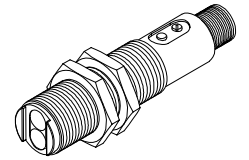


Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung
Proximity switch with background suppression
Détecteur optique réflex à suppression d'arrière-plan



- Tastweite 40 ... 120 mm einstellbar
- Hintergrundaussblendung
- Rotlicht 660 nm
- Metallgewindehülse M18
- Antivalente Schaltausgänge

- Scanning distance 40 ... 120 mm adjustable
- Background suppression
- Red light 660 nm
- Metal threaded housing M18
- Complementary switching outputs

- Distance de détection 40 ... 120 mm réglable
- Suppression d'arrière-plan
- Lumière rouge 660 nm
- Douille métallique M18
- Sorties de commutation complémentaires

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté			
153-00029 / FMH 18-L4	153-00030 / FMH 18W-L4	153-00027 / FMH 18	153-00028 / FMH 18W

Optische Daten (typ.)

Tastweite: 40 ... 120 mm
 Tastweiteneinstellung: 18-Gang-Potentiometer
 Bezugsmaterial: Kodak grau 18%, 100x100 mm
 Lichtart: rot 660 nm
 Abstandshysterese (18 % / 18 %): < 3 %
 Grauwertverschiebung (90 % / 18 %): < 8 %
 Lichtfleck: 8 x 10 mm bei Tastweite 100 mm
 Fremdlichtgrenze: EN 60947-5-2

Optical data (typ.)

Scanning distance: 40 ... 120 mm
 Sensitivity adjustment: 18-turn-Potentiometer
 Reference material: Kodak grey 18%, 100x100 mm
 Used light: red 660 nm
 Hysteresis (18 % / 18 %): < 3 %
 Grey scale displacement (90 % / 18 %): < 8 %
 Light spot: 8 x 10 mm at scanning distance 100 mm
 Max. ambient light: EN 60947-5-2

Caract. optique (typ.)

Distance de détection: 40 ... 120 mm
 Réglage de la sensibilité: Potentiomètre 18 tours
 Matériau de référence: Kodak gris 18%, 100x100 mm
 Type de lumière: rouge 660 nm
 Hystérésis de distance (18 % / 18 %): < 3 %
 Translation de la valeur de gris (90 % / 18 %): < 8 %
 Spot de détection: 8 x 10 mm à la distance de détection 100 mm
 Eclairage ambiant maxi: EN 60947-5-2

Elektrische Daten (typ.)

Betriebsspannung U_B : 10 ... 30 V DC
 Restwelligkeit innerhalb U_B : 10%
 Stromaufnahme (ohne Last): ≤ 30 mA
 Verpolschutz U_B : ja
 Kurzschlusschutz: ja
 Bereitschaftsverzögerung: ≤ 300 ms
 Schaltausgang: siehe Auswahltablelle
 Ausgangsstrom: 200 mA
 Spannungsabfall am Schaltausgang: $\leq 2,4$ V
 Schaltfrequenz (ti/tp 1:1): 600 Hz
 Schaltzustandsanzeige: LED gelb
 Schutzklasse: $\square^{1)}$

Electrical data (typ.)

Operating voltage U_B : 10 ... 30 V DC
 Residual ripple within U_B : 10%
 Power consumption (no load): ≤ 30 mA
 Reverse battery protection U_B : yes
 Short-circuit protection: yes
 Standby delay: ≤ 300 ms
 Switching output: see selection table
 Output current: 200 mA
 Voltage drop at switching output: $\leq 2,4$ V
 Switching frequency (at ppp 1:1): 600 Hz
 Output signal indicator: LED yellow
 Protection class: $\square^{1)}$

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): ≤ 30 mA
 Protection contre les inversions de polarité U_B : oui
 Protection contre court-circuits: oui
 Temps d'initialisation: ≤ 300 ms
 Sortie de commutation: voir le tableau de choix
 Courant de sortie: 200 mA
 Tension de sortie résiduelle: $\leq 2,4$ V
 Fréquence de commutation (ti/tp): 600 Hz
 Visualisation de la sortie de commutation: LED jaune
 Protection électrique: $\square^{1)}$

Mechanische Daten (typ.)

Gehäusematerial: Messing vernickelt
 Schutzart: IP67
 Umgebungstemperaturbereich: -20 ... +60 °C
 Lagertemperaturbereich: -20 ... +80 °C
 Anschlusskabel: 4 x 0,25 mm², PUR
 Leitungslänge Standard: 3 m
 Max. zulässige Leitungslänge: 100 m
 Steckeranschluss: M12x1, 4-polig
 Gewicht (Steckergerät): ca. 60 g
 Gewicht (Kabelgerät): ca. 160 g

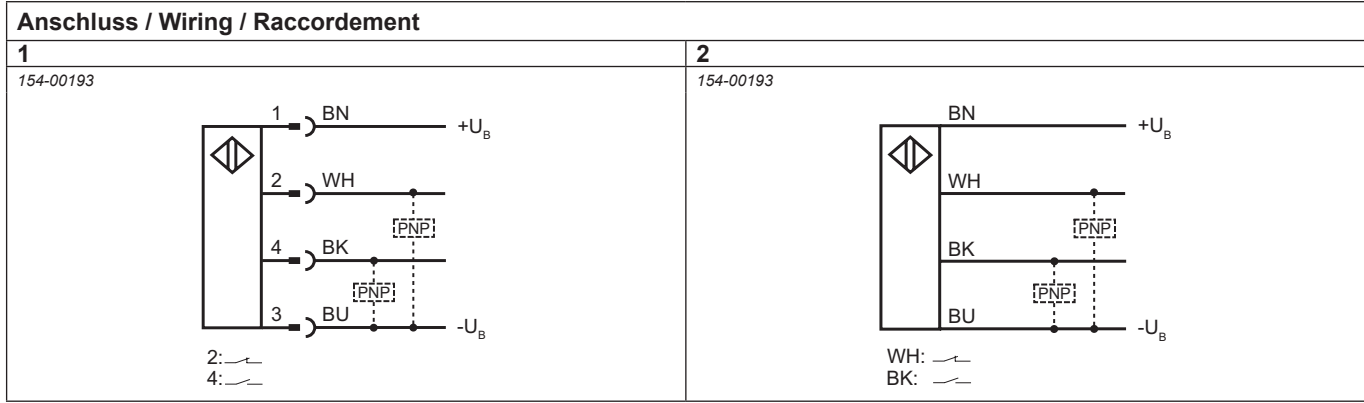
Mechanical data (typ.)

Casing material: brass nickelized
 Protection standard: IP67
 Ambient temperature range: -20 ... +60 °C
 Storage temperature range: -20 ... +80 °C
 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. 60 g
 Weight (cable device): approx. 160 g

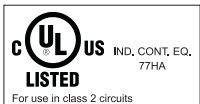
Caract. mécaniques (typ.)

Matériau de boîtier: laiton nickelé
 Degré de protection: IP67
 Plage de température de fonctionnement: -20 ... +60 °C
 Plage de température de stockage: -20 ... +80 °C
 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 (Décteur avec connecteur): env. 60 g
 Poids (Décteur avec câble): env. 160 g

¹⁾ $U_{mp} = 500$ V



Schaltausgang	PNP N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C.	PNP N.O. / N.C.
Output				
Sortie				
Anschluss	Stecker	Stecker	Kabel	Kabel
Connection	Connector	Connector	Cable	Cable
Raccordement	Connecteur	Connecteur	Câble	Câble
Anschlussbild				
Wiring diagram	1	1	2	2
Schéma de raccordement				
Typ / Bestellbezeichnung				
Type / order reference	FMH 18-L4	FMH 18W-L4	FMH 18	FMH 18W
Type /Référence de commande				



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.