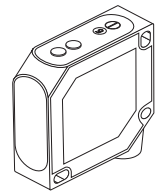


Laser-Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung Laser proximity switch with background suppression Capteur de proximité laser avec suppression d'arrière-plan



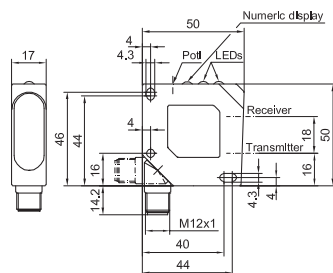
- Hintergrundaussblendung
- Laser-Rotlicht 650 nm
- Laserschutzklasse 1
- Tastweite 30 ... 150 mm einstellbar
- Antivalente Schaltausgänge
- Verschmutzungsausgang optional
- Tastweiteinstellung mit Anzeige (2 Umdrehungen)
- Gerätestecker 270° drehbar

- Background suppression
- Laser red light 650 nm
- Laser protection class 1
- Scanning distance 30 ... 150 mm adjustable
- Complementary switching outputs
- Contamination output optional
- Sensitivity adjustment with display (2 turns)
- Connector position rotatable 270°

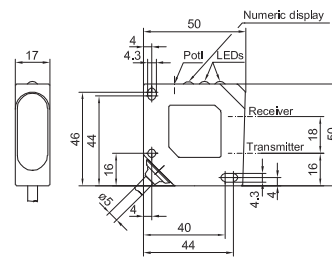
- Suppression d'arrière-plan
- Lumière rouge à laser 650 nm
- Classe de protection laser 1
- Distance de détection 30 ... 150 mm réglable
- Sorties complémentaires
- Sortie d'encrassement optionnel
- Réglage de la distance de détection avec visualisation (2 tours)
- Connecteur orientable à 270°

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté

153-00061



153-00060



Optische Daten (typ.)

Tastweite: 30 ... 150 mm
Tastweiteinstellung: 2 Umdrehungen mit Anzeige
Bezugsmaterial: Kodak grau, 18 %, 100x100 mm
Lichtart: Laser gepulst, rot 650 nm
MTBF=45000h¹⁾
Lichtfleckdurchmesser: siehe Auswahltablelle
Abstandshysterese (18 % / 18 %): < 5 %
Grauwertverschiebung (90 % / 18 %): < 8 %
Fremdlichtgrenze: EN 60947-5-2

Optical data (typ.)

Scanning distance: 30 ... 150 mm
Sensitivity adjustment: 2 turns with indicator
Reference material: Kodak grey, 18 %, 100x100 mm
Used light: Laser pulsed, red 650 nm
MTBF=45000h¹⁾
Light spot diameter: see selection table
Distance hysteresis (18 % / 18 %): < 5 %
Grey scale displacement (90 % / 18 %): < 8 %
Ambient light: EN 60947-5-2

Caract. optiques (typ.)

Distance de détection: 30 ... 150 mm
Réglage de la distance de détection: 2 tours avec visualisation
Matériau de référence: Kodak gris, 18 %, 100x100 mm
Type de lumière: Laser pulsée, rouge 650 nm
MTBF=45000h¹⁾
Diamètre du spot: voir le tableau de choix
Hystérésis de distance (18 % / 18 %): < 5 %
Translation de la valeur de gris (90 % / 18 %): < 8 %
Influence de l'éclairage ambiant: EN 60947-5-2



Laserschutzklasse 1 nach IEC 60825-1

Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Laser Notiz Nr. 50 vom 24. Juni 2007



Laser protection class 1 according to IEC 60825-1

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser Notice No. 50 dated June 24, 2007



Classe de protection laser 1 selon IEC 60825-1

Correspond à 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception des différences conformément à la notice du laser n° 50 du 24 juin 2007

Elektrische Daten (typ.)

Betriebsspannung U_B: 10 ... 30 V DC
Max. Restwelligkeit innerhalb U_B: 10 %
Stromaufnahme (ohne Last): ≤ 50 mA bei 24 V DC
Verpolschutz U_B: ja
Kurzschlussschutz: ja
Schalttafel: siehe Auswahltablelle
Ausgangsstrom: 200 mA
Spannungsabfall am Schaltausgang: ≤ 2,4 V
Schaltfrequenz (ti/tp 1:1): 2500 Hz
Schaltzustandsanzeige: LED gelb
Verschmutzungsanzeige: LED rot
Verschmutzungsausgang (optional): PIN 2
Betriebsspannungsanzeige: LED grün
Schutzklasse: ☐

Electrical data (typ.)

Operating voltage U_B: 10 ... 30 V DC
Max. residual ripple within U_B: 10 %
Power consumption (no load): ≤ 50 mA at 24 V DC
Reverse battery protection U_B: yes
Short-circuit protection: yes
Switching output: see selection table
Output current: 200 mA
Voltage drop at signal output: ≤ 2,4 V
Switching frequency (at ppp 1:1): 2500 Hz
Output signal indicator: LED yellow
Contamination indicator: LED red
Contamination output (optional): PIN 2
Operating voltage indicator: LED green
Protection class: ☐

Caract. électriques (typ.)

Tension de service U_B: 10 ... 30 V DC
Ondulations résiduelles maxi à l'intérieur de U_B: 10 %
Consommation en courant ≤ 50 mA à 24 V DC (sans charge):
Protection contre les inversions de polarité U_B: oui
Protection contre courts-circuits: oui
Sortie de commutation: voir le tableau de choix
Courant de sortie: 200 mA
Tension de sortie résiduelle: ≤ 2,4 V
Fréquence de commutation (ti/tp 1:1): 2500 Hz
Visualisation de la sortie de commutation: LED jaune
Signalisation d'encrassement: LED rouge
Sortie d'encrassement (optionnel): Pôle 2
Visualisation de la tension d'alimentation: LED verte
Protection électrique: ☐

Mechanische Daten (typ.)

Gehäusematerial: ABS, schlagfest
Schutzart: IP67
Umgebungstemperaturbereich: -20 ... +45°C
Lagertemperaturbereich: -20 ... +80°C
Anschlusskabel: 4 x 0,25 mm²
Leitungslänge Standard: 3 m
Max. zulässige Leitungslänge: 100 m
Steckeranschluss: M12x1, 4-polig
Gewicht (Steckergerät): ca. 40 g
Gewicht (Kabelgerät): ca. 130 g

Mechanical data (typ.)

Casing material: ABS, shock-resistant
Protection standard: IP67
Ambient temperature range: -20 ... +45°C
Storage temperature range: -20 ... +80°C
Cable: 4 x 0,25 mm²
Standard cable length: 3 m
Max. permitted cable length: 100 m
Connection: M12x1, 4-pin
Weight (plug device): approx. 40 g
Weight (cable device): approx. 130 g

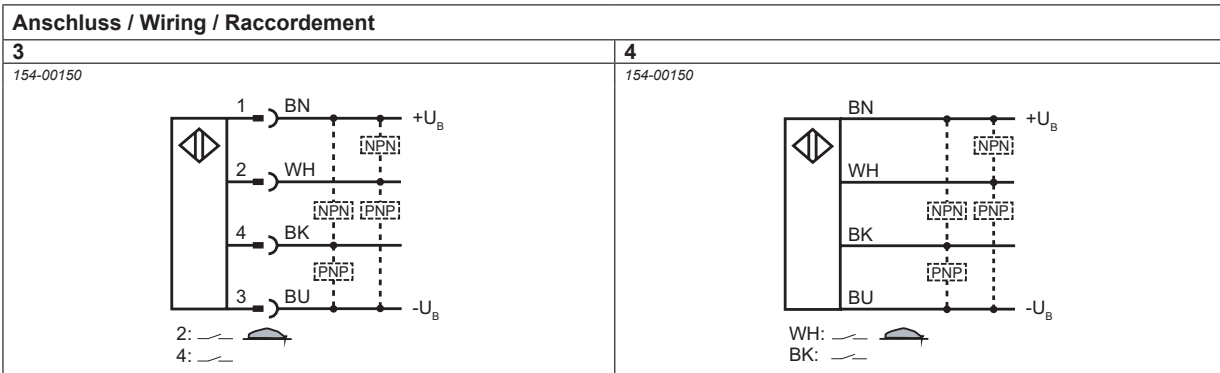
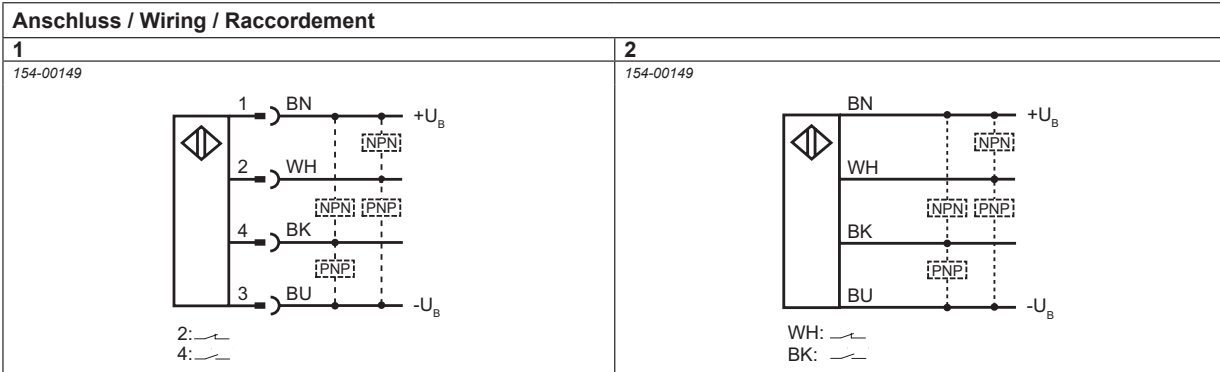
Caract. mécaniques (typ.)

Matériau de boîtier: ABS, très résistant aux chocs
Degré de protection: IP67
Plage de température de fonctionnement: -20 ... +45°C
Plage de température de stockage: -20 ... +80°C
Câble de raccordement: 4 x 0,25 mm²
Longueur standard de câble: 3 m
Longueur de câble max. admissible: 100 m
Connecteur de raccordement: M12x1, 4 pôles
Poids (Capteur avec connecteur): env. 40 g
Poids (Capteur avec câble): env. 130 g

¹⁾ bei T_u = +40°C / at T_a = +40°C / à T_a = +40°C

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

SensoPart Industriesensorik GmbH | Nägelseestraße 16 | D-79288 Gottenheim | Tel. +49 (0) 7665 94769-0 | info@sensopart.de | www.sensopart.com



Tastweite (mm)					
Scanning distance (mm)	30	60	80	100	150
Distance de détection (mm)					
Lichtflekdurchmesser (mm)					
Light spot diameter (mm)	1,8	0,7	0,1	1,1	2,5
Diamètre du spot (mm)					

Schaltausgang Output Sortie	PNP N.O. / N.C.	NPN N.O. / N.C.	PNP N.O.	NPN N.O.	PNP N.O. / N.C.	NPN N.O. / N.C.	PNP N.O.	NPN N.O.
Verschmutzungsoutput Contamination output Sortie d'encrassement	nein no non	nein no non	ja yes oui	ja yes oui	nein no non	nein no non	ja yes oui	ja yes oui
Anschluss Connection Branchement	Stecker Connector Connecteur	Stecker Connector Connecteur	Stecker Connector Connecteur	Stecker Connector Connecteur	Kabel Cable Câble	Kabel Cable Câble	Kabel Cable Câble	Kabel Cable Câble
Anschlussbild Wiring diagram Schéma de branchement	1	1	3	3	2	2	4	4
Typ / Bestellbezeichnung Type / order reference Type / Réf. de commande	FT 50 RLH- PAL4	FT 50 RLH- NAL4	FT 50 RLH- PSVL4	FT 50 RLH- NSVL4	FT 50 RLH- PAK4	FT 50 RLH- NAK4	FT 50 RLH- PSVK4	FT 50 RLH- NSVK4



Das Gerät ist so zu montieren, daß das Laserwarnschild gut sichtbar ist!

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

The unit should be mounted in a way, that the laser label is well visible!

These devices are not suited for safety related applications.

Le capteur doit être monté à un endroit où l'étiquette laser est bien visible!

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



068-13217

12.07.2021-09

Printed in Germany

Sous réserve d'erreurs ou modifications techniques

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

SensoPart Industriesensorik GmbH | Nägelseestraße 16 | D-79288 Gottenheim | Tel. +49 (0) 7665 94769-0 | info@sensopart.de | www.sensopart.com