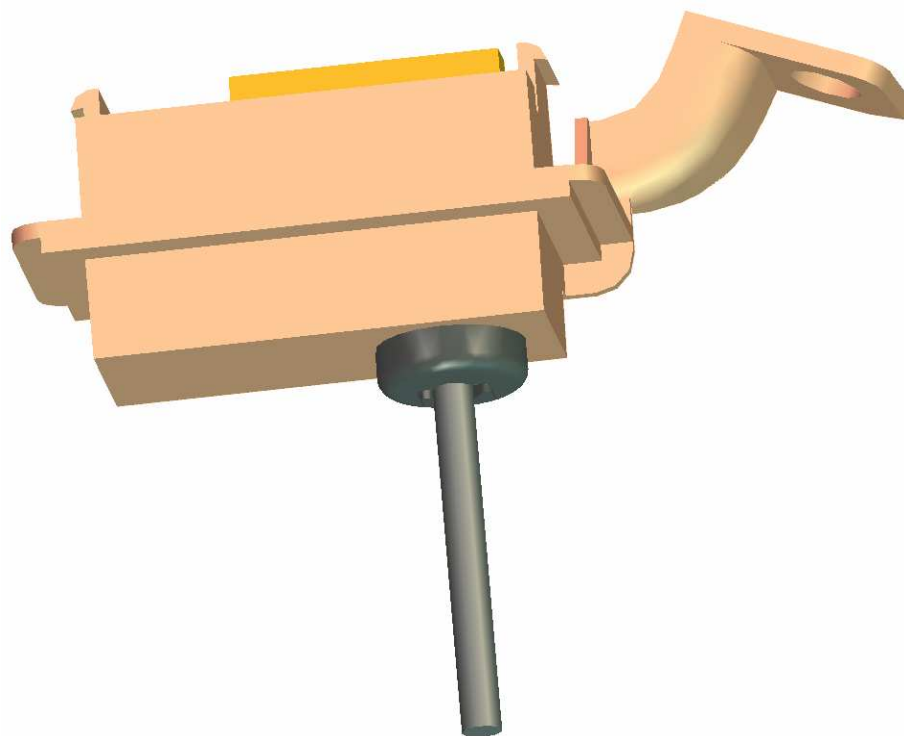




# Nadajnik impulsów NI-3

APATOR METRIX S.A.  
ul. Piaskowa 3  
83-110 Tczew  
tel: +48-58-53 09 200  
fax: +48-58-53 09 300  
<http://www.metrix.pl>  
e-mail: [metrix@metrix.pl](mailto:metrix@metrix.pl)

## DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA I INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Spis treści

1. Przeznaczenie	.....	3
2. Dane techniczne	.....	3
3. Wymiary główne	.....	3
4. Budowa nadajnika	.....	4
5. Zasada działania	.....	4
6. Instalacja nadajnika	.....	5

Wykonał	Data	Sprawdził	Data	Zatwierdził	Data

## 1. Przeznaczenie

Nadajnik impulsów NI-3 jest kontaktronowym nadajnikiem impulsów niskiej częstotliwości przeznaczonym do wytwarzania i przesyłania impulsów elektrycznych w celu rejestracji objętości i strumienia gazu w układach elektrycznych. Przystosowany jest do współpracy z gazomierzami firmy Apator Metrix.

## 2. Dane techniczne

Napięcie zasilania.....max 24V

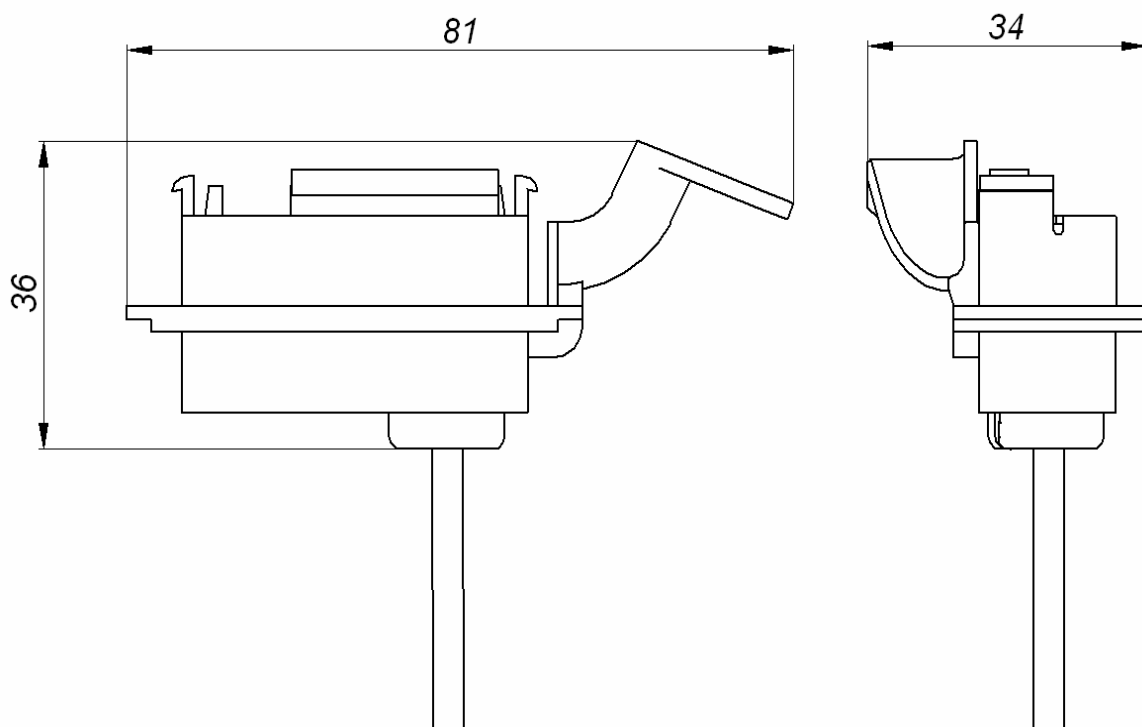
Prąd przewodzenia.....max 100mA

Moc przełączenia.....max 0,6W

Długość przewodu przyłączeniowego....2m  
(na specjalne zamówienie do 10m)

Zakres temperatury pracy..... -25°C - +50°C

## 3. Wymiary główne



## 4. Budowa nadajnika

Nadajnik impulsów składa się z następujących zespołów:

- Osłony
- Zespołu czujników niskiej częstotliwości

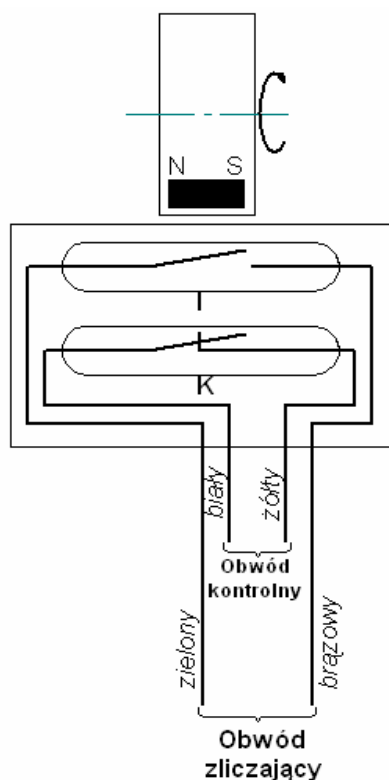
Osłona wykonana z tworzywa posiada zaczepy do mocowania nadajnika w gnieździe liczydła. Wewnątrz osłony zamocowany jest zespół czujników.

Zespół czujników niskiej częstotliwości składa się z obudowy, wewnątrz której znajdują się kontaktrony: liczący i kontrolny, zalane masą hermetyczną i połączone z przewodem czterożyłowym.

## 5. Zasada działania

Pod wpływem magnesu zamocowanego w obracającym się bębnie liczydła następuje zwarcie kontaktronu liczącego. Powstają impulsy elektryczne, których liczba jest proporcjonalna do obrotów bębna liczydła. Kontaktron kontrolny wykrywa sytuacje awaryjne jak:

- Próby blokady układu liczącego przy pomocy silnego magnesu
- Przerwanie połączenia kablowego pomiędzy gazomierzem a urządzeniem zliczającym



**I** – Kontaktron zliczający impulsy  
(normalnie otwarty)

**K** – Kontaktron kontrolny  
(normalnie zwarty)

## 6. Instalacja nadajnika

Nadajniki impulsów NI-3 mogą być montowane do gazomierzy firmy Apator Metrix wyprodukowanych od 2005 roku w dowolnym okresie eksploatacji gazomierza bez naruszania plomb legalizacyjnej.

Instalacji nadajnika impulsów na gazomierzach może dokonywać tylko upoważniona osoba.

### Montaż nadajnika na eksploatowanym gazomierzu

Aby zamontować nadajnik impulsów NI-3 na zainstalowanym w sieci gazomierzu należy:

#### 1. Usunąć zaślepkę z gniazda liczydła



- Przebić ściankę zaślepki w miejscu napisu „metrix”.



- W otwór wsunąć szczękę szczypiec.



- Obracając szczypcami jak na rysunku odebrać ściankę zaślepiającą od zaczerpów.



- Chwycić szczypcami wewnętrzną półkę w miejscu jak na zdjęciu, obrócić szczypce jednocześnie wyciągając zaślepkę z gniazda. Usunąć z gniazda ewentualne pozostałości zaślepki.

## 2. Zamontować nadajnik do liczydła



- Wcisnąć nadajnik w gniazdo liczydła aż do zamknięcia zaczerpów



- Plombować:
    - Włożyć nit rurkowy w otwór liczydła i otwór w uchu nadajnika NI-3
    - Włożyć w otwór nita rurkowego plombę i następnie roznitować plombownicą
- plomba

## Wymiana uszkodzonego nadajnika impulsów NI-3

Po stwierdzeniu uszkodzenia należy dokonać wymiany nadajnika:

1. Zdemontować uszkodzony nadajnik



- Plombę łączącą nadajnik z liczydłem rozwiercić następnie usunąć wraz z nitem rurkowym.
- Odłamać za pomocą szczypiec półki po obu stronach nadajnika



- W kanały po obu stronach nadajnika wprowadzić do oporu końcówki dwóch wkrętek płaskich o średnicy trzpienia 3÷3,5 mm.
- Usunąć nadajnik z gniazda liczydła ciągnąc za przewód

2. Zamontować nowy nadajnik jak wyżej