



**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**ODBIORNIK BCD WSKAŹNIKA POŁOŻENIA**  
**PODOBIAŹENIOWEGO PRZEŁĄCZNIKA ZACZEPÓW**  
**WP-EC 02**

## Spis Treści

Lp.	Treść	Strona
1	Informacje wstępne.	2
2	Zastosowanie.	2
3	Dane techniczne.	2
4	Budowa.	2
5	Montaż i podłączenie WP-EC 02	4
6	Reklamacje.	5

### 1. INFORMACJE WSTĘPNE.

Odbiornik wskaźnika WP-EC 02 jest urządzeniem, które wyświetla informacje o położeniu mechanicznym przełącznika zaczełów na podstawie przesłanej liczby w kodzie BCD.

### 2. ZASTOSOWANIE

Odbiornik WP-EC 02 współpracuje z nadajnikiem NWP-EC 3 oraz z każdym innym urządzeniem które wysyła informacje o położeniu zaczełu w kodzie BCD.

### 3. DANE TECHNICZNE

Tabela 1

<i>Komunikacja z urządzeniami zewnętrznymi</i>	<i>BCD</i>
<i>Zasilanie</i>	<i>+230 V AC/DC</i>
<i>Zakres temperatur pracy</i>	<i>-15 ...50 °C</i>
<i>Zakres temperatur przechowywania</i>	<i>-30 ...55 °C</i>
<i>Wilgotność względna</i>	<i>Do 80 %</i>
<b>Parametry wejść BCD</b>	
<i>Wbudowany zasilacz nadajników BCD</i>	<i>+ 24V</i>
<i>Stan wysoki wejść BCD</i>	<i>+ 12 do 48 V</i>
<i>Stan niski wejść BCD</i>	<i>0 do + 5 V</i>
<i>Rezystancja wejściowa</i>	<i>6 000 Ω</i>

### 4. BUDOWA

Odbiornik WP-EC 02 jest urządzeniem opartym o układ z programowalną strukturą wewnętrzną odporny na zakłócenia elektromagnetyczne pozwalający na niezawodną pracę w warunkach obiektów elektroenergetycznych. Wyświetla cyfrę, którą otrzymuje w postaci kodu BCD oraz wystawia napięcie na wyjściu, które ma w domyśle zasilać nadajnik.

Rys. 1 Widok WP-EC 02

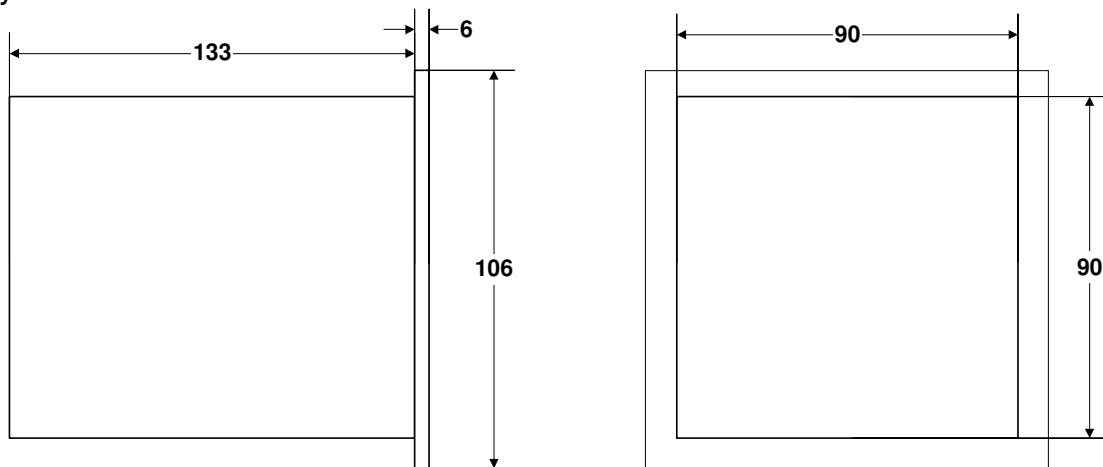


Rys. 2 Opis wyprowadzeń odbiornika

1	BCD $10 \cdot 2^1$	Wejście BCD
2	BCD $10 \cdot 2^0$	
3	BCD $2^3$	
4	BCD $2^2$	
5	BCD $2^1$	
6	BCD $2^0$	
7	wspólny	
8	+24 V	
9	GND	
10	GND	
11	230V AC/DC	
12	230V AC/DC	

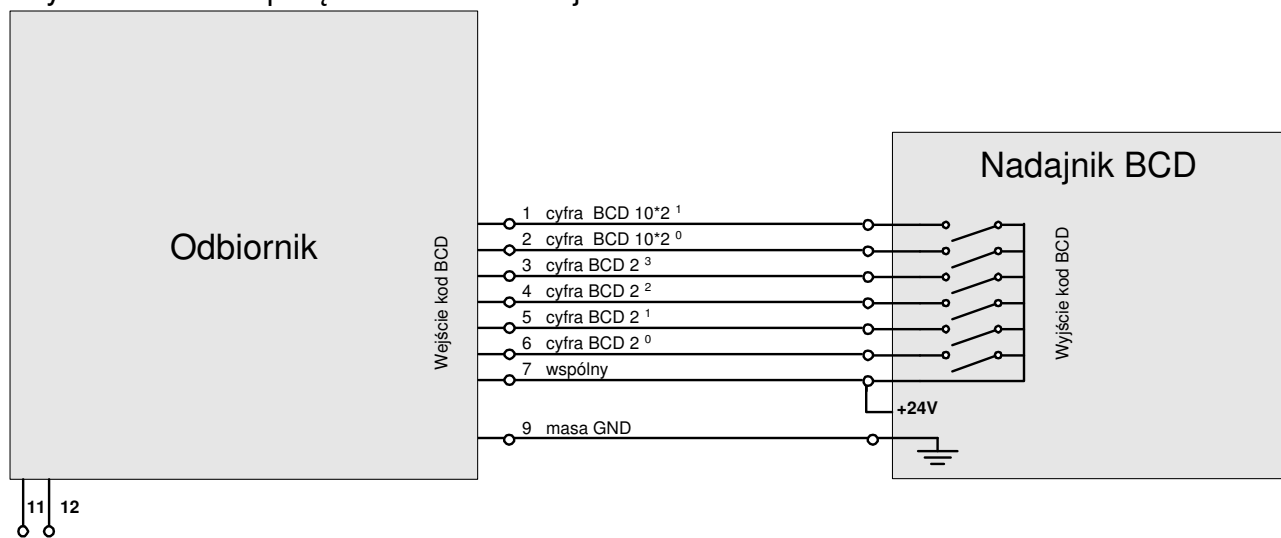
1. Wejście BCD cyfra  $10 \cdot 2^1$
2. Wejście BCD cyfra  $10 \cdot 2^0$
3. Wejście BCD cyfra  $2^3$
4. Wejście BCD cyfra  $2^2$
5. Wejście BCD cyfra  $2^1$
6. Wejście BCD cyfra  $2^0$
7. Zacisk wspólny dla wejść BCD
8. Zasilanie pomocnicze +24V (wyjście)
9. Zasilanie pomocnicze – masa GND
10. Zasilanie pomocnicze – masa GND
11. Wejście zasilania urządzenia 230 V stałe lub zmienne
12. Wejście zasilania urządzenia 230 V stałe lub zmienne

Rys 3 Odbiornik WP-EC 02



## 5. Montaż i podłączenie WP-EC 02.

Rys. 5. Schemat połączeń i komunikacji NADAJNIK-ODBIORNIK



zas. 220 V AC/DC

**Połączenia nadajnik odbiornik dokonujemy podłączając przewody zgodnie z oznaczeniem na nadajniku i odbiorniku.**

## 6. REKLAMACJE

Urządzenie objęte jest 24 miesięczną gwarancją.

Wszelkich dodatkowych informacji na temat użytkowania układu WP-EC 02 udziela personel firmy ENERGO-COMPLEX.

**Uwagi i sugestie dotyczące WP-EC 02 prosimy kierować:**

**ENERGO-COMPLEX**

**Ul. Lotników 9**

**41-494 Piekary Śląskie**

**Tel: (32) 241 16 12**

**Tel kom: 601260808**

**e-mail: [energo-complex@energo-complex.pl](mailto:energo-complex@energo-complex.pl)**



**Transformatory**

Kompleksowe rozwiązania

<http://www.energo-complex.pl>

ENERGO-COMPLEX

41-949 Piekary Śląskie ul. Lotników 9 tel/fax (032) 241 16 12 tel.kom. 601260808

## Deklaracja zgodności WE

Producent: ENERGO-COMPLEX Sp. z o.o.  
Ul. Lotników 9  
41-949 Piekary Śląskie

niniejszym deklaruje, że:

Produkt: Cyfrowy wskaźnik położenia podobciążeniowego przełącznika  
zaczepeków wraz z nadajnikiem  
Typ: WP-EC 2, NWP-EC 3

jest zgodny z następującymi dyrektywami WE:

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej:  
89/336/EEC ze zmianami 92/31/EEC i 93/68/EEC

oraz spełnia wymagania następujących norm:

PN-EN 61010-1:2004: „Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych. Część 1: wymagania ogólne”

PN-EN 61000-6-2:2005: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC Część 6-2: normy ogólne. Odporność w środowiskach przemysłowych.

PN-EN 61000-6-4:2004: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC Część 6-4: Normy ogólne. Normy emisji w środowiskach przemysłowych.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów oraz kontroli jakości stwierdzono, że wyrób spełnia wymagania dyrektyw oraz odpowiednich norm.

Rok przeprowadzenia oceny zgodności CE: 04



Chorzów, 2004-04-19

(podpis osoby upoważnionej)