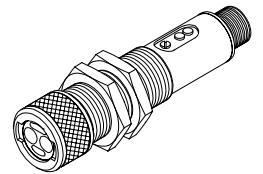


Reflexionslichttaster zur Lichtleiteradaption
Proximity switch for fibre optic adaption
Amplificateur pour fibres optiques



- Tastweite abhängig vom Lichtleiter
- Lichtleiter adaptierbar
- Universal-Ausgang PNP / NPN
- N.O. - N.C. wählbar
- Metallgewindehülse M18
- Scanning distance depends on optical fibre
- Optical fibres connectable
- Universal output PNP / NPN
- N.O. - N.C. selectable
- Metal threaded housing M18
- Distance de détection dépend de la fibre optique
- Fibres optiques adaptable
- Sortie universelle PNP / NPN
- N.O. - N.C. réglable
- Douille métallique M18

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté		
1	2	3
<p>153-00002</p>	<p>153-00003</p>	<p>153-00001</p>

Optische Daten (typ.)

Tastweite: siehe Auswahltabelle
Tastweiteneinstellung: 18-Gang-Potentiometer
Bezugsmaterial: Kodak weiß 90%, 400x400 mm
Lichtart: gepulst, IR 880 nm
Abstandshysterese: 10 % der eingestellten Tastweite
Fremdlichtgrenze: EN 60947-5-2
Öffnungswinkel: < 18°

Optical data (typ.)

Scanning distance: see selection table
Sensitivity adjustment: 18-turn potentiometer
Reference material: Kodak white 90%, 400x400 mm
Used light: pulsed, IR 880 nm
Hysteresis: 10 % of adjusted scanning distance
Max. ambient light: EN 60947-5-2
Aperture angle: < 18°

Caract. optique (typ.)

Distance de détection: voir le tableau de choix
Réglage de la sensibilité: potentiomètre 18 tours
Matériau de référence: Kodak blanc 90%, 400x400 mm
Type de lumière: pulsée, IR 880 nm
Hystérésis de distance: 10 % de distance de détection réglable
Eclairage ambiant maxi: EN 60947-5-2
Angle d'ouverture: < 18°

Elektrische Daten (typ.)

Betriebsspannung U_B : 10 ... 30 V DC
Restwelligkeit innerhalb U_B : 10%
Stromaufnahme (ohne Last): 25 mA bei 24 V DC
Verpolschutz U_B : ja
Kurzschlusschutz: ja
Bereitschaftsverzögerung: ≤ 300 ms
Max. Ausgangsstrom: 200 mA
Pull-up-Widerstand: 22 kOhm
Pull-down-Widerstand: 22 kOhm
Spannungsabfall am Schaltausgang: ≤ 2,4 V
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1): siehe Auswahltabelle
Schaltzustandsanzeige: LED gelb
Verschmutzungsanzeige: LED rot
Betriebsspannungsanzeige: LED grün
Schutzklasse: □¹⁾

Electrical data (typ.)

Operating voltage U_B : 10 ... 30 V DC
Residual ripple within U_B : 10%
Power consumption (no load): 25 mA at 24 V DC
Reverse battery protection U_B : yes
Short-circuit protection: yes
Standby delay: ≤ 300 ms
Max. output current: 200 mA
Pull-up resistor: 22 kOhm
Pull-down resistor: 22 kOhm
Voltage drop at switching output: ≤ 2,4 V
Switching frequency (at ppp 1:1): see selection table
Output signal indicator: LED yellow
Contamination indicator: LED red
Operating voltage indicator: LED green
Protection class: □¹⁾

Caract. électriques (typ.)

Tension de service U_B : 10 ... 30 V DC
Ondulation résiduelle à l'intérieur de U_B : 10%
Consommation en courant (sans charge): 25 mA à 24 V DC
Protection contre les inversions de polarité U_B : oui
Protection contre court-circuits: oui
Temps d'initialisation: ≤ 300 ms
Courant de sortie maxi: 200 mA
Pull up résistance: 22 kOhm
Pull down résistance: 22 kOhm
Tension de sortie résiduelle: ≤ 2,4 V
Fréquence de commutation (ti/tp): voir le tableau de choix
Visualisation de la sortie de commutation: LED jaune
Signalisation d'encrassement: LED rouge
Visualisation de la tension de service: LED verte
Protection électrique: □¹⁾

Mechanische Daten (typ.)

Gehäusematerial: Messing vernickelt
Schutzart (mit Polfilter oder Lichtleiter): IP65
Umgebungstemperaturbereich: -20 ... +60 °C
Lagertemperaturbereich: -40 ... +80 °C
Stoßfestigkeit: EN 60947-5-2
Anschlusskabel: 4 x 0,25 mm², PUR
Leitungslänge Standard: 3 m
Max. zulässige Leitungslänge: 100 m
Steckeranschluss: M12x1, 4-polig
Gewicht (Steckergerät): ca. 85 g
Gewicht (Kabelgerät): ca. 185 g

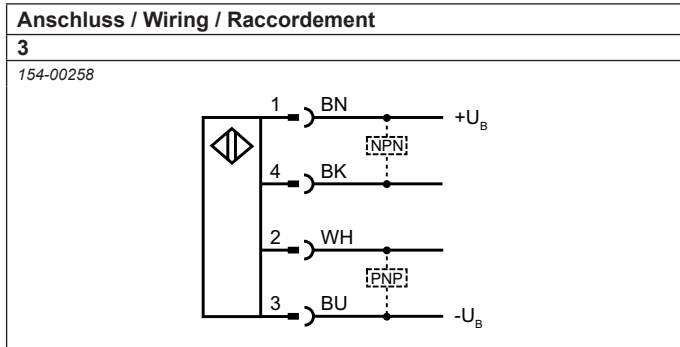
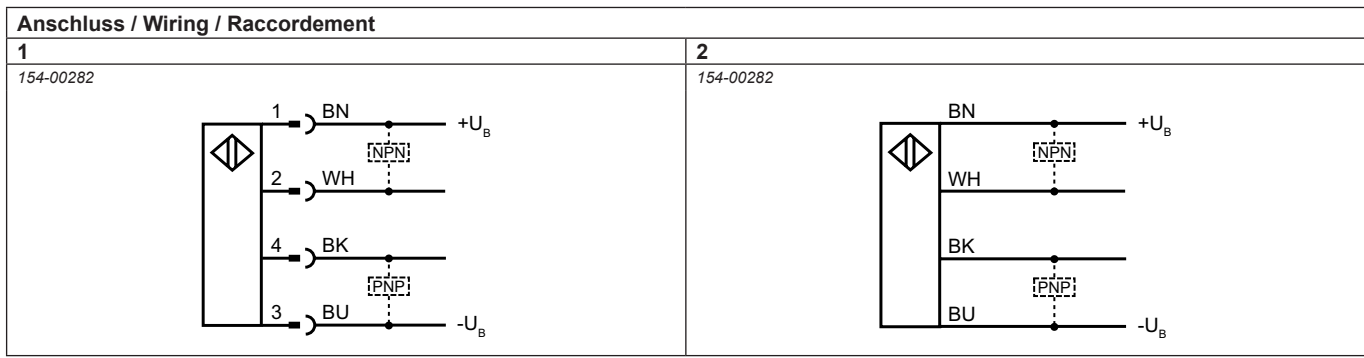
Mechanical data (typ.)

Casing material: brass nickelized
Protection standard: IP65
(with polarizing filter or optical fibres):
Ambient temperature range: -20 ... +60 °C
Storage temperature range: -40 ... +80 °C
Shock resistance: EN 60947-5-2
Cable: 4 x 0.25 mm², PUR
Standard cable length: 3 m
Max. permitted cable length: 100 m
Connection: M12x1, 4-pin
Weight (plug device): approx. 85 g
Weight (cable device): approx. 185 g

Caract. mécaniques (typ.)

Matériau de boîtier: laiton nickelé
Degré de protection: IP65
(avec filtre de polarisation ou fibre optique):
Plage de température de fonctionnement: -20 ... +60 °C
Plage de température de stockage: -40 ... +80 °C
Résistance aux chocs: EN 60947-5-2
Câble de raccordement: 4 x 0,25 mm², PUR
Longueur standard de câble: 3 m
Longueur de câble max. admissible: 100 m
Connecteur de raccordement: M12x1, 4 pôles
Poids (Capteur avec connecteur): env. 85 g
Poids (Capteur avec câble): env. 185 g

¹⁾ $U_{mp} = 500 V$



N.O. / N.C. Funktion / N.O. / N.C. function / Fonction N.O. / N.C.			
wählbar über Steckbrücke auf der Frontseite function selectable by jumper on front end réglable avec pont enfichable à la face avant	Steckbrücke Plug-in jumper Pont enfichable	Tasterbetrieb Proximity mode Mode réflexion directe	Einwegbetrieb Through-beam mode Mode barrière optique simple
155-00921 	●	N.C.	N.O.
	ohne Steckbrücke without jumper sans pont enfichable	N.O.	N.C.
	▲	Parkposition jumper stand-by dépot de pont	Parkposition jumper stand-by dépot de pont

Tastweite Scanning distance Distance de détection	1000 mm	500 mm	1000 mm	1000 mm	500 mm
Schaltausgang Output Sortie	PNP N.O. / N.C. NPN N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C. NPN N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C. NPN N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C. NPN N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C. NPN N.O. / N.C.
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1) Switching frequency (at ppp 1:1) Fréquence de commutation (ti/tp 1:1)	1000 Hz	5000 Hz	1000 Hz	1000 Hz	5000 Hz
Maßzeichnung Dimensional drawing Plan coté	1	1	2	3	3
Anschluss Connection Raccordement	Stecker Connector Connecteur	Stecker Connector Connecteur	Stecker Connector Connecteur	Kabel Cable Câble	Kabel Cable Câble
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de raccordement	1	1	3	2	2
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Référence de commande	FMS 18-34 UL4	FMS 18-34 UL4-60	FMS 18-34 UN	FMS 18-34 U	FMS 18-34 U-60



Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt, ist nicht zulässig.

These Proximity Switches are not suited for safety related applications.

Ces appareils de détection optique ne peuvent pas être utilisés pour des applications de sécurité des personnes.