



# LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083  
QMS

## DWUPRZEWODOWY PRZETWORNIK SYGNAŁU Z SONDY pH NA SYGNAŁ BIERNY 4...20mA typ U-S3-pH

- Przetwarzanie sygnału z sondy pH na bierny sygnał 4...20mA
- Pełna separacja galwaniczna obwodu wejściowego od wyjściowego

### PRZEZNACZENIE

U-S3-pH jest przeznaczony do liniowego przetwarzania wartości pH (do pomiaru kwasowości lub zasadowości roztworu wodnego) na sygnał 4-20mA. Współpracuje z sondami pH podłączanymi 2-przewodowo, np. typ PHES-112-SE firmy Prominent.

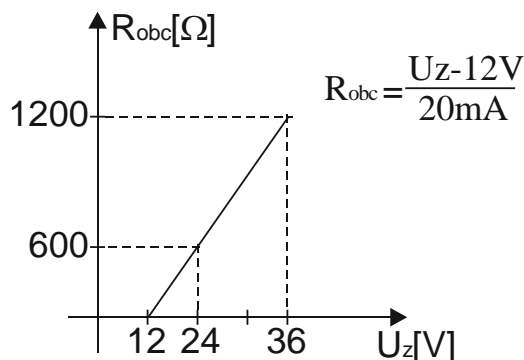
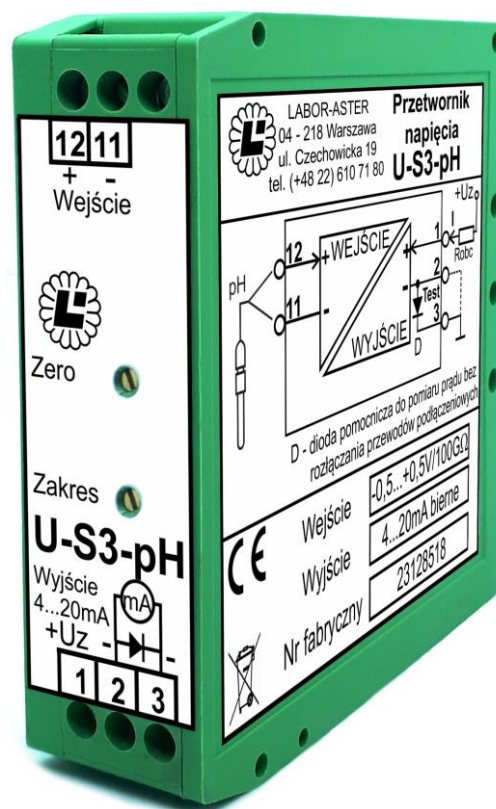
Użytkownik ma możliwość korekcji początku i szerokości zakresu potencjometrami (ZERO oraz ZAKRES) umieszczonymi na panelu czołowym przetwornika.

Użytkownik ma również możliwość kontroli prądu wyjściowego (bez rozłączania kabli podłączeniowych) poprzez podłączenie amperomierza jak na rys.2b

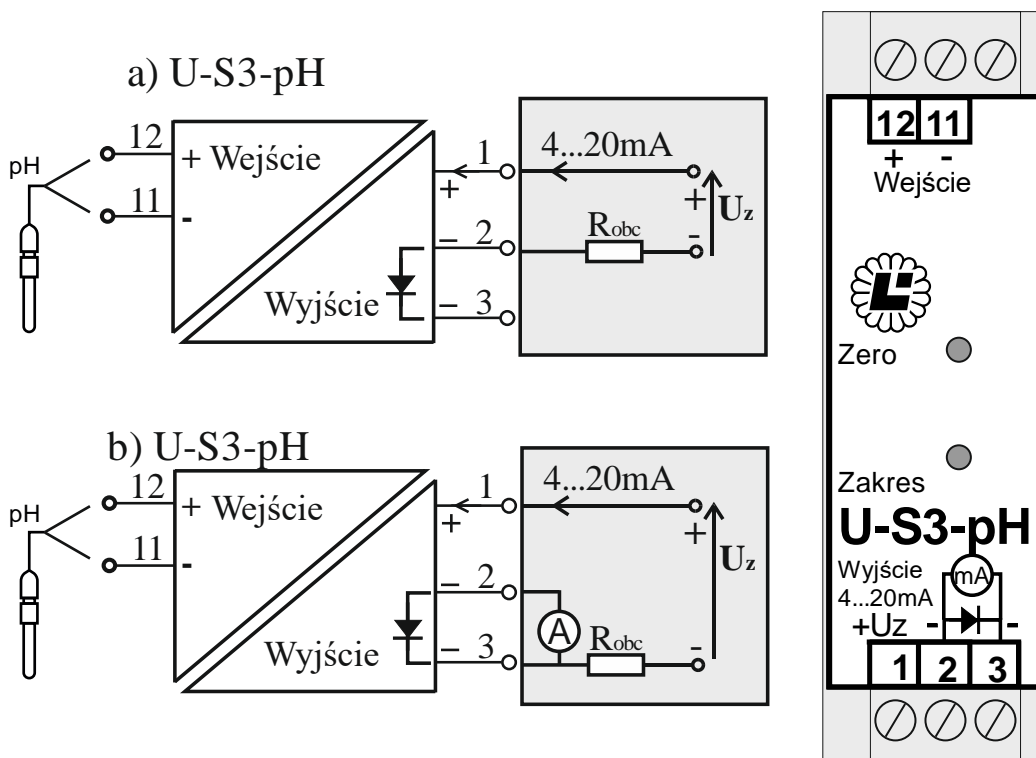
### PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Sygnał wejściowy	- -500mV...+ 500mV, - inny zależny od typu czujnika wejściowego
Rezystancja wejściowa	- > 100 GΩ
Sygnał wyjściowy	- pętla prądowa 4...20mA zasilana z zewnątrz napięciem Uz
Napięcie Uz zasilania obwodu wyjściowego	- 12...36V
Rezystancja obciążenia dla Uz=24Vdc	- max 600Ω (Uz - 12V / 20mA)
Prąd wyjściowy max.	- 25mA
Klasa	- 0,2 %
Nieliniowość	- ±0,05 %
Dryft temperaturowy	- 0,02%/°C
Stała czasowa	- typowo 0,2s lub wg uzgodnień
Separacja galwaniczna	- 2 kV, 50Hz między wszystkimi obwodami
Obudowa	- listwowa szerokość - 22,5 mm wysokość - 79 mm głębokość - 85,5 mm poziom ochrony - IP40
Mocowanie	- zaczep listwowy uniwersalny
Temperatura otoczenia	- pracy: -10...50 °C - magazynowania: -25...60 °C
Wilgotność względna	- do 90%, bez kondensacji
Atmosfera otoczenia	- Barak gazów i pyłów agresywnych
Wymagania EMC	- PN-EN 61326-1:2013

2014/30/UE



Rys.1 Sposób wyznaczenia rezystancji obciążenia



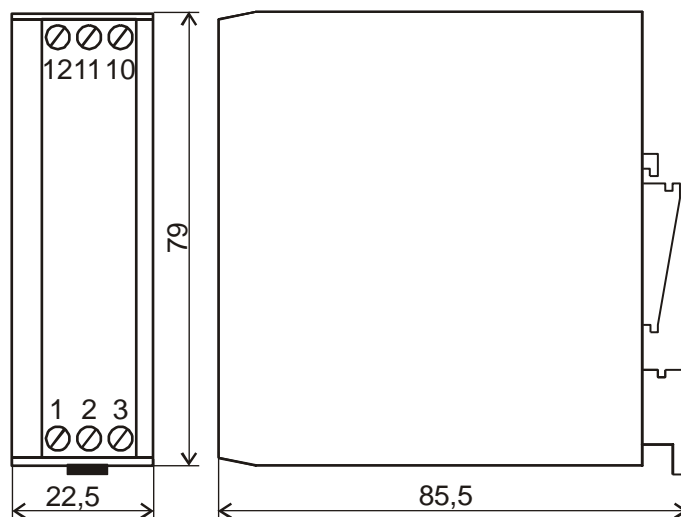
Rys.2 Schemat blokowy oraz opis zacisków podłączeniowych przetwornika U-S3-pH  
 a). podłączenie przetwornika bez pomiaru prądu wyjściowego  
 b). podłączenie przetwornika z pomiarem prądu wyjściowego

### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

Zakres wejściowy: U-S3-pH-  
 - zakres mierzonego napięcia

### Przykład zamówienia:

Przetwornik dwuprzewodowy U-S3-pH  
 z wejściem (-500 mV...+500 mV) :  
 typ: **U-S3-pH-(-500mV...+500mV)**



Rys.3 Wymiary obudowy przetwornika U-S3-pH

Produkcja i dystrybucja:

**LABOR – ASTER**

04-218 Warszawa ul. Czechowicka 19

tel. +48 22 610 71 80 ; +48 22 610 89 45; fax. +48 22 610 89 48

e-mail: [biuro@labor-automatyka.pl](mailto:biuro@labor-automatyka.pl) [labor@labor-automatyka.pl](mailto:labor@labor-automatyka.pl) ; [http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie.

Wyd. 01/2024