

FOT25/3



INSTALLATIE HANDLEIDING Fotocellen

10-100008

FOT25/3

1. Algemeen

Elektrische fotocel FOT25/3 voor opbouw montage. De FOT25/3 is een elegant en betrouwbaar product om hindernissen te detecteren bij automatische deuren en poorten. De fotocel bevat een wisselcontact uitgang relais normaal aangetrokken volgens de normen.

OPGELET:

- **De installatie mag enkel door bekwame vaklui gebeuren**
- **Voor dat u een interventie op de installatie uitvoert moet u zich van vergewissen dat de netvoeding afgesloten is.**
- **Het product mag niet gebruikt worden voor een ander doel dan deze waarvoor het bestemd is.**
- **Het product moet zo geplaatst worden dat eventuele accidenteel contact vermeden wordt.**
- **Controleer of dat er een kortsluitbeveiliging aanwezig is en dat alles geaard is.**
- **Gebruik enkel de originele componenten, Nestor Company neemt geen enkele verantwoordelijkheid indien andere componenten gebruikt zijn bij de installatie.**

2. Technische kenmerken

Voeding	:	24 Vdc / 24 Vac (10%)
Verbruik	:	40mA (Rx,Tx)
Max. bereik	:	35m bij ideale omstandigheden / 30m bij normale omstandigheden
Relaiscontacten	:	dubbel relais (60V-125Vac; 30W 60VA)
Werkingstemperatuur	:	-20°C tot +60°C
Afmetingen	:	100x38x36
LED toestand RX	:	De rode LED licht op wanneer een obstakel gedetecteerd wordt.
LED toestand TX	:	De groene LED licht op wanneer de zender gevoed wordt.
Positie	:	+/- 90° (H); +/-5° (V)
Reflectie reductie jumper	:	afstand in dit geval max. 20m

3. Installatie van de fotocellen

De fotocellen moeten geïnstalleerd worden op een hoogte van 40 en/of 60 cm boven de grond.

- Muurbevestiging (fig.1) : de bevestigingsoppervlaktes moeten plat, parallel en trillingsvrij zijn.

- Maak gebruik van de bestaande gaten, bevestig de bodem van de fotocel aan de muur. Sluit de kabels aan volgens figuur.

- Om de uitlijning te controleren moet u beide fotocellen voeden en de toestand van de rode LED op de ontvanger controleren.

A) De rode LED licht op, dit betekent dat de fotocellen niet uitgelijnd zijn ofwel dat er zich een obstakel bevindt tussen de fotocellen.

B) De rode LED uit toont aan de fotocellen goed uitgelijnd zijn.

- Indien het onmogelijk is om beide fotocellen uit te lijnen dan moet u de kraag van de lens lossen zodanig dat u de lens kan richten totdat beide fotocellen uitgelijnd zijn. Daarna maakt u de kraag terug vast.

- Sluit de apparaten door hun respectievelijke deksels er terug op te plaatsen.

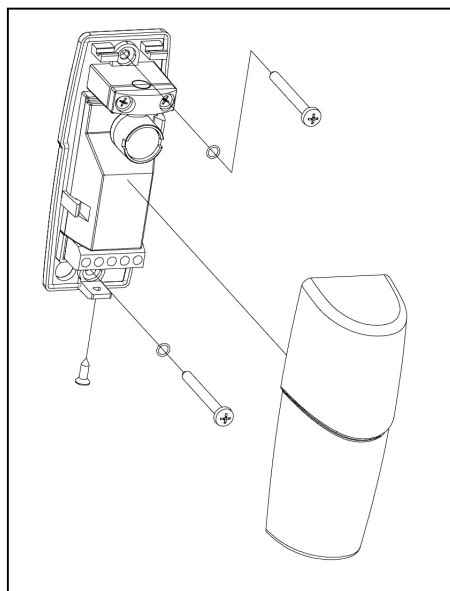
10-100008

FOT25/3

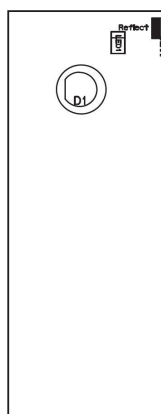
4. Aansluitingen

Zie Tekening

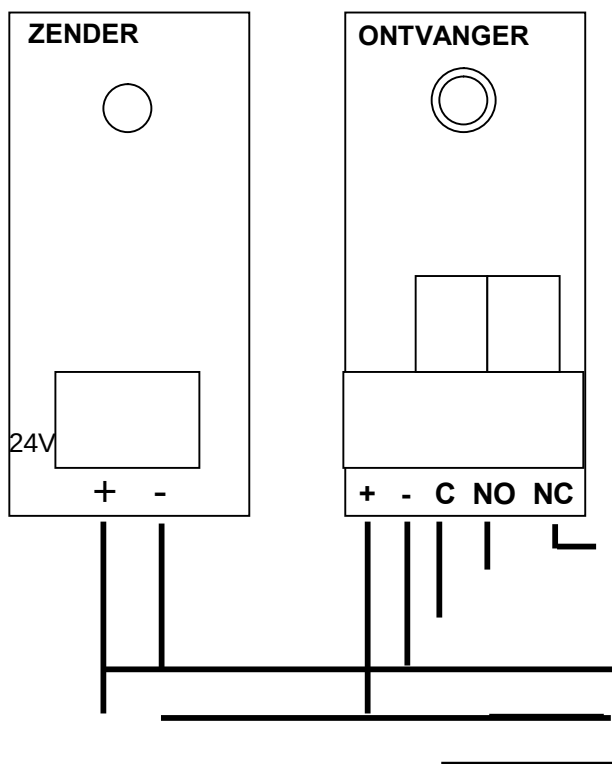
Wanneer men meerdere fotocellen gebruikt, moet men de contacten van de ontvangers in serie aansluiten.



Ontvanger - optionele instelling



Indien men de invloed van reflectie wenst te beperken dient men JP1 te overbruggen. De maximum afstand zal dan wel mogelijks afnemen. Indien de LED oplicht is de uitlijning TX – RX correct.



Aansluiting koppel fotocellen

! Opmerking !

Bij toepassing als veiligheidsfotocel in combinatie met een stuurkast:

GESLOTEN CONTACT = klem C + klem NO

NC contact

NO contact

COM

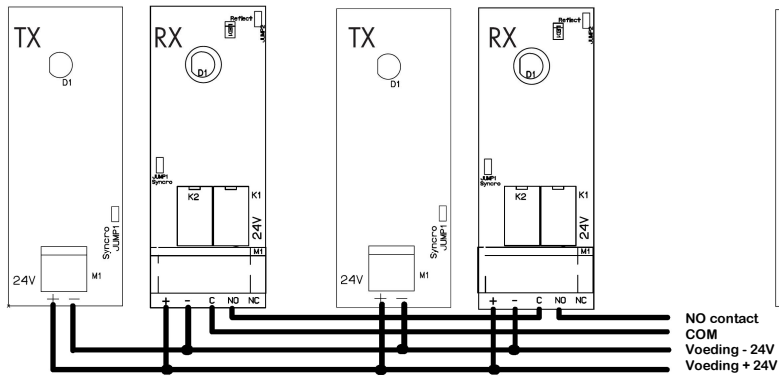
Voeding - 24V

Voeding + 24V

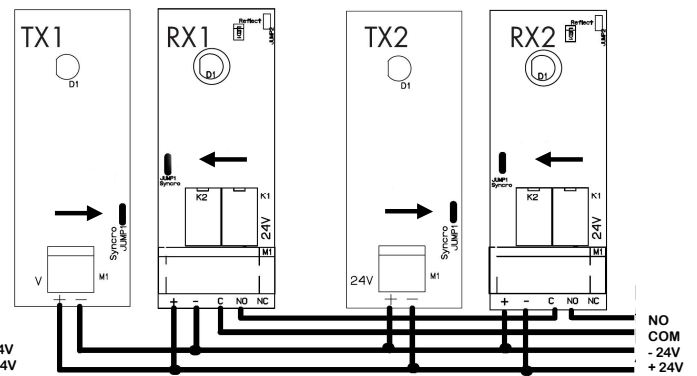
10-100008

FOT25/3

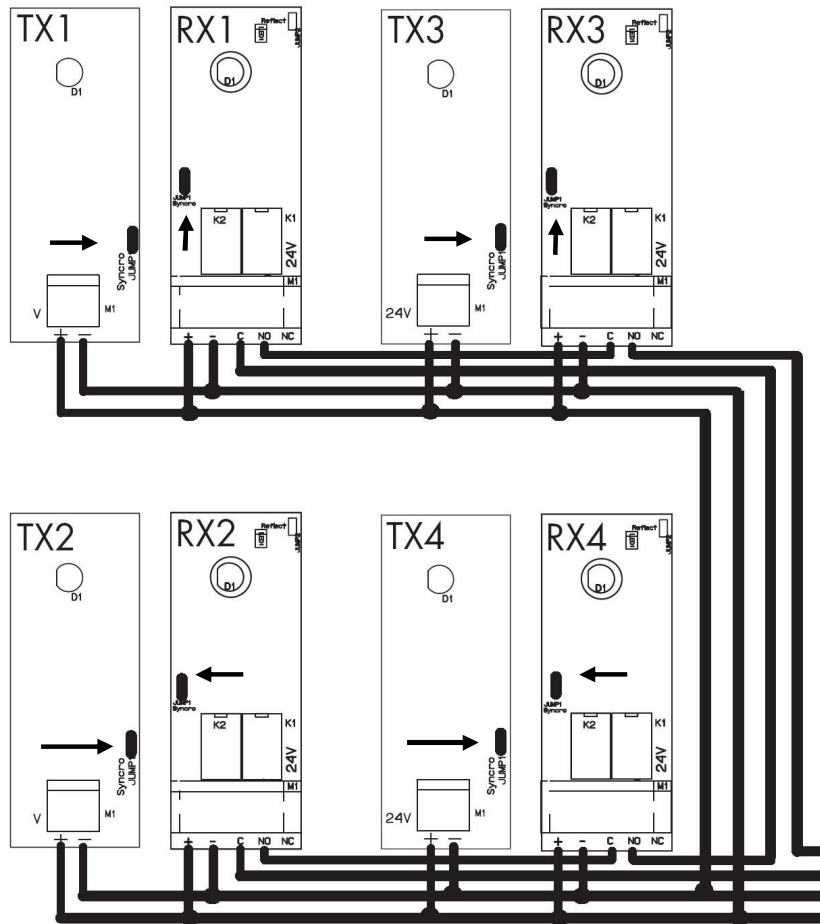
Aansluiting 2 koppels niet gesynchroniseerde fotocellen



Aansluiting 2 koppels niet gesynchroniseerde fotocellen



Aansluiting van 4 fotocellen gesynchroniseerd per koppel



Deze aansluiting is slechts mogelijk bij werking op wisselstroom.

TX1-RX1 zijn gesynchroniseerd met TX2-RX2
TX3-RX3 zijn gesynchroniseerd met TX4-RX4

OPM:
RX1 en RX3 moeten op afstand staan van elkaar of dienen gekruist te zijn.
RX2 en RX4 moeten op afstand staan van elkaar of dienen gekruist te zijn.

“ ← “ = overbruggen !

10-100008

FOT25/3

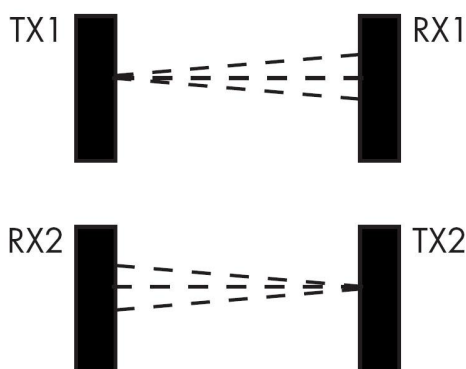
Opmerkingen

- Voor de elektrische aansluitingen moet men geleiders gebruiken die geschikt zijn voor de gebruikte stromen.
- Om storingen te vermijden moet men de kabelafstand zo kort mogelijk houden en de plaatsing nabij storingsbronnen (vb. motoren) vermijden.
- Er moet een apparaat voorzien worden om overspanningen te voorkomen.
- Indien men twee sets fotocellen naast elkaar plaatst dan moeten ze gekruist worden om interferenties te vermijden. (Zender-ontvanger; Ontvanger- zender)
- De communicatie tussen zender en ontvanger mag niet gebeuren door reflectie maar enkel direct.
- Plaats de ontvanger op een plaats die weinig onderhevig is aan het zonlicht.
- Geen corrosieve middelen of sponsen die krassen nalaten gebruiken om de lenzen te reinigen.
- Wanneer men de installatie uitvoert moet men er rekening mee houden dat in geval van slecht zicht (mist, regen) de afstand tussen zender en ontvanger duidelijk verminderd.
- De fotocelbarrière kan gebruikt worden als detector om te melden dat er zich een obstakel bevindt, maar hij vervangt in elk geval niet de veiligheidsvoorzieningen.
- De werking van de fotocelbarrière kan alternerend werken indien de installatie zich nabij inverters of switchers bevindt. Wanneer deze apparaten niet correct gefilterd worden dan brengen ze in het net sterke storingspieken die de fotocellen kunnen beïnvloeden. In dit geval moet u een geschikte netfilter voorzien om de fotocellen te beschermen.

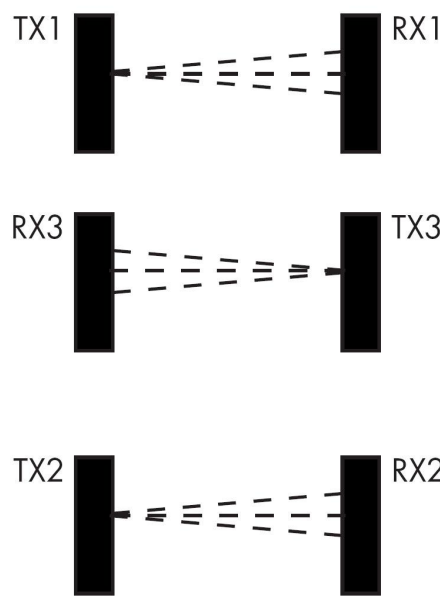
Onderhoud

De werking van de fotocellen moet periodiek getest worden (gemiddeld 6 maandelijks) om zo elk risico op slechte werking uit te sluiten. Volgende punten zijn vooral belangrijk:

- Controleer de lenzen op properheid
- Test de werking van de Relais
- Controleer de goeie uitlijning van de fotocellen.



Kruising



Kruising en synchronisatie

10-100008