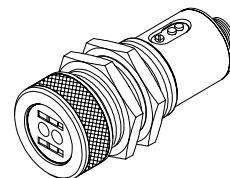


FMS 30-34 U und -35 U...



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
- Verschmutzungsanzeige /-Ausgang
- Metallgewindehülse M30

- Scanning distance depends on optical fibre
- Optical fibres connectable
- Universal output PNP / NPN
- N.O. - N.C. selectable
- Contamination indicator /-output
- Metal threaded housing M30

- Distance de détection dépend de la fibre optique
- Fibres optiques adaptable
- Sortie universelle PNP / NPN
- N.O. - N.C. réglable
- Signalisation / Sortie d'encrassement
- Douille métallique M30

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté				
1	2	3	4	5

Optische Daten (typ.)

Tastweite: siehe Auswahltabelle
 Tastweitereinstellung: 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): 40 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
 Verschmutzungsausgang: siehe Auswahltabelle
 Schaltzustandsanzeige: LED gelb
 Verschmutzungsanzeige: LED rot
 Betriebsspannungsausgang: 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): 40 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
 Contamination output: 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): 40 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
 Sortie d'encrassement: 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 (Steckergerät): ca. 215 g
 Gewicht (Kabelgerät): ca. 315 g

Mechanical data (typ.)

Casing material: brass nickelized
 Protection standard: IP65
 (with polarizing filter or optical fibre):
 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 (plug device): approx. 215 g
 Weight (cable device): approx. 315 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
 Poids (Capteur avec connecteur): env. 215 g
 Poids (Capteur avec câble): env. 315 g

¹⁾ $U_{imp} = 500 V$



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.

Änderungen vorbehalten / All rights for alterations reserved / Sous réserve de modifications

FMS 30-34 U und -35 U...

Anschluss / Wiring / Raccordement				
1 154-00282 	2 154-00282 	3 154-00259 	4 154-00259 	5 154-00258

Anschluss / Wiring / Raccordement		N.O. / N.C. Funktion / N.O. / N.C. function / Fonction N.O. / N.C. ²⁾		
6 154-00260 	7 154-00261 	155-00922 	Wählbar über Schiebeschalter auf der Frontseite. Schalterposition "Sn/2" reduziert den Tastabstand um 50%, ermöglicht jedoch eine bessere Auflösungsfunktion. Selectable by the slide switch on front end. The switch setting "Sn/2" reduces the scanning range by 50%, but enables a better resolution. Réglable avec interrupteur coulissant à la face avant. Le réglage "Sn/2" réduit la distance de travail de 50%, mais permet une meilleure résolution.	

Kontaktbelegung / Pin assignment / Raccordement				
1 154-00136 	2 154-00137 	3 154-00132 	4 154-00145 	5 154-00146

Tastweite ³⁾ Scanning distance ³⁾ Distance de détection ³⁾	2000 mm	1500 mm	2000 mm	1500 mm	2000 mm	2000 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.	PNP N.O. / N.C.
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1) Switching frequency (at ppp 1:1) Fréquence de commutation (ti/tp 1:1)	100 Hz	300 Hz	100 Hz	300 Hz	100 Hz	100 Hz
Verschmutzungsausgang Contamination output Sortie d'encrassement	--	--	--	--	• 200 mA	• 200 mA
Maßzeichnung Dimensional drawing Plan coté	1	1	2	2	1	2
Anschluss / Kontaktbelegung Connection / Pin assignment Raccordement	Stecker / 1 Connector / 1 Connecteur / 1	Stecker / 1 Connector / 1 Connecteur / 1	Kabel / 3 Cable / 3 Câble / 3	Kabel / 3 Cable / 3 Câble / 3	Stecker / 2 Connector / 2 Connecteur / 2	Kabel / 3 Cable / 3 Câble / 3
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de raccordement	1	1	2	2	3	4
Gewicht ca. Weight approx. Poids env.	215 g	215 g	315 g	315 g	210 g	320 g
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Référence de commande	FMS 30-34 UL4	FMS 30-34 UL4-55	FMS 30-34 U	FMS 30-34 U-55	FMS 30-35 UL5	FMS 30-35 U

Tastweite ³⁾ Scanning distance ³⁾ Distance de détection ³⁾	2000 mm	2000 mm	2000 mm	1500 mm	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
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)	100 Hz	100 Hz	100 Hz	300 Hz	
Verschmutzungsausgang Contamination output Sortie d'encrassement	--	--	--	--	
Maßzeichnung Dimensional drawing Plan coté	3	4	5	5	³⁾ Schalterstellung Sn ³⁾ With switch setting Sn ³⁾ Avec réglage Sn
Anschluss / Kontaktbelegung Connection / Pin assignment Raccordement	Stecker / 1 Connector / 1 Connecteur / 1	Stecker / 4 Connector / 4 Connecteur / 4	Stecker / 5 Connector / 5 Connecteur / 5	Stecker / 5 Connector / 5 Connecteur / 5	
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de raccordement	5	6	7	7	
Gewicht ca. Weight approx. Poids env.	215 g	270 g	240 g	240 g	
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Référence de commande	FMS 30-34 UN	FMS 30-34 UT	FMS 30-34 UG	FMS 30-34 UG-55	

Änderungen vorbehalten / All rights for alterations reserved / Sous réserve de modifications