Instrukcja obsługi

Fotokomórka czujka przeszkód HW-08 12-24V AC/DC

Model: HW-08

1. Wstęp

Dziękujemy za zakup fotokomórki czujki przeszkód HW-08 12–24 V AC/DC. Mamy nadzieję, że urządzenie zapewni niezawodne działanie oraz zwiększy bezpieczeństwo użytkowania automatyki bramowej.

> **WAŻNE:** Przed rozpoczęciem montażu należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.
>
> **UWAGA – bezpieczeństwo:** Fotokomórki nie posiadają wbudowanego bezpiecznika. Przed rozpoczęciem montażu lub wykonywaniem połączeń elektrycznych należy bezwzględnie odłączyć zasilanie.

---

2. Zawartość opakowania

- 1x Fotokomórka – nadajnik
- 1x Fotokomórka – odbiornik
- 6x Wkręty samogwintujące
- 6x Kołki rozporowe
- 2x Śruby do montażu na słupku
- 1x Instrukcja obsługi

---

3. Opis produktu

Jednowiązkowy czujnik bezpieczeństwa na podczerwień HW-08 jest zestawem składającym się z jednego **nadajnika podczerwieni** oraz jednego **odbiornika podczerwieni**.

Fotokomórki znajdują się w obudowach wykonanych z tworzywa sztucznego wyposażonego w filtr podczerwieni o wysokiej przepuszczalności.

Urządzenia można zamontować:

- do słupka za pomocą śrub lub odpowiednio zamocowanego uchwytu
- bezpośrednio do ściany przy użyciu dostarczonych kołków rozporowych i śrub

Przewody przyłączeniowe można wprowadzić przez dolną część obudowy.

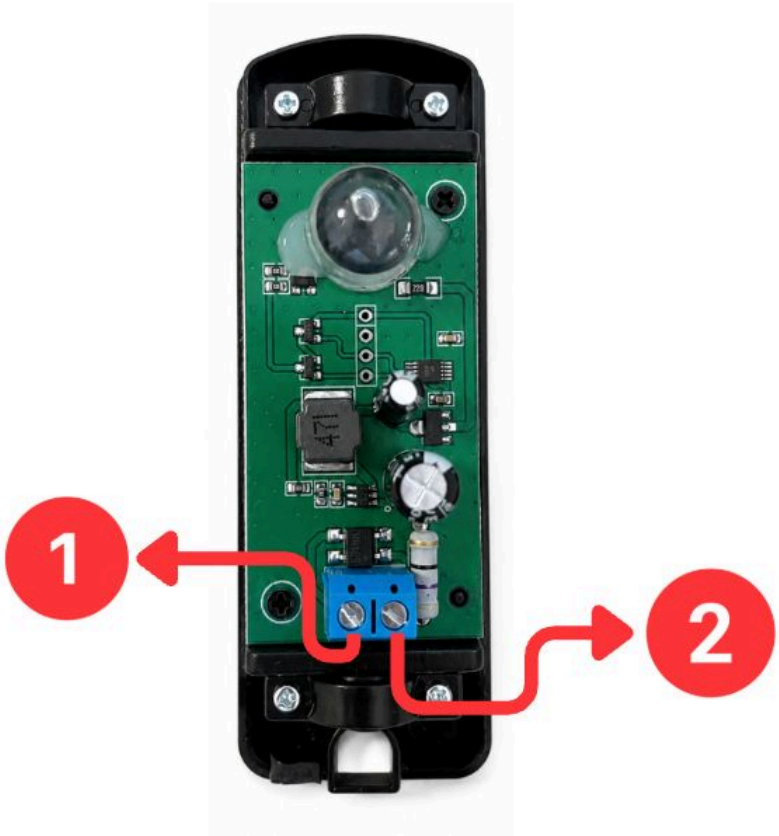
Nadajnik i odbiornik montuje się po przeciwnych stronach chronionego przejazdu, tak aby wiązka podczerwieni mogła swobodnie przebiegać pomiędzy urządzeniami. Przerwanie wiązki przez osobę, pojazd lub inną przeszkodę powoduje zmianę stanu wyjścia odbiornika. Sygnał ten zostanie wykorzystany przez automatykę bramy.



4. Elementy produktu

4.1. Nadajnik

Nadajnik odpowiada za generowanie wiązki podczerwieni odbieranej przez odbiornik.



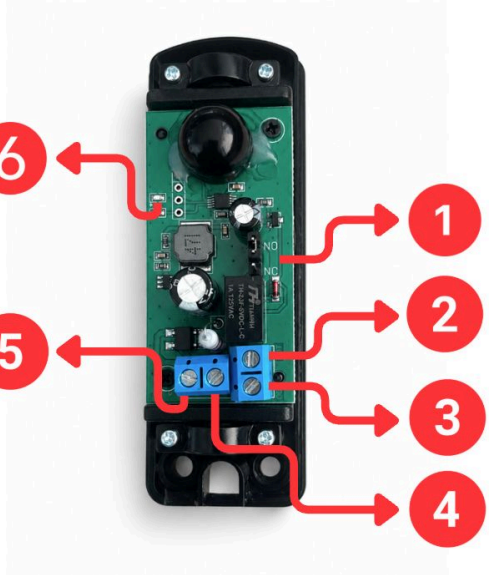
Posiada:

- 1 - zacisk zasilania **+**,
- 2 - zacisk zasilania **–**,

Nadajnik nie posiada wyjścia sterującego.

4.2. Odbiornik

Odbiornik wykrywa wiązkę podczerwieni emitowaną przez nadajnik oraz przekazuje sygnał do centrali



automatyki.

Posiada:

- 1 - zworkę wyboru trybu **N.O./N.C.**,
- 2 - zacisk wyjścia sterującego **OUT**,
- 3 - zacisk wspólny **COM**,
- 4 - zacisk zasilania **–**,
- 5 - zacisk zasilania **+**,
- 6 - dioda **LED**

4.3. Regulacja modułu optycznego



Konstrukcja nadajnika i obiornika umożliwia obracanie wewnętrznego modułu optycznego wraz z płytką PCB w zakresie **±90°**. Należy odkręcić zaznaczone na obrazku śrubki wyregulować i zakręcić z powrotem.

Pozwala to skierować nadajnik i odbiornik dokładnie na siebie również wtedy, gdy obudowy nie mogą zostać zamontowane idealnie naprzeciwko siebie.

---

5. Specyfikacja techniczna

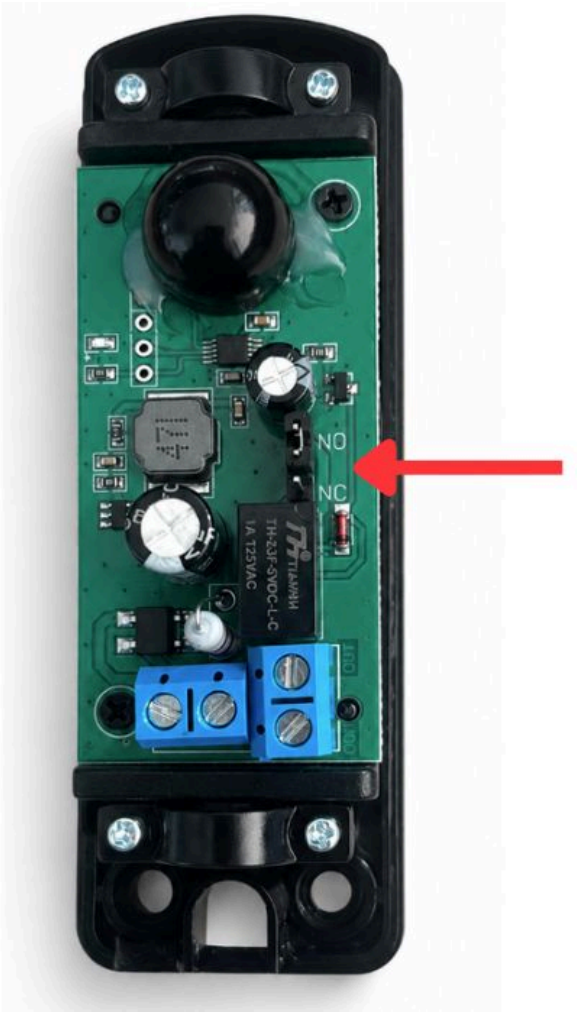
Parametr	Wartość
Zasilanie	AC/DC 12–24 V
Pobór prądu – nadajnik	≤ 30 mA
Pobór prądu – odbiornik	≤ 50 mA
Długość fali podczerwieni	890 nm
Zasięg działania	≥ 12 m

- **OUT** / **COM** – wyjście do centrali sterującej.

Minimalny przekrój przewodów: **0,5 mm²**.

UWAGA: Przed włączeniem zasilania sprawdź poprawność wszystkich połączeń.

6.4. Tryb N.O. / N.C.



Zworka odbiornika umożliwia wybór trybu:

- **N.O.** – styk normalnie otwarty,
- **N.C.** – styk normalnie zamknięty.

Tryb dobierz zgodnie z wymaganiami centrali sterującej.

6.5. Uruchomienie i test

1. Włącz zasilanie.
2. Ustaw nadajnik i odbiornik dokładnie naprzeciwko siebie.
3. Wyreguluj moduły do uzyskania stabilnego sygnału.
4. Przerwij wiązkę i sprawdź reakcję odbiornika oraz centrali.
5. Powtórz test kilkukrotnie.

WAŻNE: Przed rozpoczęciem użytkowania upewnij się, że system prawidłowo reaguje na przerwanie wiązki.

---

7. FAQ - Najczęściej zadawane pytania

1. Jakie napięcie zasilania jest wymagane?

Nadajnik i odbiornik wymagają zasilania **12–24 V AC/DC**.

---

2. Jaki jest zasięg fotokomórek?

Deklarowany zasięg roboczy wynosi do **12 m**.

---

3. Na jakiej wysokości należy zamontować fotokomórki?

Fotokomórki należy montować na wysokości **co najmniej 20 cm nad poziomem podłoża**.

---

4. Jaka powinna być minimalna odległość między nadajnikiem a odbiornikiem?

Odległość pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem powinna wynosić **co najmniej 50 cm**.

---

5. Czy można regulować kierunek nadajnika i odbiornika?

Tak. Wewnętrzny moduł optyczny wraz z płytką PCB można regulować w zakresie **±90°**.

---

6. Czym różnią się tryby N.O. i N.C.?

N.O. (Normally Open) oznacza styk normalnie otwarty, natomiast **N.C. (Normally Closed)** oznacza styk normalnie zamknięty. Właściwy tryb należy dobrać do wymagań centrali sterującej.

---

7. Czy można zamontować kilka zestawów fotokomórek obok siebie?

Nie zaleca się montowania kilku zestawów równolegle i blisko siebie, ponieważ nadajniki mogą zakłócać pracę odbiorników. Jeśli konieczne jest zastosowanie dwóch zestawów w jednej linii, odbiorniki należy umieścić na przeciwległych końcach, a nadajniki pośrodku, tyłem do siebie.

---

8. Jak sprawdzić poprawność działania fotokomórek?

Po ustawieniu nadajnika i odbiornika należy przerwać wiązkę nieprzezroczystym przedmiotem i sprawdzić, czy odbiornik zmienia stan wyjścia oraz czy centrala sterująca prawidłowo reaguje.

---

9. Jaki minimalny przekrój przewodu należy zastosować?

Przekrój żył przewodu nie powinien być mniejszy niż **0,5 mm²**.

Dziękujemy za wybór naszego produktu! W razie pytań – skontaktuj się z naszym **Działem Obsługi Klienta**.