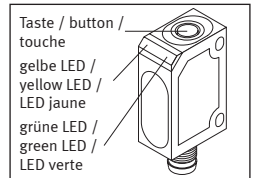


Reflexionslichttaster
Proximity switch
Détecteur optique réflex



- Rotlicht 660 nm
- Tastweite 20 ... 300 mm einstellbar
- Steuerleitung zur Einstellung oder Verriegelung
- Kleine Bauform
- Teach-in
- Verschmutzungsanzeige
- N.O. - N.C. wählbar

- Red light 660 nm
- Scanning distance 20 ... 300 mm adjustable
- External teach for setting and to disable the teach button
- Compact housing
- Teach-in
- Contamination indicator
- N.O. - N.C. selectable

- Lumière rouge 660 nm
- Distance de détection réglable 20 ... 300 mm
- Ligne pilote pour réglage ou verrouillage
- Boîtier compact
- Teach-in
- Indicateur de contamination
- N.O. - N.C. réglable

Optische Daten (typ.)

Tastweite: 20 ... 300 mm
 Tastweiteinstellung: Teach-in
 Bezugsmaterial: Kodak weiß, 90%, 100x100 mm
 Lichtart: rot 660 nm, gepulst
 Abstandshysterese (90%): < 10% der eingestellten Tastweite
 Lichtfleck: 12x12 mm bei Tastweite 160 mm
 Fremdlichtgrenze: EN 60947-5-2

Optical data (typ.)

Scanning distance: 20 ... 300 mm
 Sensitivity adjustment: Teach-in
 Reference material: Kodak white, 90%, 100x100 mm
 Used light: red 660 nm, pulsed
 Distance hysteresis (90%): < 10% of adjusted scanning distance
 Light spot: 12x12 mm at scanning distance 160 mm
 Ambient light: EN 60947-5-2

Caract. optique (typ.)

Distance de détection: 20 ... 300 mm
 Réglage de la distance de détection: Teach-in
 Matériau de référence: Kodak blanc, 90%, 100x100mm
 Type de lumière: rouge 660 nm, pulsée
 Hystérésis de distance (90%): < 10% de distance de détection réglable
 Spot lumineux: 12x12 mm à la distance de détection 160 mm
 Influence de l'éclairage ambiant: EN 60947-5-2

Elektrische Daten (typ.)

Betriebsspannung +U_B: 10 ... 30 V DC
 Verpolschutz U_B: ja
 Steuerleitung (ET): +U_B = Teach-in Funktion
 -U_B = Teach-in Taste verriegelt
 offen = Normalbetrieb
 Stromaufnahme im Leerlauf: ≤ 25 mA bei 24 V DC
 Schaltausgang: siehe Auswahltable
 Ausgangsstrom: 100 mA
 Kurzschlusschutz: ja
 Schaltfrequenz (ti/tp 1:1): 1000 Hz
 Stabilitätsanzeige: LED grün
 Lichtempfangsanzeige: LED gelb
 Schutzklasse: □

Electrical data (typ.)

Operating voltage +U_B: 10 ... 30 V DC
 Reverse battery protection U_B: yes
 External teach (ET): +U_B = Teach-in function
 -U_B = Teach-in button locked
 open = Normal operation
 Power consumption (no load): ≤ 25 mA at 24 V DC
 Signal output: see selection table
 Output current: 100 mA
 Short-circuit protection: yes
 Switching frequency (at ppp 1:1): 1000 Hz
 Stability indicator: LED green
 Light reception indicator: LED yellow
 Protection class: □

Caract. électriques (typ.)

Tension d'utilisation +U_B: 10 ... 30 V DC
 Protection contre les inversions de polarité U_B: oui
 Apprentissage externe (ET): +U_B = Fonction teach-in
 -U_B = Bouton teach-in verrouillé
 ouvert = Activité normale
 Consommation en courant (sans charge): ≤ 25 mA à 24 V DC
 Sorties de commutation: voir le tableau de choix
 Courant de sortie: 100 mA
 Protection contre courts-circuits: oui
 Fréquence de commutation (ti/tp 1:1): 1000 Hz
 Indicateur de stabilité: LED verte
 Indicateur de réception de lumière: LED jaune
 Protection électrique: □

Mechanische Daten (typ.)

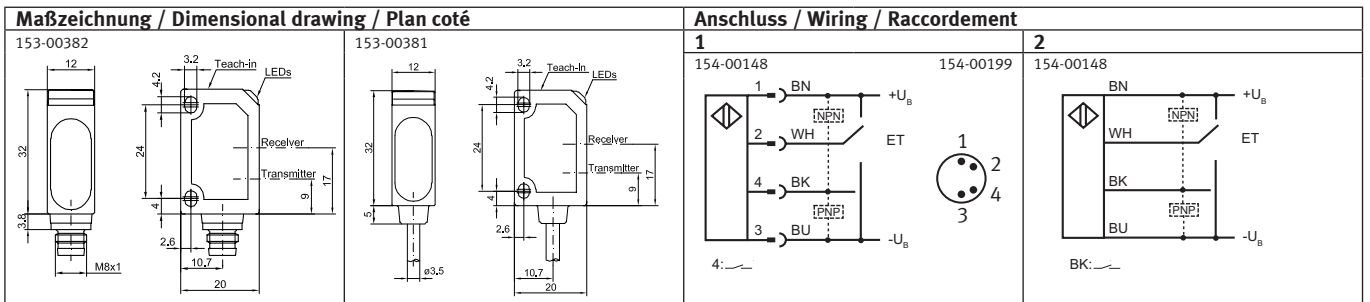
Gehäusematerial: ABS
 Schwing- und Schockfestigkeit: EN 60947-5-2
 Schutzart: IP67
 Umgebungstemperaturbereich: -20 ... +60 °C
 Lagertemperaturbereich: -20 ... +80 °C
 Anschlusskabel: PUR 4 x 0,14 mm²
 Leitungslänge Standard: 2 m
 Steckeranschluss: M 8x1, 4 polig
 Gewicht (Stecker): ca. 10 g
 Gewicht (Kabel): ca. 40 g

Mechanical data (typ.)

Casing material: ABS
 Vibration and shock resistance: EN 60947-5-2
 Protection standard: IP67
 Ambient temperature range: -20 ... +60 °C
 Storage temperature range: -20 ... +80 °C
 Cable: PUR 4 x 0,14 mm²
 Standard cable length: 2 m
 Connection: M 8x1, 4 pin
 Weight (plug): approx. 10 g
 Weight (cable): approx. 40 g

Caract. mécaniques (typ.)

Matériau de boîtier: ABS
 Résistance d'endurance et aux chocs: EN 60947-5-2
 Degré de protection: IP67
 Température de fonctionnement: -20 ... +60 °C
 Plage de température de stockage: -20 ... +80 °C
 Câble de raccordement: PUR 4 x 0,14 mm²
 Longueur de câble standard: 2 m
 Connecteur de raccordement: M 8x1, 4 pôles
 Poids (Connecteur): env. 10 g
 Poids (Câble): env. 40 g

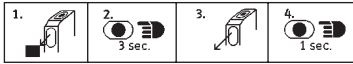


Teile-Nr. / Typenbezeichnung Part No. / Type N° de Pièce / Type	537731 SOEG-RT-Q20-PP-S-2L-TI	537733 SOEG-RT-Q20-NP-S-2L-TI	537732 SOEG-RT-Q20-PP-K-2L-TI	537734 SOEG-RT-Q20-NP-K-2L-TI
Tastweite (mm)	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm
Scanning distance (mm)	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm
Distance de détection (mm)	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm	20 ... 300 mm
Anschluss	Stecker	Stecker	Kabel	Kabel
Connection	Connector	Connector	Cable	Cable
Raccordement	Connecteur	Connecteur	Câble	Câble
Ausgang (voreingestellt)	PNP	NPN	PNP	NPN
Output (preset)	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.
Sortie (réglée)				
Anschlussbild				
Wiring diagram	1	1	2	2
Schéma de raccordement				

Reflexionslichttaster

Proximity switch

Détecteur optique réflex



Empfindlichkeit einstellen statisch

- Sensor auf Objekt ausrichten:**
=> LED gelb und LED grün leuchten.
- Taste ca. 3 s drücken**
bis beide LEDs gleichzeitig blinken:
=> Empfindlichkeitseinstellung ist erfasst.
- Objekt aus dem Erfassungsbereich entfernen.**
- Taste ca. 1 s drücken:**
Hintergrund wird eingelernt.
a) grüne LED blinkt kurz und beginnt zu leuchten
=> Empfindlichkeitseinstellungen werden gespeichert, Sensor ist betriebsbereit.
b) beide LEDs blinken gleichzeitig
=> Sensor kann das Objekt nicht erfassen, es werden keine Empfindlichkeitseinstellungen gespeichert.

Empfindlichkeit nur mit einem Objekt einstellen

- Sensor auf Objekt ausrichten:**
=> LED grün leuchtet, LED gelb ist undefiniert.
- Taste ca. 3 s drücken**
bis beide LEDs gleichzeitig blinken:
=> Empfindlichkeitseinstellung ist erfasst.
- Objekt im Erfassungsbereich lassen.**
- Taste ca. 1 s drücken:**
=> grüne LED blinkt kurz und beginnt zu leuchten, Empfindlichkeitseinstellung wird gespeichert, Sensor ist betriebsbereit.

Empfindlichkeit einstellen bei laufendem Prozess

- Sensor auf Objekt ausrichten:**
=> LED grün leuchtet, LED gelb ist undefiniert.
- Im Lichtweg befindet sich nur der laufende Prozess;**
Taste ca. 3 s drücken bis beide LEDs gleichzeitig blinken.
- Taste erneut drücken bis mindestens ein Prozesszyklus im Lichtweg stattgefunden hat.**
a) grüne LED blinkt kurz und beginnt zu leuchten,
=> Empfindlichkeitseinstellungen werden gespeichert, Sensor ist betriebsbereit.
b) beide LEDs blinken gleichzeitig
=> Sensor kann das Objekt nicht erfassen, es werden keine Empfindlichkeitseinstellungen gespeichert.

Ausgangsfunktion einstellen (N.O. / N.C.)

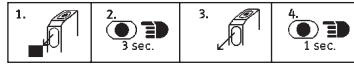
- Taste ca. 13 s drücken:**
=> LEDs blinken abwechselnd.
- Taste loslassen:**
=> grüne LED blinkt.
- Während die grüne LED blinkt, wird bei jedem Tastendruck die Ausgangsfunktion invertiert.**
Die aktuelle Funktion wird durch die gelbe LED angezeigt.
- Taste für 10 s nicht betätigen:**
=> eingestellte Funktion wird gespeichert, Sensor ist betriebsbereit.

Werkseinstellung / Maximale Empfindlichkeit (default)

- Kein Objekt im Erfassungsbereich.**
Taste ca. 3 s drücken
bis beide LEDs gleichzeitig blinken.
- Kein Objekt im Erfassungsbereich.**
Taste ca. 1 s drücken.
=> Sensor ist auf maximale Empfindlichkeit eingestellt.
=> Sensor hat wieder die Werkseinstellung

Steuerleitung (ET)

- +UB - gleiche Funktion wie Taste
- UB - Eingabesperre (Taste ohne Funktion)
- offen - Normalfunktion



Setup of sensitivity

- Line up sensor to the object:**
=> yellow LED and green LED are on.
- Press button for 3 s**
until both LEDs are flashing synchronously:
=> first threshold is taught.
- Take the object out of the scanning area.**
- Press button for 1 s:**
learning of background.
a) green LED flashes and stays on:
=> both thresholds have been taught, sensor is ready to operate.
b) both LEDs are flashing synchronously:
=> the sensor can not detect the object, no thresholds are taught.

Setup of sensitivity with only one object

- Line up sensor to the object:**
=> green LED on, yellow LED is undefined.
- Press button for 3 s**
until both LEDs are flashing synchronously.
=> first threshold is taught.
- Leave the object in the scanning area.**
- Press button for 1 s:**
=> green LED flashes and stays on, the second threshold is taught, sensor is ready to operate.

Setup of sensitivity during a running process

- Line up sensor to the object:**
=> green LED on, yellow LED is undefined.
- The chosen running process must be the only thing in the scanning area! Press button for 3 s until both LEDs are flashing synchronously.**
- Press button until a minimum of one process cycle is completed:**
a) green LED flashes and stays on:
=> both thresholds have been taught, sensor is ready to operate.
b) both LEDs are flashing synchronously:
=> the sensor can not detect the object, no thresholds are taught.

N.O. / N.C. setup

- Press button for 13 s:**
=> both LEDs are flashing alternately.
- Release button:**
=> green LED is on.
- When the green LED is on, the output is inverted by pressing the button.**
Yellow LED shows active function.
- Do not press button for 10 s:**
=> the present output function is saved, sensor is ready to operate.

Factory setting / Maximum sensitivity (default)

- No object in sensing area.**
Press the button for 3 s
until both LEDs are flashing synchronously.
- No object in sensing area.**
Press the button for 1 s.
=> sensor is set to maximum sensitivity.
=> sensor is set to factory setting

External Teach (ET)

- +UB - same function as button
- UB - locked (disable teach button)
- not connected - operating mode



Réglage de la sensibilité en statique

- Aligner le détecteur sur l'objet:**
=> LED verte et LED jaune sont allumées.
- Appuyer sur la touche pendant 3 s jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent simultanément**
=> le premier seuil est saisi.
- Enlever l'objet de la zone de détection.**
- Appuyer sur la touche pendant 1 s:**
l'arrière-plan est saisi.
a) La LED verte clignote puis reste allumée:
=> les deux seuils ont été saisis, le détecteur est opérationnel.
b) Les deux LEDs clignotent simultanément:
=> le détecteur ne détecte pas d'objet, aucun seuil n'a été saisi.

Réglage de la sensibilité uniquement avec l'objet

- Aligner le détecteur sur l'objet:**
=> LED verte est allumée, LED jaune est indéfinie.
- Appuyer sur la touche pendant 3 s jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent simultanément.**
=> Le premier seuil est saisi.
- Laisser l'objet dans la zone de détection.**
- Appuyer à nouveau sur la touche pendant 1 s:**
=> La LED verte clignote puis reste allumée, le deuxième seuil a été saisi. Le détecteur est opérationnel.

Réglage de sensibilité lorsqu'un procédé est en cours

- Aligner le détecteur sur l'objet:**
=> LED verte est allumée, LED jaune est indéfinie.
- Seul le procédé en cours doit se situer dans le champ optique! Appuyer sur la touche 3 s jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent simultanément.**
- Appuyer à nouveau sur la touche pendant toute la durée d'au moins 1 cycle:**
a) La LED verte clignote puis reste allumée:
=> les deux seuils ont été saisis, le détecteur est opérationnel.
b) Les deux LEDs clignotent simultanément:
=> le détecteur ne détecte pas d'objet, aucun seuil n'a été saisi.

Réglage N.O. / N.C.

- Appuyer sur la touche pendant 13 s:**
=> Les deux LEDs clignotent à tour de rôle.
- Relâcher la touche:**
=> La LED verte est allumée.
- Pendant que la LED verte est allumée, la fonction de sortie est invertie à chaque pression sur la touche.**
La fonction actuelle sera signalée par la LED jaune.
- N'est pas activer touche pendant 10s:**
=> la fonction de sortie actuelle est enregistrée, le détecteur est opérationnel.

Réglage usine / sensibilité maximale (par défaut)

- Aucun objet dans la zone de détection.**
Appuyer sur la touche pendant 3 s jusqu'à ce que les deux LEDs clignotent simultanément.
- Aucun objet dans la zone de détection.**
Appuyer sur la touche pendant 1 s.
=> Le détecteur est réglé pour une sensibilité maximale.
=> Le capteur a retrouvé son réglage usine.

Ligne pilote (ET)

- +UB - même fonction que la touche
- UB - verrouillée (touche désactivée)
- non raccordée - mode de fonctionnement

⚠ Warnung

Nicht für den Einsatz als Sicherheitsbauteil!
Elektrische Spannung! Vor Arbeiten an der Elektrik:
Spannung ausschalten

⚠ Warning

Do not use as a safety device!
Electric Voltage! Switch off voltage prior to working on
electrics.

⚠ Attention

Ne convient pas pour une utilisation en tant que disposi-
tif de sécurité! Tension électrique! Avant toute interventi-
on sur le système électrique: mettre hors tension.

