165 331 SOEG-RSP-Q30-PS-S-2L



FESTO

Reflexlichtschranke Retro-reflective sensor Sensor de retroreflexión Barrière à réflexion Sensore reflex Reflexgivare

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

Postfach D-73726 Esslingen Phone: +49/711/347-0

Festo SE & Co. KG







Warnung, 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 iNo utilizar como sensor de protección! iTensión 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 (Fuktionsreserve)	gelb aus (Statusanzeige)
derriabilentang	(rantionbreserve)	(Statasanzeige)
Bedeutung	sicherer Betrieb	Lichtempfang

- Reflexschranke **ohne** Zielobjekt im Lichtstrahl ausrichten.
- 2. Maximal eingestellte Empfangsweite mit Potentiometer reduzieren:
 - nur bei fehlender Reaktion aufgrund durchscheinender Objekte
 - max. 12 Umdrehungen
- 3. Reflexschranke nur reinigen mit:
 - Wasser (max. 60 °C) oder Isopropylalkohol

Notes regarding use.....en In:

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

- Align retro-reflective sensor without target object in light beam.
- 2. Reduce maximum set receiver distance via potentiometer:
 - only if no reaction due to transparent objects
 - max. 12 revolutions
- 3. To clean retro-reflective sensor unit
 - use water (max. 60°C) or isopropanol only

Indicaciones de utilización.....es

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

- 1. Alinear el haz de luz **sin** el objeto a detectar.
- Reducir la distancia máxima de recepción utilizando el potenciómetro:
 - únicamente si no se detectan los objetos que atraviesan el haz
 - máximo 12 vueltas
- 3. Limpiar el sensor de retroreflexión únicamente con:
 - agua (máximo 60°C) o alcohol isopropílico

Instructions d'utilisation.....fr

	Contrôle de l'aligne- ment par LED		jaune éteint (indication d'état)
į	Signification	fonctionnement correct	réception de lumière

- Aligner la barrière à réflexion sans objet cible dans le rayon lumineux.
- A l'aide du potentiomètre, réduire la distance de réception maximale réglée:
 - uniquement en cas d'absence de réaction due à des objets translucides
 - max. 12 tours
- 3. Pour nettoyer la barrière à réflexion, utiliser uniquement:
- de l'eau (max. 60° C) ou de l'isopropanol

Indicazioni per l'utilizzo.....it

		verde acceso (stabilità di funzionamento)	giallo spento (indicazione di stato)
i	Significato	funzionamento stabile	ricezione di luce

- Allineare il sensore a riflessione a sbarramento nel fascio di luce senza oggetto.
- Ridurre con il potenziometro l'ampiezza di ricezione max.
 - solo in caso di assenza di reazione a causa di oggetti trasparenti
 - max. 12 rotazioni
- 3. Pulire sensore a riflessione a sbarramento solo con:
 - acqua (max. 60 °C) oppure alcool isopropilico

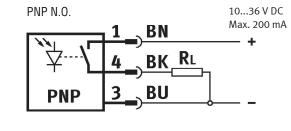
Skötselanvisning.....sv

	grön till (funktionsreserv)	gul från (statusindikering)
Betydelse	säker drift	ljusmottagning

- 1. Ställ in reflexgivaren utan målobjekt i ljusstrålen.
- 2. Reducera max. inställt avkänningsavstånd med potentiometern:
 - endast då reaktion uteblir på grund av genomskinliga objekt
 - max. 12 varv
- 3. Reflexgivare får endast rengöras med:
 - vatten (max. 60°C) eller isopropylalkohol

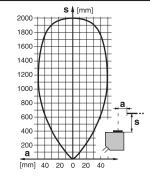
Elektrischer Anschluss und Montagehinweise/Electrical and mechanical connection/Conexión eléctrica y mecánica/Raccordement électrique et montage mécanique/ Collegamento elettrico e meccanico /El- och mekaniska anslutningar



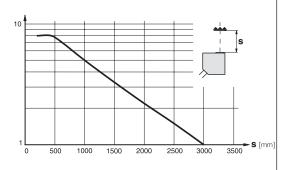




Anfahrkurve
Approach curve
Curva de aproximación
Courbe de fonctionnement
Curva di attivazione
Starkurva



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.



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 driftsspänningen enligt IEC 742/EN 60742/VDE 0551 med minst 4 kV isolationstålighet (PELV). Kombinationsnätdelar är tillåtna enlighet med EN 60950/VDE 0805.

Technische Daten.....de

Erfassungsbereich max. Erfassungsbereich min. Betriebsspannungsbereich Max. zul. Restwelligkeit Leerlaufstrom Max. zul. Betriebsstrom Spannungsfall Ansprechzeit Abfallzeit Kurzschlussfestigkeit Verpolungsfestigkeit Umgebungstemperatur Lagertemperatur Schutzart Max. Anzugsdrehmoment Gehäusewerkstoff Werkstoff ontisches Fenster	10 2000 mm* 30 1000 mm* 10 36 V DC (=Ub) ± 20% Ub < 20 mA (inkl. LED) 200 mA < 2 V 0,5 ms 0,5 ms ja ja 1 μF -25 °C +55 °C -40 °C +85 °C IP 65 1,5 Nm PBTP Glas
Werkstoff optisches Fenster	Glas
Kabelmaterial	-

^{*}gemessen mit SOEZ-RFS-80

Datos técnicos.....es

Distancia máx, de detección	10 2000 mm*
Distancia mín, de detección	30 1000 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	1 μF
Temperatura - ambiente	-25 °C +55 °C
- de almacenamiento	-40 °C +85 °C
Tipo de protección	IP 65
Par de apriete máximo	1,5 Nm
Material del cuerpo	PBTP
Material de la mirilla óptica	de vidrio

^{*}Medición efectuada con SOF7-RFS-80

Material del cable

Dati tecnici.....it

Intervallo rilevamento max. 10 ... 2000 mm* Intervallo rilevamento min. 30 ... 1000 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. 1 uF Temperatura ambiente -25 °C ... +55 °C Temperatura di stoccaggio -40 °C ... +85 °C Grado di protezione IP 65 Coppia max. di serraggio 1.5 Nm Materiale corpo **PBTP** Materiale finestra ottica vetro Materiale cavo

Technical data	•••••	en
May detection range	10	2000 mm*

Idle current < 20 Max. perm. switching current 200 Voltage drop < 2 \text{ Response time } 0.5 Fall time 0.5 Short-circuit-proof yes Polarity-reversal protection yes Max. switchable capacity 1 \mu I Ambient temperature -25 Storage temperature -40 Degree of protection IP 6	0% Ub 0 mA (incl. LED) 0 mA V ms ms F °C +55 °C °C +85 °C Nm
Material of optical window glass Cable material -	SS

^{*}measured with SOEZ-RFS-80

Caractéristiques techniques.....fr

Plage de détection max. Plage de détection min. Plage de tension de service Ondulation résiduelle. adm. Courant à vide Courant de commut. adm. Chute de tension Temps de réponse Temps de chute Protection c. courts-circuits Détrompage Capacité commutable max. Température ambiante Température de stockage Protection	10 2000 mm* 30 1000 mm* 10 36 V DC (=Ub) ± 20% Ub < 20 mA (incl. LED) 200 mA < 2 V 0,5 ms 0,5 ms oui 0ui 1 µF -25 °C +55 °C -40 °C +85 °C IP 65
•	
Couple de serrage max. Matériau du boîtier	1,5 Nm PBTP
Matériau de la fenêtre optique Matériau du câble	verre -

^{*}mesuré avec SOEZ-RFS-80

Tekniska data.....

Max. registreringsområde	10 2000 mm*
Min. registreringsområde	30 1000 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	1 μ F
Omgivningstemperatur	-25 °C +55 °C
Lagringstemperatur	-40 °C +85 °C
Skyddsklass	IP 65
Max. åtdragningsmoment	1,5 Nm
Husmaterial	PBTP
Material optiskt fönster	glas
Kabelmaterial	-

^{*}uppmätt med SOEZ-RFS-80

^{*}misurato con SOEZ-RFS-80