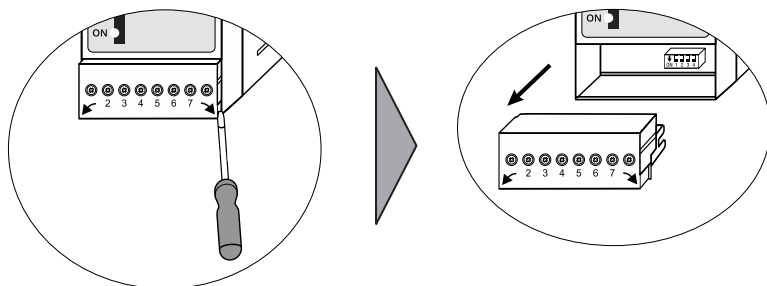
Ze względu na łatwiejszy dostęp zmiany w przetworniku uniwersalnym należy wprowadzić przed jego zamontowaniem.

Potrzebne są następujące narzędzia:

- Wkrętak płaski rozmiar 2,5, całkowicie izolowany

Wykonać następujące czynności:

1. Odłączyć urządzenie lub instalację od napięcia zasilania.
2. Ostrożnie odkręcić wkrętakiem i zdjąć dolną listwę zaciskową, patrz **Rys. 8**.
3. Dokonać ustawień na przełączniku kodowym **Ⓢ** (patrz **Rys. 5**), patrz strona 21, **Rys. 9**.
4. Po zakończeniu ustawień ponownie założyć listwę zaciskową.



Rys. 8

Zmiana ustawień urządzenia

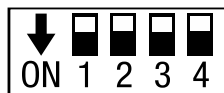
Do pracy należy na przełączniku kodowym **Ⓢ** **Rys. 5** zdefiniować grupę regulatorów i szybkość transmisji dla przetwornika uniwersalnego.



Wszystkie urządzenia podłączone do magistrali muszą mieć taką samą szybkość transmisji.

Przełącznik kodowy Ⓢ – przełącznik suwakowy biały

Konfiguracja grupy regulatorów i szybkości transmisji



Przetwornik uniwersalny URW 60

Przełącznik kodowy Ⓢ					
S1	S2	S3	S4	Konfiguracja	ID
OFF (wył)	OFF (wył)			Grupa regulatorów 1 (ustawienia fabryczne)	41
OFF (wył)	ON (wł)			Grupa regulatorów 2	46
ON (wł)	OFF (wył)			Grupa regulatorów 3	61
ON (wł)	ON (wł)			Grupa regulatorów 4	66
		OFF (wył)		Szybkość transmisji 50 kbit/s (ustawienia fabryczne)	
		ON (wł)		Szybkość transmisji 250 kbit/s	
			OFF (wył)	Rezerwa (ustawienia fabryczne)	
			ON (wł)	Rezerwa	

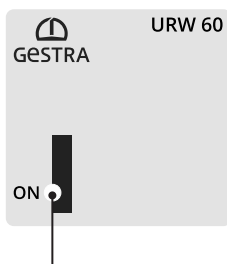
Rys. 9



Parametry przetwornika uniwersalnego należy ustawiać zgodnie z wytycznymi w instrukcji obsługi panelu obsługi i wizualizacji URB 60.

- Aktualne instrukcje obsługi elementów systemu wyszczególnionych na **Rys. 1** znajdują się na naszej stronie internetowej:
<http://www.gestra.com/documents/brochures.html>

Uruchamianie – start, praca, usterka



Rys. 10

Wielokolorowa dioda LED (kolor pomarańczowy/zielony),
pomarańczowy = uruchamianie/usterki/zielony = praca

Start pracy

Podczas startu dioda LED świeci kolorem pomarańczowym.

Normalny tryb pracy

W normalnym trybie pracy, gdy napięcie zasilania jest włączone i dostępny jest prawidłowy sygnał wejściowy (4-20 mA), dioda LED świeci kolorem zielonym.

Zachowanie w przypadku usterki

W przypadku usterki dioda LED świeci kolorem pomarańczowym.



Uszkodzone urządzenia zagrażają bezpieczeństwu instalacji.

- Jeśli przetwornik uniwersalny URW 60 nie reaguje w sposób opisany na tej stronie, może być uszkodzony.
- Przeprowadzić analizę błędów.
- Uszkodzone urządzenia należy wymieniać tylko na urządzenia tego samego typu firmy GESTRA AG.

Usterki systemu

Przyczyny

Usterki systemu występują w przypadku nieprawidłowego montażu lub nieprawidłowej konfiguracji komponentów magistrali CAN, w razie przegrzania urządzeń, interferencji elektrycznej w sieci zasilającej lub uszkodzonych podzespołów elektronicznych.

Przed przystąpieniem do systematycznego wyszukiwania błędów sprawdzić instalację i konfigurację

Montaż:

- Sprawdzić miejsce montażu pod kątem zgodności z dopuszczalnymi warunkami otoczenia: temperatura/wibracje/źródła zakłóceń itp.

Okablowanie:

- Czy okablowanie jest wykonane zgodnie ze schematami połączeń?
- Czy biegunowość przewodu magistrali jest prawidłowa?
- Czy na urządzeniach końcowych przewodu magistrali CAN zainstalowany jest opornik końcowy 120 Ω ?

Konfiguracja grupy regulatorów i szybkości transmisji na regulatorze poziomym:

- Czy grupa regulatorów i szybkość transmisji są prawidłowo ustawione na przełączniku kodowym .

Konfiguracja elektrod:

- Czy elektrody są prawidłowo ustawione i czy skalibrowany jest zakres pomiarowy?

Szybkość transmisji:

- Czy długość przewodu odpowiada ustawionej szybkości transmisji?
- Czy szybkość transmisji wszystkich urządzeń jest taka sama?



NIEBEZPIECZEŃSTWO

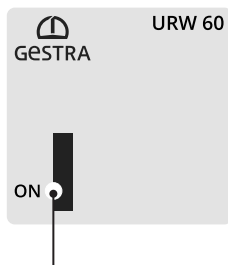


Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym podczas prac przy urządzeniach elektrycznych.

- Przed przystąpieniem do prac przy listwach zaciskowych (montaż, podłączenie elektryczne, demontaż) urządzenie należy odłączyć od napięcia!
- Odłączyć wszystkie bieguny przewodu doprowadzającego od sieci i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.
- Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać, czy instalacja nie znajduje się pod napięciem.
- W przypadku przerwania magistrali CAN w trakcie pracy aktywowany jest alarm.

Usterki systemu

Wskazanie usterek systemu



Rys. 11

Wielokolorowa dioda LED (kolor pomarańczowy/zielony),
pomarańczowy = uruchamianie/usterki/zielony = praca

Wskazanie usterek na przetworniku uniwersalnym URW 60	
Rodzaj błędu/ustwórka	LED
Przerwana komunikacja w magistrali CAN	pomarańczowy
Nieprawidłowy sygnał wejściowy (4-20 mA)	pomarańczowy
Przerwane zasilanie napięciem	wyłączona

Rys. 12

Co robić w razie usterek systemu?



W przypadku wystąpienia usterek lub błędów, których nie można usunąć z pomocą instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszym serwisem technicznym.

Wyłączenie z eksploatacji

1. Odłączyć napięcie zasilania i odłączyć urządzenie od napięcia.
2. Sprawdzić, czy urządzenie nie znajduje się pod napięciem.
3. Odkręcić i zdjąć górną i dolną listwę zaciskową, patrz **Rys. 5 A; B**
4. Zwolnić zatrzask mocujący na spodzie urządzenia i zdjąć przetwornik uniwersalny URW 60 z szyny nośnej.

Utylizacja

Przy utylizacji przetwornika uniwersalnego należy przestrzegać przepisów prawa dot. usuwania odpadów.

Zwrot odkażonych urządzeń

Produkty, które miały kontakt z mediami niebezpiecznymi dla zdrowia, należy przed odesłaniem lub zwróceniem do firmy GESTRA AG opróżnić i odkazić!

Media te mogą zawierać substancje stałe, ciekłe, gazowe, mieszaniny substancji, jak również substancje promieniujące.

Firma GESTRA AG przyjmuje wyłącznie zwroty z wypełnionym i podpisanym formularzem zwrotu oraz wypełnioną i podpisaną deklaracją odkażenia.



Potwierdzenie zwrotu oraz deklaracja odkażenia muszą być dołączone do przesyłki i dostępne od zewnątrz, w innym wypadku opracowanie zwrotu nie będzie możliwe i towar zostanie odesłany do nadawcy za opłatą.

Należy wykonać następujące czynności:

1. Zapowiedzieć firmie GESTRA AG przesyłkę zwrotną pocztą elektroniczną lub telefonicznie.
2. Poczekać, aż firma GESTRA prześle potwierdzenie zwrotu.
3. Odesłać towar wraz z wypełnionym potwierdzeniem zwrotu (i deklaracją odkażenia) do firmy GESTRA AG.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że przetwornik uniwersalny URW 60 spełnia wymogi następujących dyrektyw europejskich:

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

Szczegóły dotyczące zgodności urządzeń z dyrektywami europejskimi znajdują się w naszej deklaracji zgodności.

Obowiązująca deklaracja zgodności jest dostępna w internecie pod adresem **www.gestra.com** lub można ją zamówić w naszej firmie.



Przedstawicielstwa firmy na całym świecie można znaleźć na stronie:
www.gestra.com

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Niemcy

Telefon +49 421 3503-0

Telefaks +49 421 3503-393

E-mail info@de.gestra.com

Internet www.gestra.de