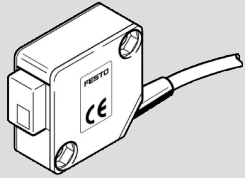


# 165 348 SOEG-RT-Q30-NS-K-2L



**FESTO**

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

UL LISTED  
IND. CONT. EQ.  
11RZ  
For use in class 2 circuits  
0707b

CE 719312

**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 electric.

**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 frånkopplas.

## Anwendungshinweise.....de

LED-Signale bei der Ausrichtung	grün an (Funktionsreserve)	gelb an (Statusanzeige)
Bedeutung	sicherer Betrieb	Lichtreflexion

1. Reflexions-Lichttaster **mit** Objekt im Lichtstrahl ausrichten
2. Maximal eingestellte Tastweite mit Potentiometer reduzieren:  
- nur bei Ansprechen auf Objekte **hinter** dem Zielobjekt
3. Reflexions-Lichttaster nur reinigen mit:  
- Wasser (max. 60 °C) oder Isopropylalkohol

## Notes regarding use.....en

LED signals during alignment	green on (function reserve)	yellow on (status display)
Meaning	reliable operation	light reflection

1. Align diffuse sensor **with** object in light beam.
2. Reduce maximum set sensor distance via potentiometer:  
- only if responding to objects **behind** the target object
3. To clean diffuse sensor unit  
- use water (max. 60°C) or isopropanol only

## 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

## Indicaciones de utilización.....es

Señales de los diodos luminosos al alinear	verde conectado (nivel de funcionamiento)	amarillo conectado (indicación de estado)
Significado	funcionamiento seguro	reflexión de luz

1. Alinear el haz de luz **con** el objeto a detectar.
2. Reducir la distancia máxima de recepción utilizando el potenciómetro:  
- únicamente si se detectan objetos situados **detrás** del objeto enfocado
3. Limpiar el sensor de reflexión únicamente con:  
- agua (máximo 60°C) o alcohol isopropílico

## Instructions d'utilisation.....fr

Contrôle de l'alignement par LED	vert allumé (réserve de capacité)	jaune allumé (indication d'état)
Signification	fonctionnement correct	réflexion de lumière

1. Aligner le capteur **avec** l'objet à détecter.
2. A l'aide du potentiomètre, réduire la distance de détection maximale réglée:  
- uniquement en cas de réaction à des objets situés **derrière** l'objet cible
3. Pour nettoyer le capteur à réflexion, utiliser uniquement:  
- de l'eau (max. 60° C) ou de l'isopropanol

## Indicazioni per l'utilizzo.....it

Segnali LED nell'allineamento	verde acceso (stabilità di funzionamento)	giallo acceso (indicazione di stato)
Significato	funzionamento stabile	riflessione di luce

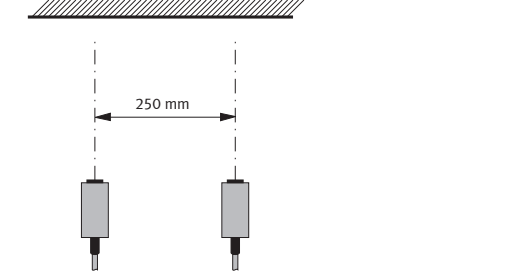
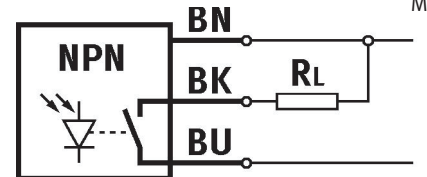
1. Allineare il sensore a riflessione **con** l'oggetto nel fascio di luce.
2. Ridurre con il potenziometro l'ampiezza di rilevamento max.  
- solo in caso di attivazione per oggetti situati **dietro** l'oggetto da rilevare
3. Pulire sensore a riflessione solo con:  
- acqua (max. 60 °C) oppure alcool isopropilico

## Skötselanvisning.....sv

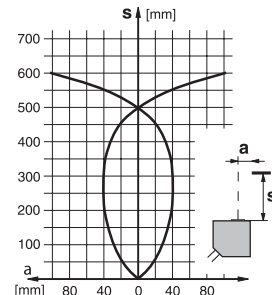
LED-signaler under inställningen	grön till (funktionsreserv)	gul till (statusindikering)
Betydelse	säker drift	ljusreflex

1. Ställ in reflexgivaren **med** målobjekt i ljustrålen.
2. Reducera max. inställt avkänningsavstånd med potentiometern:  
- endast vid reaktion från objekt **bakom** målobjektet
3. Reflexgivare får endast rengöras med:  
- vatten (max. 60°C) eller isopropylalkohol

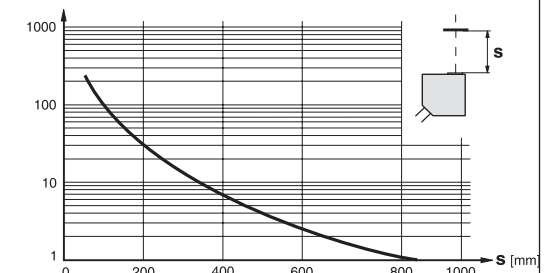
NPN N.O. 10...36 V DC  
Max. 200 mA



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



Funktionsreservekurve  
Function reserve curve  
Curva de nivel de funcionamiento  
Courbe de réserve de capacité  
Curva della stabilità di funzionamento  
Funktionsreservkurva



**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 ... 600 mm*
Erfassungsbereich min.	10 ... 120 mm*
Betriebsspannungsbereich	10 ... 36 V DC (=Ub)
Max. zul. Restwelligkeit	± 20% Ub
Leerlaufstrom	< 20 mA (inkl. LED)
Max. zul. Betriebsstrom	200 mA
Spannungsfall	< 2 V
Ansprechzeit	0,5 ms
Abfallzeit	0,5 ms
Kurzschlussfestigkeit	ja
Verpolungsfestigkeit	ja
Max. Schaltkapazität	250 nF
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Schutzart	IP 65
Max. Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	1,5 Nm
Gehäusewerkstoff	PBTP
Werkstoff optisches Fenster	Glas
Kabelmaterial	Außenmantel PUR

\*gemessen mit Normmessplatte weiß

**Datos técnicos.....es**

Distancia máx. de detección	0 ... 600 mm*
Distancia mín. de detección	10 ... 120 mm*
Tensión de funcionamiento	10 ... 36 V DC (=Ub)
Frecuencia residual adm.	± 20% Ub
Corriente sin carga	< 20 mA (incl. LED)
Corriente de conmut. adm.	200 mA
Caída de tensión	< 2 V
Tiempo de respuesta	0,5 ms
Tiempo de caída	0,5 ms
Anticortocircuitaje	sí
Conexión inconfundible	sí
Capacidad máx. conmutable	250 nF
Temperatura - ambiente - de almacenamiento	-25 °C ... +55 °C -40 °C ... +85 °C
Tipo de protección	IP 65
Par de apriete máximo de los tornillos de sujeción	1,5 Nm
Material del cuerpo	PBTP
Material de la mirilla óptica	de vidrio
Material del cable	revestimiento exterior PUR

\*Medición efectuada con placa normalizada blanca

**Dati tecnici.....it**

Intervallo rilevamento max.	0 ... 600 mm*
Intervallo rilevamento min.	10 ... 120 mm*
Tensione di alimentazione	10 ... 36 V DC (=Ub)
Ondulazione residua amm.	± 20% Ub
Assorbimento a vuoto	< 20 mA (incl. LED)
Carico massimo in uscita	200 mA
Caduta di tensione	< 2 V
Tempo di attivazione	0,5 ms
Tempo di disattivazione	0,5 ms
Protezione c. corto circuito	sì
Protezione c. inversione pol.	sì
Capacità commutabile max.	250 nF
Temperatura ambiente	-25 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ... +85 °C
Grado di protezione	IP 65
Coppia max. di serraggio delle viti di fissaggio	1,5 Nm
Materiale corpo	PBTP
Materiale finestra ottica	vetro
Materiale cavo	guaina esterna poliuretano

\*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 enlighet med EN 60950/VDE 0805.

**Technical data.....en**

Max. detection range	0 ... 600 mm*
Min. detection range	10 ... 120 mm*
Operating voltage range	10 ... 36 V DC (=Ub)
Max. perm. residual ripple	± 20% Ub
Idle current	< 20 mA (incl. LED)
Max. perm. switching current	200 mA
Voltage drop	< 2 V
Response time	0.5 ms
Fall time	0.5 ms
Short-circuit-proof	yes
Polarity-reversal protection	yes
Max. switchable capacity	250 nF
Ambient temperature	-25 °C ... +55 °C
Storage temperature	-40 °C ... +85 °C
Degree of protection	IP 65
Max. tightening torque of fastening screws	1.5 Nm
Housing material	PBTP
Material of optical window	glass
Cable material	outer casing PUR

\*measured with standard test plate - white

**Caractéristiques techniques.....fr**

Plage de détection max.	0 ... 600 mm*
Plage de détection min.	10 ... 120 mm*
Plage de tension de service	10 ... 36 V DC (=Ub)
Ondulation résiduelle. adm.	± 20% Ub
Courant à vide	< 20 mA (incl. LED)
Courant de commut. adm.	200 mA
Chute de tension	< 2 V
Temps de réponse	0,5 ms
Temps de chute	0,5 ms
Protection c. courts-circuits	oui
Détrompage	oui
Capacité commutable max.	250 nF
Température ambiante	-25 °C ... +55 °C
Température de stockage	-40 °C ... +85 °C
Protection	IP 65
Couple de serrage max. des vis de fixation	1,5 Nm
Matériau du boîtier	PBTP
Matériau de la fenêtre optique	verre
Matériau du câble	enveloppe ext. PUR

\*mesuré avec une plaque de mesure normalisée blanche

**Tekniska data.....sv**

Max. registreringsområde	0 ... 600 mm*
Min. registreringsområde	10 ... 120 mm*
Arbetsspänning	10 ... 36 V DC (=Ub)
Max. tillåten rippel	± 20% Ub
Tomgångsström	< 20 mA (inkl. LED)
Max. tillåten kopplingsström	200 mA
Spänningsfall	< 2 V
Reaktionstid	0,5 ms
Falltid	0,5 ms
Kortslutningssäker	ja
Polvändningsskydd	ja
Max. kopplingsbar kapacitet	250 nF
Omgivningstemperatur	-25 °C ... +55 °C
Lagringstemperatur	-40 °C ... +85 °C
Skyddsklass	IP 65
Max. åtdragningsmoment av dragskruv	1,5 Nm
Husmaterial	PBTP
Material optiskt fönster	glas
Kabelmaterial	yterskikt PUR

\*uppmätt med vit normplatta

