LS3_Bedienungsanl. 05.11.2003 9:30 Uhr Seite 1 (Black/Process Black

# LS3

## RE / TR-universalpower

x0086.17 09/03

**B/F** Mode d'emploi et instructions de montage

**B/NL** Montage- en bedieningshandleiding

**D** Montage- und Bedienungsanleitung

**E** Instruccíon de montaje y manejo

**GB** Instruction for Assembly and Use

## B/F

**Descriptif**

La cellule LS3 TR (émetteur - récepteur) est composée d'un émetteur infrarouge et d'un récepteur infrarouge avec logique et une sortie relais. Les deux unités sont reliées avec un câble à cinq conducteurs.

La cellule LS3 RE (émetteur - réflecteur) est composée d'un émetteur infrarouge et d'un réflecteur (miroir).

**Alimentation**

Ces deux cellules sont alimentées de 12 V à 230V CC (courant continu) ou de 24 V à 230V CA (courant alternatif).

**Installation**

**LS3 TR**: Vous installez l'émetteur et le récepteur face à face avec l'équerre de fixation. Vous alignez le rayon infrarouge de l'émetteur sur le récepteur L'ajustage du rayon infrarouge se fait avec l'équerre de fixation.

**LS3 RE:** Vous installez l'émetteur et le réflecteur (miroir) face à face avec l'équerre de fixation. Vous alignez le rayon infrarouge de l'émetteur sur le réflecteur. L'ajustage du rayon infrarouge se fait avec l'équerre de fixation.

En cas d'installation avec deux couples de cellules **LS3 TR,** évitez de placer les deux récepteurs du même coté et les émetteurs de l'autre; au contraire alternez- les afin d'éviter toute interférence. **Avec la LS3 RE, ce n'est pas possible.**

**Schéma de branchement**

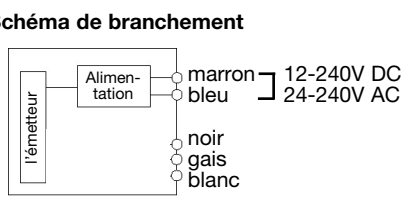
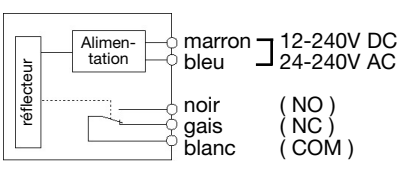
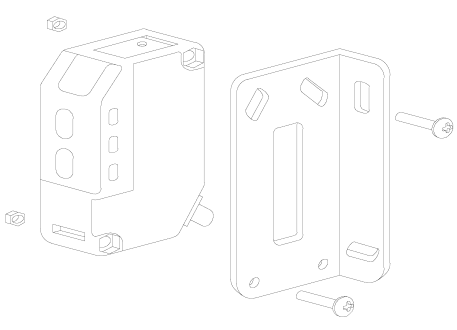



**Schéma de branchement LS3-RE Reflex**




**Equerre de Fixation LS3 RE / TR-universal power**



**Caractéristiques techniques**

| Type | LS3 RE | LS3 TR |
|---|---|---|
| Alimentation | 12 à 230 V DC<br>24 à 230 V AC | 12 à 230 V DC<br>124 à 230 V AC |
| Portée* | 5 mètres | 20 mètres |
| Contacts relais | 1 Ampère 24 V NF | 1 Ampère 24 V NF |
| Température de fonctionnement | -20°C à + 60°C | -20°C à + 60°C |
| Indices de protection | IP 67 | IP 67 |

* En présence de pluie, brouillard, poussière, où en raison d'un mauvais alignement, la portée peut se réduire de 70%.

## B/NL

**Beschrijving van het apparaat**

De fotocel LS3-TR bestaat uit een Infrarood-Zender en een Infrarood-Ontvanger met besturingslogica met relais uitgang. Beide eenheden worden door middel van een fijf aderige kabel met elkaar verbonden. De fotocel LS3-RE bestaat uit een Zender-Ontvanger met reflector.

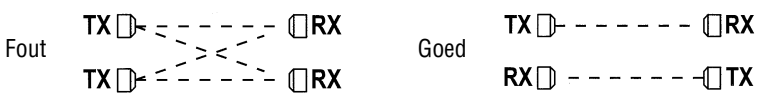
**Voedingsspanning**

De Fotocel LS3 Universal Power functioneert op 12 V tot 240V DC of op 24V tot 240V AC.

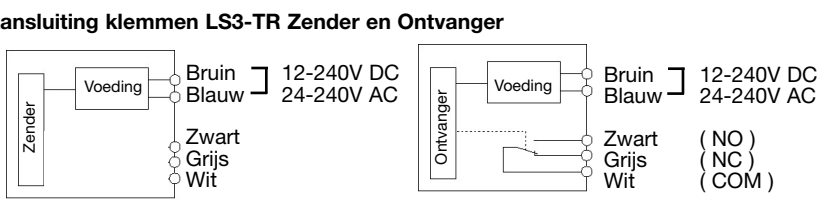
**Installatie**

Bij de LS3-TR moet de Ontvanger en Zender (respectievelijk LS3-RE de Zender-Ontvanger met reflector) met behulp van de montagebeugels (zie tekening) zodanig gemonteerd worden dat beide apparaten ten opzichte van elkaar in een lijn staan en wel zo dat de infrarood straal van de zender de ontvanger onder een hoek van nagenoeg 90 graden treft. Is een correctie van de lichtstraal noodzakelijk, dan kunt u dit doen aan de montage beugels.

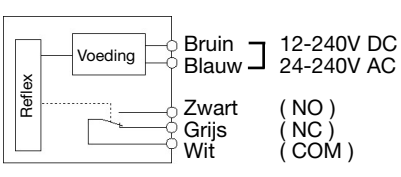
Indien bij een installatie twee sets fotocellen LS3-TR gemonteerd worden (binnen en buiten) dient u de bij de tweede set plaats van zender en ontvanger te verwisselen daar anders beide systemen elkaar beinvloeden.



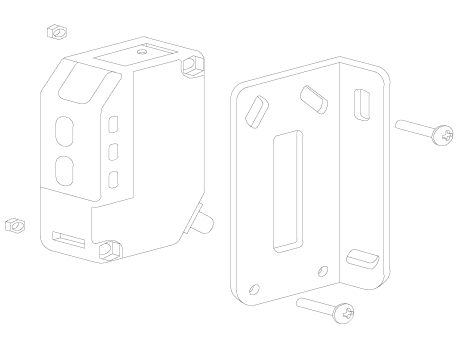

**Aansluiting klemmen LS3-TR Zender en Ontvanger**




**Aansluiting klemmen LS3-RE Reflex**




**Montage-Tekening LS3 RE / TR-universal power**



**Technische gegevens LS3 RE / TR-universal power**

| Type | LS3 RE-universal power | LS3 TR-universal power |
|---|---|---|
| Voedings-spanning | 12 tot 240 V DC<br>24 tot 240 V DC | 12 tot 240 V DC<br>24 tot 240 V DC |
| Bereik max.* | 5 m | 20 m |
| Relaiskontakt | 24 V/1A N.C. kontakt | 24 V/1A N.C. kontakt |
| Temperatuur | -20°C tot +60°C | -20°C tot +60°C |
| Beschermings-klasse | IP 67 | IP 67 |

* Door regen, mist en slecht uitlijnen kan het bereik tot 70% geruduceerd worden!

## D

**Gerätebeschreibung**

Die Lichtschranke LS3-TR besteht aus einem Infrarot-Sender und einem Infrarot-Empfänger mit Auswerteelektronik und Relaisausgang. Beide Einheiten werden durch ein fünfadriges Kabel verbunden.Die Lichtschranke LS3-RE besteht aus einer Sende-Empfangseinheit und einem Spiegelreflektor.

**Spannungsversorgung**

Die Lichtschranke LS3 universal power kann mit 12V bis 240V DC oder mit 24V bis 240V AC versorgt werden.

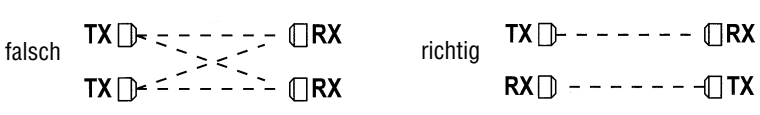
**Installation**

Bei der LS3-TR muss der Infrarot-Empfänger und Sender bzw. bei der LS3-RE Sender/Empfänger und Reflektor mit den Befestigungsbügeln ( siehe Zeichnung ) so montiert werden, dass beide Geräte auf einer Linie gegeneinander ausgerichtet sind.

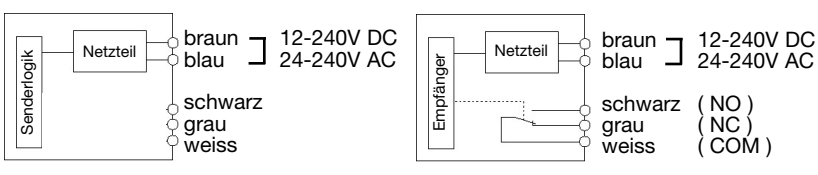
Sollte eine Ausrichtung des Lichtstrahls notwendig sein, kann dies durch verdrehen der Befestigungsbügel sowohl horizontal als auch vertikal erfolgen.

Werden bei einer Toranlage zwei Lichtschrankensysteme montiert ( innen und aussen ), muss bei dem zweiten System die Empfänger- und Sender-Plazierung vertauscht werden, da anderenfalls sich die beiden Systeme gegenseitig beeinflussen.

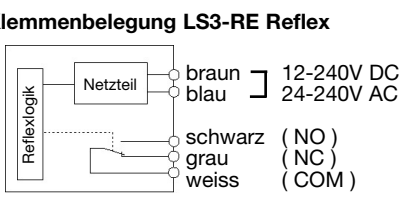
**Nur möglich bei LS3-TR.**



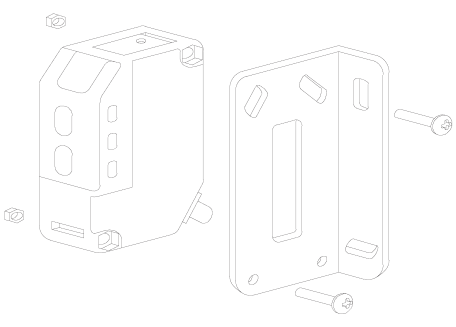

**Klemmenbelegung LS3-TR Sender und Empfänger**




**Klemmenbelegung LS3-RE Reflex**



## Explosionszeichnung LS3 RE / TR-universal power



### Technische Daten

| Type | LS3 RE-universal power | LS3 TR-universal power |
|---|---|---|
| Versorgungs-Spannung | 12V/240 V DC<br>24V/240 V AC | 12V/240 V DC<br>24V/240 V AC |
| Reichweite (max.)* | 5 m | 20 m |
| Relaiskontakt | max. 24V/1A Wechsler | max. 24V/1A Wechsler |
| Temperatur | -20°C bis +60°C | -20°C bis +60°C |
| Schutzart | IP 67 | IP 67 |

* Durch Regen, Nebel und schlechte Ausrichtung kann die Reichweite bis zu 70% reduziert werden.

## E

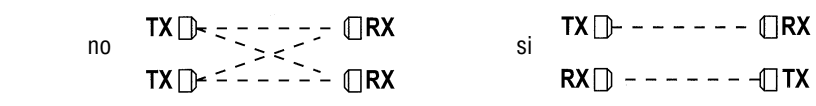
**Descriptión de la aplicación**
La fotocélula LS3-TR consiste en un transmisor y receptor por infrarojos con salida relé normalmente abierto o cerrado. Cada unidad se suministra conectada con cinco cables. La fotocélula LS3-RE consiste en una unidad combinada emisor-receptor y un reflector.

**Alimentación**
La fotocélula LS3 multivoltaje puede operar desde 12 hasta 240V DC o desde 24 hasta 240V AC.

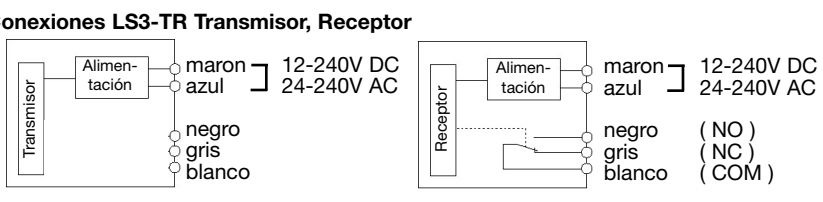
**Instalación**
El transmisor y el receptor por infrarojos deben ser instalados utilizando los dos angulos (ver dibujo), cuidando que estén correctamente alineados. Para pequeños ajustes deben utilizar los angulos.

Si coloca dos sistemas de fotocélulas en la misma puerta (p.e. interior y exterior), las posiciones del receptor y del emisor deben estar cambiadas en ambos sistemas para evitar posibles interferencias.

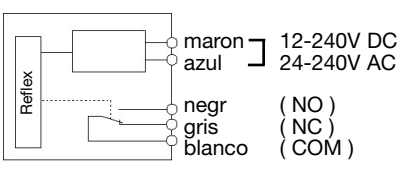
**Esto no es aplicable a la LS3-RE, la cual requiere un ajuste preciso para evitar interferencias.**



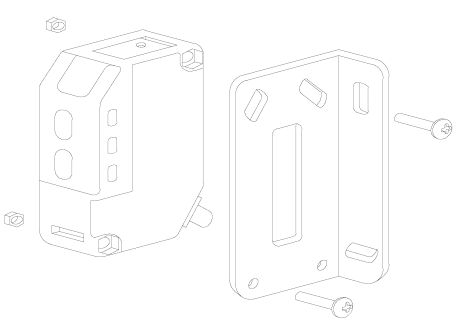

**Conexiones LS3-TR Transmisor, Receptor**




**Conexiones LS3-RE Con Reflector**




### Dimensiones LS3 RE / TR-universal power



### Características Técnicas

| Modelo | LS3 RE-multivoltage | LS3 TR-multivoltage |
|---|---|---|
| Alimentación | 12 hasta 240 V DC<br>24 hasta 240 V AC | 12 hasta 240 V DC<br>24 hasta 240 V AC |
| Alimentación (max.)* | 5 m | 20 m |
| Salida Relé | 24V/1A NO/NC | 24V/1A NO/NC |
| Temperatura de trabajo | -20°C hasta +60°C | -20°C hasta +60°C |
| Grados de protección | IP 67 | IP 67 |

* En caso de lluvia, niebla o mala alimentación el alcance se puede ver reducido hasta un 70%.

## GB

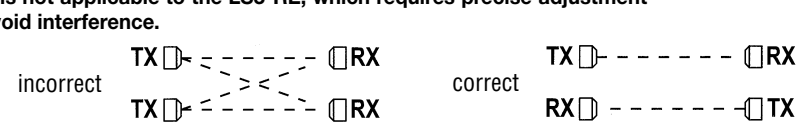
**Description of the appliance**
The LS3-TR photo-beam consists of an advanced electronic Infrared Transmitter and Receiver with both normally open and normally closed relay outputs. Each unit is supplied fitted with a five core connecting cable. The LS3-RE photo-beam consists of a receiver-transmitter unit and a reflector.

**Power Supply**
The LS3 universal power photo-beam can be operated from **12 to 240V DC** or from **24 to 240V AC.**

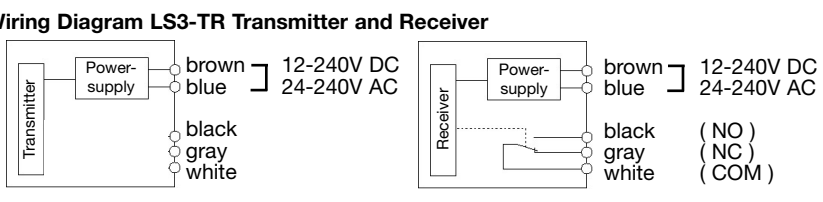
**Installation**
The Infrared Receiver and Transmitter must be installed using the two wall brackets (see picture), so that both units are correctly alligned with each other. Should further adjustment be necessary this can be carried out by adjusting the wall bracket on the receiver.

If two photo-beam systems are installed on the same door (e.g. in and outside), the position of the receiver and transmitter must be reversed on the second system to avoid the possibility of interference.

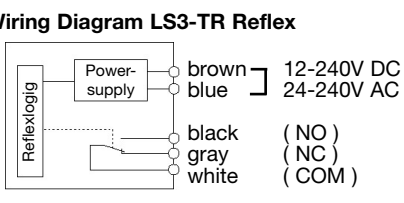
**This is not applicable to the LS3-RE, which requires precise adjustment to avoid interference.**



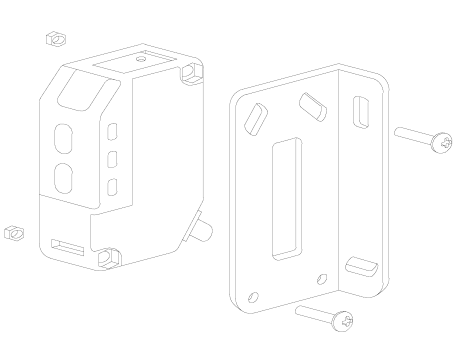

**Wiring Diagram LS3-TR Transmitter and Receiver**




**Wiring Diagram LS3-TR Reflex**




### Installation LS3 RE / TR universal power



**Technical Data**

| Type | LS3 RE-universal power | LSR3 TR-universalpower |
|---|---|---|
| Power Supply | 12 to 240 V DC | 12 to 240 V DC |
| Range ( max. )* | 5 m | 20 m |
| Relay contacts | 1A / 24V<br>NO/NC | 1A / 24V<br>NO/NC |
| Temperature | -20 to +60°C | -20 to +60°C |
| Protection class | IP 67 | IP 67 |

* The effects of rain, fog or poor alignment may reduce the operating distance by up to 70%.

CE

**Elektromechanische und elektronische Schaltgeräte-Fabrik GmbH**