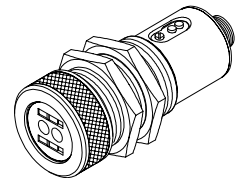


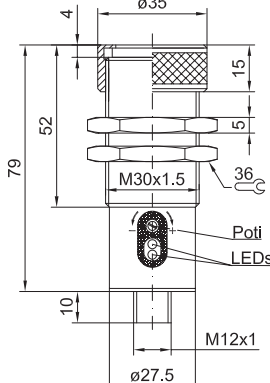
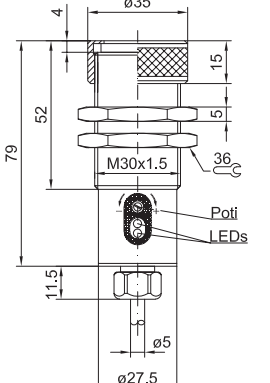
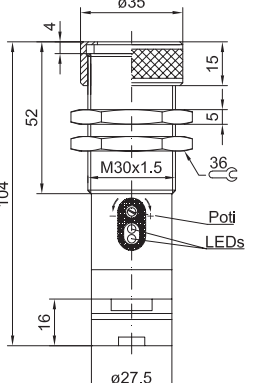
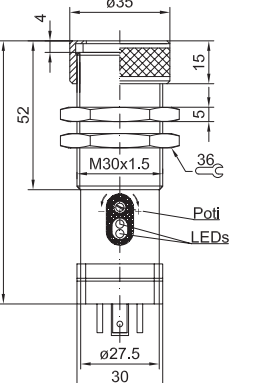
Reflexionslichttaster zur Lichtleiteradaption Proximity switch for fiber optic adaption Amplificateur pour fibres optiques



- Tastweite abhängig vom Lichtleiter
- Hohe Schaltfrequenz 1 kHz, 5 kHz
- Lichtleiter adaptierbar
- Universal-Ausgang PNP / NPN
- N.O. - N.C. wählbar
- Metallgewindehülse M30

- Scanning distance depends on optical fibres
- High switching frequency 1 kHz, 5 kHz
- Optical fibres connectable
- Universal output PNP / NPN
- N.O. - N.C. selectable
- Metal threaded housing M30

- Distance de détection dépend de la fibre optique
- Fréquence de commutation importante 1 kHz, 5 kHz
- Fibres optiques adaptable
- Sortie universelle PNP / NPN
- N.O. - N.C. réglable
- Douille métallique M30

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté			
1	2	3	4
153-00005 	153-00004 	153-00006 	153-00007 

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: ≤ 150 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: ≤ 150 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 25 mA à 24 V DC (sans charge)
Protection contre les inversions de polarité U_B : oui
Protection contre court-circuits: oui
Temps d'initialisation: ≤ 300 ms
Courant de sortie maxi: ≤ 150 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
Gewicht: siehe Auswahltabelle S. 2

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
Weight: see selection table p. 2

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
Poids: voir le tableau de choix p. 2

¹⁾ U_{imp} = 500 V

Anschluss / Wiring / Raccordement			
1 154-00282 	2 154-00282 	3 154-00260 	4 154-00261

N.O. / N.C. Funktion / N.O. / N.C. function / Fonction N.O. / N.C. ²⁾	
155-00927 	Wählbar über Schiebeschalter auf der Frontseite. Selectable by the slide switch on front end. Réglable avec interrupteur coulissant à la face avant. ²⁾ Status der LED-Anzeige am Gerät bleibt unverändert. Tastbetrieb: LED an bei Objekt im Tastbereich Einwegbetrieb: LED an bei freiem Lichtweg ²⁾ Status of the LED display on the sensor remains unchanged. Scanner mode: LED on when object in scanning range Through-beam mode: LED on when light path is free ²⁾ Statut des LED d'affichage reste inchangé sur le capteur En mode Réflex : LED allumée sur le capteur dans la zone de détection En mode Barrière : LED allumée si le faisceau est ininterrompu

Kontaktbelegung / Pin assignment / Raccordement			
1 154-00136 	2 154-00132 	3 154-00145 	4 154-00146

Tastweite Scanning distance Distance de détection	1000 mm	500 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.
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1) Switching frequency (at ppp 1:1) Fréquence de commutation (ti/tp 1:1)	1000 Hz	5000 Hz	1000 Hz	5000 Hz
Maßzeichnung Dimensional drawing Plan coté	1	1	2	2
Anschluss / Kontaktbelegung Connection / Pin assignment Raccordement	Stecker / 1 Connector / 1 Connecteur / 1	Stecker / 1 Connector / 1 Connecteur / 1	Kabel / 2 Cable / 2 Câble / 2	Kabel / 2 Cable / 2 Câble / 2
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de raccordement	1	1	2	2
Gewicht ca. Weight approx. Poids env.	210 g	210 g	320 g	310 g
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Référence de commande	FMS 30-44 UL4-56	FMS 30-44 UL4-60	FMS 30-44 U-56	FMS 30-44 U-60

Tastweite Scanning distance Distance de détection	500 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.
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1) Switching frequency (at ppp 1:1) Fréquence de commutation (ti/tp 1:1)	5000 Hz	1000 Hz	5000 Hz
Maßzeichnung Dimensional drawing Plan coté	3	4	4
Anschluss / Kontaktbelegung Connection / Pin assignment Raccordement	Stecker / 3 Connector / 3 Connecteur / 3	Stecker / 4 Connector / 4 Connecteur / 4	Stecker / 4 Connector / 4 Connecteur / 4
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de raccordement	3	4	4
Gewicht ca. Weight approx. Poids env.	240 g	240 g	240 g
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Référence de commande	FMS 30-44 UT-60	FMS 30-44 UG-56	FMS 30-44 UG-60



Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, in denen 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.

