

FOTOKOMÓRKI PRZEKAŹNIKOWE BF

INSTRUKCJA TECHNICZNA

Komplet fotokomórek BF składa się z nadajnika (TX) i odbiornika (RX). Bariera optyczna, którą tworzą, powstaje poprzez emisję modulowanego światła podczerwonego przez nadajnik. Musi ono trafić do odbiornika. Dzięki małym wymiarom, fotokomórki BF można zamontować bezpośrednio na ścianie lub wąskim słupku. Wizualizacja przy pomocy diody LED w odbiorniku pomaga idealnie wyosiować układ optyczny obu urządzeń. Fotokomórki BF zostały zaprojektowane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi normami, a ich konstrukcja i materiały użyte do produkcji sprawiają, że są one wyjątkowo niezawodne i trwałe.

ZAKRES STOSOWANIA

Fotokomórki BF mogą być stosowane w wewnętrznych i zewnętrznych systemach alarmowych do ochrony użytkowników drzwi i bram automatycznych. Urządzenia te muszą być instalowane i używane w ścisłej zgodności z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. **PRODUCENT NIE ODPOWIADA ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY SPOWODOWANE NIEWŁAŚCIWYM, BŁĘDNYM MONTAŻEM LUB UŻYTKOWANIEM.**

SYNCHRONIZACJA

Fotokomórki BF są wyposażone w funkcję synchronizacji, która umożliwia instalację dwóch par fotokomórek równoległe - blisko siebie z uniknięciem wzajemnych zakłóceń między nimi.

UWAGA! Synchronizację można zastosować tylko wtedy, gdy fotokomórki są zasilane napięciem **przebiegiennym (AC)**!

Aby aktywować synchronizację:

PRZECIĄĆ zworę „A” (rys. 4) w obu nadajnikach (TX);

ZASILANIE! Obie pary fotokomórek muszą być zasilane prądem przebiegiennym, z odwróceniem polaryzacji pomiędzy pierwszą a drugą parą - rys. 1.

UWAGA: W przypadku zasilania prądem stałym (DC) praca synchroniczna jest niemożliwa, i dlatego dla uniknięcia wzajemnych zakłóceń należy w obu parach fotokomórek nadajniki i odbiorniki zainstalować naprzemiennie - rys. 2.

Ponieważ wiązka emitowana przez nadajnik jest niezwykle silna, gdy odległość od odbiornika jest mniejsza niż 4-5 m, na prawidłowe działanie mogą mieć wpływ zakłócające zjawiska odbicia od pobliskich obiektów.

Fotokomórki BF mają możliwość ustawienia dwóch zakresów zasięgu:

- do 15 m - ustawienie fabryczne
- do 30 m - po przecięciu mostka w odbiorniku - rys. 5.

UWAGA - zasięg może się zmniejszyć nawet o 50% z powodu złych warunków atmosferycznych, jak na przykład mgła, deszcz, śnieg, szron, kurz, zabrudzenie obudowy itp.

Kolejną cechą fotokomórek BF jest układ zasilacza. Dzięki nowemu systemowi stabilizacji możliwe jest ich zasilanie napięciem z przedziału 12 V AC/DC do 30 V AC/DC.

Nadajnik i odbiornik jednej pary muszą być zamocowane na tej samej osi geometrycznej i na tej samej wysokości od ziemi, naprzeciw siebie.

Przymocuj podstawy fotokomórek w wybranych miejscach. Pamiętaj o gumowych o-ringach na wszystkich wkrętach - dla uszczelnienia przed dostępem wody. Podłącz przewody do modułów nadajnika i odbiornika. Załóż obudowę, pamiętając o o-ringach uszczelniających. Przykręć pokrywę - pamiętaj o gumowych o-ringach na obu wkrętach. Wsuń obie zaślepki - rys. 3.

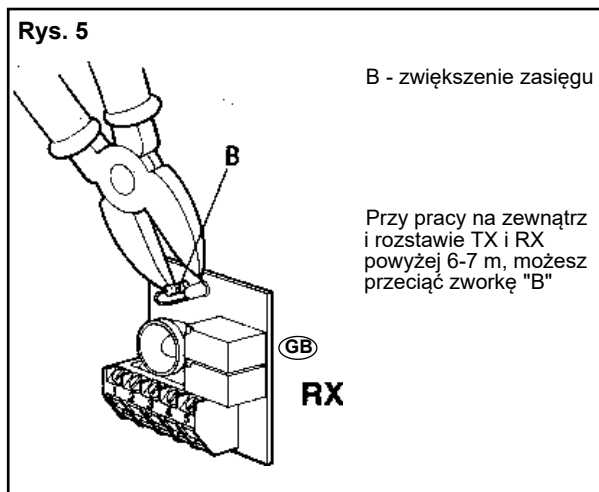
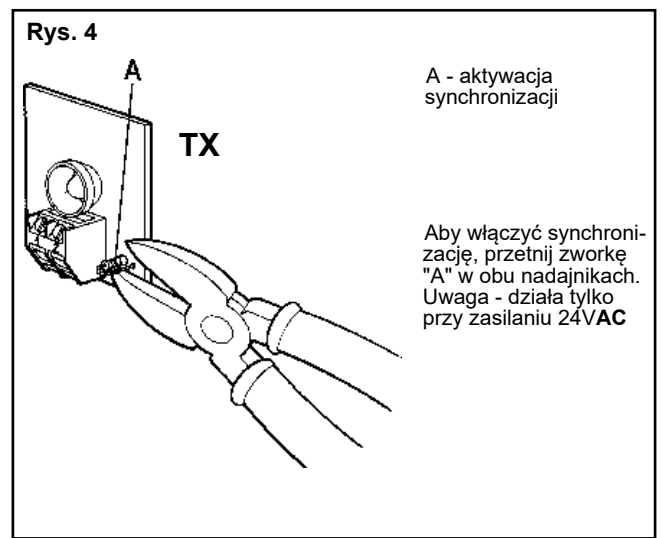
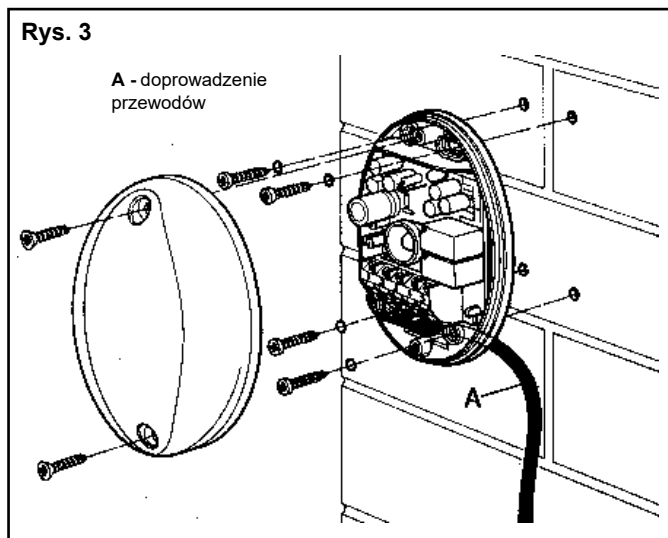
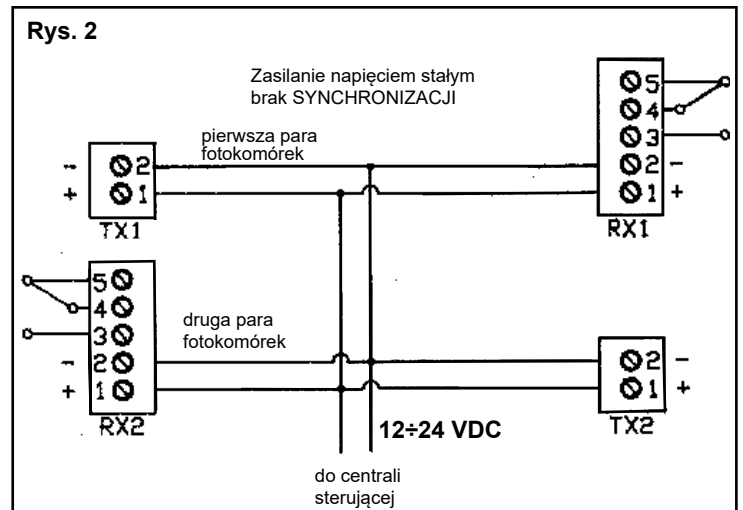
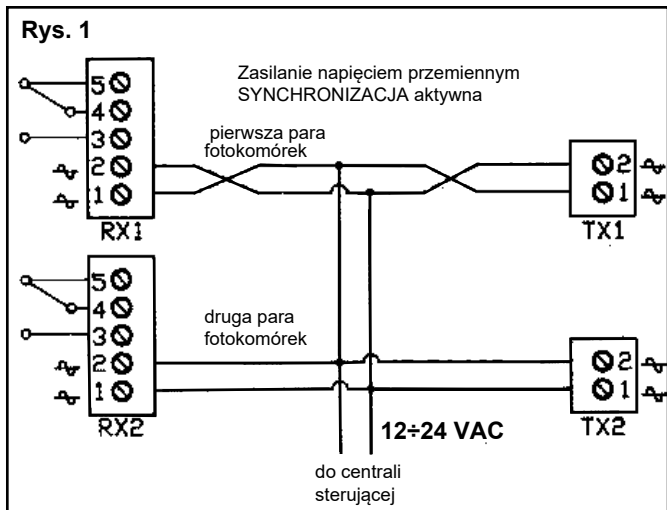
Wykonaj połączenia elektryczne do centrali, według rys. 1 lub 2.

Włącz zasilanie fotokomórek: 12-24 V AC/DC; jeśli są one prawidłowo ustawione i podłączone, czerwona dioda LED na odbiorniku nie powinna świecić.

TEST FOTOKOMÓREK

Kilkakrotnie przetrnij wiązkę podczerwieni ręką sprawdzając, czy przekaźnik w fotokomórce odbiorczej się przełącza i czy zapala się czerwona dioda LED w odbiorniku. Powinna się świecić, gdy fotokomórki "się nie widzą". Sprawdź też, czy przecięcie wiązki każdorazowo powoduje zgaśnięcie diody FOTO przy tym wejściu w centrali sterującej, do którego podłączone jest wyjście 4-5 fotokomórki odbiorczej. Dioda FOTO w centrali powinna gasnąć, gdy fotokomórki "się nie widzą".

Filtr tłumiący, przyklejony do obudowy odbiornika symuluje gorsze warunki optyczne (przejrzystość) otoczenia - takie jak mgła, deszcz, śnieg, szron, kurz. Jeżeli fotokomórki działają prawidłowo z tym filtrem, należy go zerwać przed przekazaniem automatyki do eksploatacji.



CHARAKTERYSTYKA TECZNICZNA

ZASIĘG: 15 m (30 m po przecięciu rezystora w odbiorniku)
Zasięg może być ograniczony przez złe warunki pogodowe - mgłę, deszcz, kurz itp.

ZASILANIE: 12 do 24 VAC/DC

DŁUGOŚĆ FALI: 880 nm

CZĘSTOTLIWOŚĆ MODULACJI: 540 Hz

POBÓR PRĄDU: nadajnik - 35 mA, odbiornik - 20 mA

ZAKRES TEMP. PRACY: - 20°C do 70°C

OBCIĄŻALNOŚĆ STYKÓW PRZEKAŹNIKA: 24 V/ 1 A max.

WYMIARY: 54X84X27 mm

