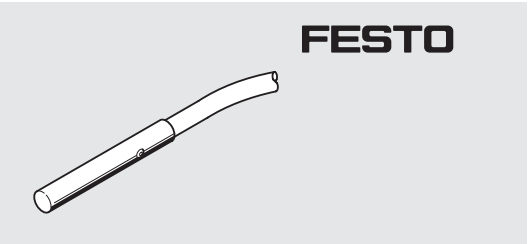
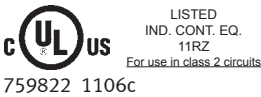


537 675  
SOEG-RTZ-4-NS-K-L



Reflexlichttaster  
Diffuse sensor  
Sensor de reflexión directa  
Capteur à réflexion  
Sensore a riflessione diretta  
Reflexgivare

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Phone:  
+49/711/347-0



**Warning, Warning, Atención,  
Attention, Attenzione, Varning**

- de** Nicht für den Einsatz als Sicherheitsbauteil!  
Elektrische Spannung! Vor Arbeiten an der Elektrik:  
Spannung ausschalten.
- en** Do not use as a safety device!  
Electric voltage! Switch off voltage prior to working  
on electrics.
- es** ¡No utilizar como sensor de protección!  
¡Tensión eléctrica! Desconectar la tensión antes de  
manipular el sistema eléctrico.
- fr** Ne convient pas pour une utilisation en tant que  
dispositif de sécurité! Tension électrique! Avant  
toute intervention sur le système électrique: mettre  
hors tension.
- it** NON utilizzare come barriera di protezione!  
Tensione elettrica! Prima di intervenire sulla parte  
elettrica, togliere la tensione.
- sv** Får ej användas som beröringsfri skyddsanordning!  
Elektrisk spänning! Innan arbeten på elektroniken  
utförs skall spänningen frångöras.

- Anwendungshinweise.....de**
1. Reflexions-Lichttaster **mit** Objekt im Lichtstrahl so  
ausrichten, dass ein sicheres Schalten gewährleistet  
ist.
  2. Die Tastweite ist fest eingestellt und kann vom  
Anwender nicht verändert werden.
  3. Reflexions-Lichttaster nur reinigen mit:  
- Wasser (max. 60 °C) oder Isopropylalkohol

- Notes regarding use.....en**
1. Align diffuse sensor **with** object in light beam so that  
the target is reliably detected.
  2. The sensor distance is factory adjusted, and cannot  
be modified by the user.
  3. To clean diffuse sensor unit  
- use water (max. 60°C) or isopropanol only

- Indicaciones de utilización.....es**
1. Alinear el haz de luz **con** el objeto a detectar de tal  
manera que el funcionamiento sea seguro.
  2. La distancia es ajustada en fábrica y no puede ser  
modificada por el usuario.
  3. Limpiar el sensor de reflexión únicamente con:  
- agua (máximo 60°C) o alcohol isopropílico

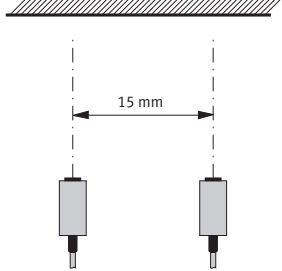
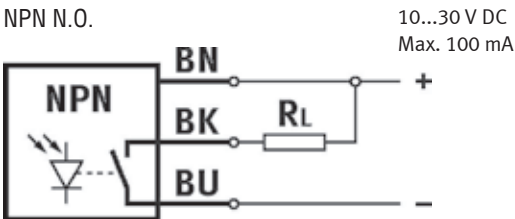
- Instructions d'utilisation.....fr**
1. Pour un fonctionnement fiable, aligner le capteur  
**dans** l'axe de l'objet à détecter.
  2. Le réglage de la distance de détection est fixe et ne  
peut pas être modifié par l'utilisateur.
  3. Pour nettoyer le capteur à réflexion, utiliser  
uniquement:  
- de l'eau (max. 60° C) ou de l'isopropanol

- Indicazioni per l'utilizzo.....it**
1. Allineare il sensore a riflessione **con** l'oggetto  
nel fascio di luce in modo tale da ottenere una  
commutazione corretta.
  2. L'ampiezza di rilevamento è tarata in fase di  
costruzione e pertanto non regolabile da parte  
dell'utilizzatore.
  3. Pulire sensore a riflessione solo con:  
- acqua (max. 60 °C) oppure alcool isopropilico

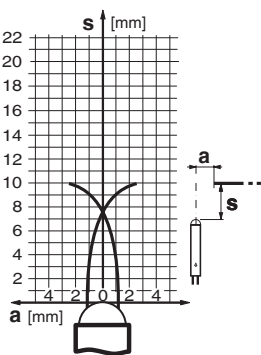
- Skötselanvisning.....sv**
1. Ställ in reflexgivaren **med** målobjekt i ljusstrålen så  
att det avkända objektet säkert registeras.
  2. Avkänningsavstånd är fabriksjusterad och kan ej  
ändras av slutanvändaren.
  3. Reflexgivare får endast rengöras med:  
- vatten (max. 60°C) eller isopropylalkohol

**Elektrischer Anschluss und Montagehinweise/Electrical and mechanical connection/Conexión eléctrica y mecánica/Raccordement électrique et montage mécanique/  
Collegamento elettrico e meccanico /El- och mekaniska anslutningar**

|              |        |         |
|--------------|--------|---------|
| BN = Braun   | Marrón | Marrone |
| BK = Schwarz | Negro  | Nero    |
| BU = Blau    | Azul   | Blu     |
| RL = Last    | Carga  | Carico  |
|              |        |         |
| BN = Brown   | Brun   | Brun    |
| BK = Black   | Noir   | Svart   |
| BU = Blue    | Bleu   | Blå     |
| RL = Load    | Charge | Last    |



Anfahrkurve  
Approach curve  
Curva de aproximación  
Courbe de fonctionnement  
Curva di attivazione  
Starkurva





## Warnung, Atención, Attenzione

**de** Verwenden Sie nur Netzteile mit sicherer elektrischer Trennung der Betriebsspannung nach IEC 742/EN 60742/VDE 0551 mit mind. 4 kV Isolationsfestigkeit (PELV). Schaltnetzteile nach EN 60950/VDE 0805 sind zulässig.

**es** Utilizar sólo fuentes de alimentación que garanticen un aislamiento fiable de las tensiones de alimentación según IEC 742/EN 60742/VDE 0551 con una resistencia de aislamiento de por lo menos 4 kV (PELV). Pueden utilizarse fuentes de alimentación conmutadas según EN 60950/VDE 0805.

**it** Utilizzare esclusivamente alimentatori in grado di garantire un sezionamento elettrico sicuro della tensione di esercizio a norme IEC 742/EN 60742/VDE 0551 con una resistenza min. di isolamento di 4 kV (PELV). E' ammesso l'impiego di gruppi di alimentazione tipo "Chopper" a norme EN 60950/VDE 0805.

| Technische Daten.....de     |                      |  |
|-----------------------------|----------------------|--|
| Erfassungsbereich max.      | 0 ... 10 mm*         |  |
| Erfassungsbereich min.      | 0 ... 10 mm*         |  |
| Betriebsspannungsbereich    | 10 ... 30 V DC (=Ub) |  |
| Max. zul. Restwelligkeit    | ± 20% Ub             |  |
| Leerlaufstrom               | < 15 mA (inkl. LED)  |  |
| Max. zul. Betriebsstrom     | 100 mA               |  |
| Spannungsfall               | < 2 V                |  |
| Ansprechzeit                | 2,5 ms               |  |
| Abfallzeit                  | 2,5 ms               |  |
| Kurzschlussfestigkeit       | ja                   |  |
| Verpolungsfestigkeit        | ja                   |  |
| Max. Schaltkapazität        | 1 µF                 |  |
| Umgebungstemperatur         | 0 °C ... +55 °C      |  |
| Lagertemperatur             | -25 °C ... +70 °C    |  |
| Schutzart                   | IP 67                |  |
| Max. Anzugsdrehmoment       | -                    |  |
| Gehäusewerkstoff            | Edelstahl V2A        |  |
| Werkstoff optisches Fenster | Saphir               |  |
| Kabelmaterial               | Außenmantel PUR      |  |

\*gemessen mit Normmessplatte weiß

| Datos técnicos.....es         |                            |  |
|-------------------------------|----------------------------|--|
| Distancia máx. de detección   | 0 ... 10 mm*               |  |
| Distancia mín. de detección   | 0 ... 10 mm*               |  |
| Tensión de funcionamiento     | 10 ... 30 V DC (=Ub)       |  |
| Frecuencia residual adm.      | ± 20% Ub                   |  |
| Corriente sin carga           | < 15 mA (incl. LED)        |  |
| Corriente de conmut. adm.     | 100 mA                     |  |
| Caída de tensión              | < 2 V                      |  |
| Tiempo de respuesta           | 2,5 ms                     |  |
| Tiempo de caída               | 2,5 ms                     |  |
| Anticortocircuitaje           | sí                         |  |
| Conexión inconfundible        | sí                         |  |
| Capacidad máx. conmutable     | 1 µF                       |  |
| Temperatura - ambiente        | 0 °C ... +55 °C            |  |
| - de almacenamiento           | -25 °C ... +70 °C          |  |
| Tipo de protección            | IP 67                      |  |
| Par de apriete máximo         | -                          |  |
| Material del cuerpo           | acero inoxidable V2A       |  |
| Material de la mirilla óptica | zafiro                     |  |
| Material del cable            | revestimiento exterior PUR |  |

\*Medición efectuada con placa normalizada blanca

| Dati tecnici.....it           |                          |  |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| Intervallo rilevamento max.   | 0 ... 10 mm*             |  |
| Intervallo rilevamento min.   | 0 ... 10 mm*             |  |
| Tensione di alimentazione     | 10 ... 30 V DC (=Ub)     |  |
| Ondulazione residua amm.      | ± 20% Ub                 |  |
| Assorbimento a vuoto          | < 15 mA (incl. LED)      |  |
| Carico massimo in uscita      | 100 mA                   |  |
| Caduta di tensione            | < 2 V                    |  |
| Tempo di attivazione          | 2,5 ms                   |  |
| Tempo di disattivazione       | 2,5 ms                   |  |
| Protezione c. corto circuito  | sì                       |  |
| Protezione c. inversione pol. | sì                       |  |
| Capacità commutabile max.     | 1 µF                     |  |
| Temperatura ambiente          | 0 °C ... +55 °C          |  |
| Temperatura di stoccaggio     | -25 °C ... +70 °C        |  |
| Grado di protezione           | IP 67                    |  |
| Coppia max. di serraggio      | -                        |  |
| Materiale corpo               | acciaio inossidabile V2A |  |
| Materiale finestra ottica     | zaffiro                  |  |
| Materiale cavo                | guaina esterna poliutero |  |

\*misurato con piastra di misura a norme, bianca



## Warning, Attention, Varning

**en** Use only power units with guarantee reliable elect. isolation of the operating voltages as per IEC 742/EN 60742/VDE 0551 with at least 4 kV isolation resistance (PELV). Switch power packs as per EN 60950/VDE 0805 are permitted.

**fr** N'utiliser que des blocs d'alimentation isolés selon la norme IEC 742/EN 60742 / VDE 0551 garantissant une tension d'isolement de 4 kV min. (TBT). Les alimentations à découpage à la norme EN 60950/VDE 0805 sont permis.

**sv** Använd endast nätdel som garanterar en säker elektrisk isolering av driftspänningen enligt IEC 742/EN 60742/VDE 0551 med minst 4 kV isolationstålighet (PELV). Kombinationsnätdelar är tillåtna enligt med EN 60950/VDE 0805.

| Technical data.....en        |                      |  |
|------------------------------|----------------------|--|
| Max. detection range         | 0 ... 10 mm*         |  |
| Min. detection range         | 0 ... 10 mm*         |  |
| Operating voltage range      | 10 ... 30 V DC (=Ub) |  |
| Max. perm. residual ripple   | ± 20% Ub             |  |
| Idle current                 | < 15 mA (incl. LED)  |  |
| Max. perm. switching current | 100 mA               |  |
| Voltage drop                 | < 2 V                |  |
| Response time                | 2.5 ms               |  |
| Fall time                    | 2.5 ms               |  |
| Short-circuit-proof          | yes                  |  |
| Polarity-reversal protection | yes                  |  |
| Max. switchable capacity     | 1 µF                 |  |
| Ambient temperature          | 0 °C ... +55 °C      |  |
| Storage temperature          | -25 °C ... +70 °C    |  |
| Degree of protection         | IP 67                |  |
| Max. tightening torque       | -                    |  |
| Housing material             | stainless steel V2A  |  |
| Material of optical window   | sapphire             |  |
| Cable material               | outer casing PUR     |  |

\*measured with standard test plate - white

| Caractéristiques techniques.....fr |                      |  |
|------------------------------------|----------------------|--|
| Plage de détection max.            | 0 ... 10 mm*         |  |
| Plage de détection min.            | 0 ... 10 mm*         |  |
| Plage de tension de service        | 10 ... 30 V DC (=Ub) |  |
| Ondulation résiduelle. adm.        | ± 20% Ub             |  |
| Courant à vide                     | < 15 mA (incl. LED)  |  |
| Courant de commut. adm.            | 100 mA               |  |
| Chute de tension                   | < 2 V                |  |
| Temps de réponse                   | 2,5 ms               |  |
| Temps de chute                     | 2,5 ms               |  |
| Protection c. courts-circuits      | oui                  |  |
| Détrompage                         | oui                  |  |
| Capacité commutable max.           | 1 µF                 |  |
| Température ambiante               | 0 °C ... +55 °C      |  |
| Température de stockage            | -25 °C ... +70 °C    |  |
| Protection                         | IP 67                |  |
| Couple de serrage max.             | -                    |  |
| Matériau du boîtier                | acier inoxydable V2A |  |
| Matériau de la fenêtre optique     | saphir               |  |
| Matériau du câble                  | enveloppe ext. PUR   |  |

\*mesuré avec une plaque de mesure normalisée blanche

| Tekniska data.....sv         |                      |  |
|------------------------------|----------------------|--|
| Max. registreringsområde     | 0 ... 10 mm*         |  |
| Min. registreringsområde     | 0 ... 10 mm*         |  |
| Arbetsspänning               | 10 ... 30 V DC (=Ub) |  |
| Max. tillåten rippel         | ± 20% Ub             |  |
| Tomgångsström                | < 15 mA (inkl. LED)  |  |
| Max. tillåten kopplingsström | 100 mA               |  |
| Spänningsfall                | < 2 V                |  |
| Reaktionstid                 | 2,5 ms               |  |
| Falltid                      | 2,5 ms               |  |
| Kortslutningssäker           | ja                   |  |
| Polvändningsskydd            | ja                   |  |
| Max. kopplingsbar kapacitet  | 1 µF                 |  |
| Omgivningstemperatur         | 0 °C ... +55 °C      |  |
| Lagringstemperatur           | -25 °C ... +70 °C    |  |
| Skyddsklass                  | IP 67                |  |
| Max. åtdragningsmoment       | -                    |  |
| Husmaterial                  | Rostfritt stål V2A   |  |
| Material optiskt fönster     | safir                |  |
| Kabelmaterial                | yterskikt PUR        |  |

\*uppmätt med vit normplatta

