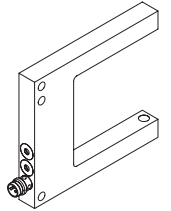


Gabellichtschranken
Fork sensors
Fourches optiques



- Robustes Metallgehäuse
- N.O. - N.C. wählbar
- Rotlicht 640 nm
- Frequenz 3000 Hz / 1500 Hz
- Empfindlichkeitseinstellung durch Potentiometer

- Robust metal housing
- N.O. - N.C. selectable
- Red light 640 nm
- Frequency 3000 Hz / 1500 Hz
- Sensitivity adjustment with potentiometer

- Boîtier métallique robuste
- N.O. - N.C. réglable
- Lumière rouge 640 nm
- Fréquence de commutation 3000 Hz / 1500 Hz
- Réglage de la sensibilité par potentiomètre

Maßzeichnung / Dimensional drawing / Plan coté		
Gabelweite / Fork width / Distance de la fourche 5 mm	Gabelweite / Fork width / Distance de la fourche 10 mm	Gabelweite / Fork width / Distance de la fourche 20 mm
<p>153-00262</p>	<p>153-00263</p>	<p>153-00264</p>
<p>153-00265</p>	<p>153-00266</p>	<p>153-00267</p>
<p>153-00268</p>	<p>153-00299</p>	<p>153-00300</p>

Optische Daten (typ.)

Empfindlichkeitseinstellung: Potentiometer 270°
 Lichtart: rot 640 nm, gepulst
 Kleinstes erkennbares Teil: siehe Auswahltable S.2
 Fremdlichtgrenze: EN 60947-5-2

Optical data (typ.)

Sensitivity adjustment: potentiometer 270°
 Used light: red 640 nm, pulsed
 Smallest detectable part: see selection table p. 2
 Ambient light: EN 60947-5-2

Caract. optique (typ.)

Réglage de la sensibilité: potentiomètre 270°
 Type de lumière: rouge 640 nm, pulsée
 Plus petite pièce reconnaissable: voir le tableau de choix p.2
 Influence de l'éclairage ambiant: EN 60947-5-2

Elektrische Daten (typ.)

Betriebsspannung +U_B: 10 ... 30 V DC
 Max. Restwelligkeit: 10%
 Verpolschutz U_B: ja
 Stromaufnahme (ohne Last): ≤ 35 mA bei 24 V DC
 Ausgangsstrom: 200 mA
 Kurzschlusschutz: ja
 Spannungsabfall am Schaltausgang: < 3 V
 Schaltfrequenz (ti/tp 1:1): siehe Auswahltable S. 2
 Wiederholgenauigkeit: siehe Auswahltable S. 2
 Schaltzustandsanzeige: LED gelb
 Schutzklasse:

Electrical data (typ.)

Operating voltage +U_B: 10 ... 30 V DC
 Max. residual ripple: 10%
 Reverse battery protection U_B: yes
 Power consumption (no load): ≤ 35 mA at 24 V DC
 Output current: 200 mA
 Short-circuit protection: yes
 Voltage drop at signal output: < 3 V
 Switching frequency (at ppp 1:1): see selection table p. 2
 Repeatability: see selection table p. 2
 Output signal indicator: LED yellow
 Protection class:

Caract. électriques (typ.)

Tension de service U_B: 10 ... 30 V DC
 Ondulations résiduelles maxi à l'intérieur: 10%
 Protection contre les inversions de polarité U_B: oui
 Consommation de courant (sans charge): ≤ 35 mA à 24 V DC
 Courant de sortie: 200 mA
 Protection contre courts-circuits: oui
 Tension de sortie résiduelle: < 3 V
 Fréquence de commutation (ti/tp 1:1): voir le tableau de choix p. 2
 Précision de répétabilité: voir le tableau de choix p. 2
 Visualisation de la sortie de commutation: LED jaune
 Protection électrique:

068-13482

27.05.2019-04

Printed in Germany

Mechanische Daten

Gabelweite: siehe Auswahltabelle
 Gehäusematerial: GD Zn
 Material der aktiven Fläche: Glas
 Schutzart: IP67
 Umgebungstemperaturbereich: -10 ... +60 °C
 Lagertemperaturbereich: -20 ... +80 °C
 Steckeranschluss: M8, 3-polig
 Gewicht: siehe Auswahltabelle

Mechanical data

Fork width: see selection table
 Casing material: Gd Zn
 Material of active surface: glass
 Protection standard: IP67
 Ambient temperature range: -10 ... +60 °C
 Storage temperature range: -20 ... +80 °C
 Connection: M8, 3-pin
 Weight: see selection table

Caract. mécaniques

Distance de la fourche: voir le tableau de choix
 Matériau de boîtier: GD Zn
 Matériau de la surface active: verre
 Degré de protection: IP67
 Température de fonctionnement: -10 ... +60 °C
 Plage de température de stockage: -20 ... +80 °C
 Connecteur de raccordement: M8, 3 pôles
 Poids: voir le tableau de choix

Anschluss / Wiring / Raccordement	Einstellelemente / Configuration elements / Elements de contrôle
<p>154-00531</p>	<p>155-00237</p> <p>Stecker / LED Connector / LED Connecteur / LED</p> <p>Umschaltung N.O. / N.C. durch Potentiometer Selection N.O. / N.C. with potentiometer Sélection N.O. / N.C. par potentiomètre</p> <p>Die Empfindlichkeitseinstellung erfolgt durch Potentiometer Sensitivity adjustment with potentiometer Réglage de la sensibilité se fait par potentiomètre</p>

Empfindlichkeit einstellen / Sensitivity adjustment / Réglage de la sensibilité	
<p>155-00913</p>	<p>Optimale Kleinteileerkennung, aber empfindlich gegenüber Licht, Verschmutzung usw.: Poti auf Position min. (Linksanschlag). Optimum small part detection, but sensor is sensitive to ambient light, contamination etc.: poti is full CCW. Détection optimale de petites pièces, mais sensible à la lumière, la pollution etc.: potentiomètre sur position min. (butée gauche).</p>
<p>155-00914</p>	<p>Größte Funktionsreserve, aber eingeschränkte Kleinteileerkennung: Poti auf Position max. (Rechtsanschlag). Maximum function reserve, but limited small part detection: poti is full CW. Réserve de fonctionnement maximale, mais détection limitée de petites pièces: potentiomètre sur position max. (butée droite).</p>

Ausgangsfunktion einstellen (N.O./N.C.) / N.O./N.C. set - up / Réglage N.O./N.C.	
<p>155-00913</p>	<p>Schließer (N.O.): Poti auf Position min. (Linksanschlag). Sobald ein Objekt erkannt wird, schaltet der Ausgang und die LED leuchtet auf. N.O.: poti is full CCW. When an object is detected, the output switches on and the LED lights up. N.O.: potentiomètre sur position min. (butée gauche). Dès qu'un objet est détecté, la sortie commute et le LED s'allume.</p>
<p>155-00914</p>	<p>Öffner (N.C.): Poti auf Position max. (Rechtsanschlag). Sobald ein Objekt erkannt wird, schaltet der Ausgang ab und die LED erlischt. N.C.: poti is full CW. When an object is detected, the output switches off and the LED goes off. N.C.: potentiomètre sur position max. (butée droite). Dès qu'un objet est détecté, la sortie se déconnecte et le LED s'éteint.</p>
<p>155-00915</p>	<p>Den Umschaltbereich (grau dargestellt) unbedingt meiden. Dort ist die Einstellung undefiniert. The grey area is the switch-over range in which the switch is between normally open and normally closed. Avoid this area. La zone de commutation (présentée en gris) est à éviter à tout prix. Le réglage n'est pas défini dans cette zone.</p>

Ausgang / Output / Sortie	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP	PNP
Gabelweite (mm) / Fork width (mm) / Distance de la fourche (mm)	5	10	20	30	50	80	120	180	220
Typ / Bestellbezeichnung / Type / order ref. / Référence de commande	FGL 5 / R-PSM3	FGL 10 / R-PSM3	FGL 20 / R-PSM3	FGL 30 / R-PSM3	FGL 50 / R-PSM3	FGL 80 / R-PSM3	FGL 120 / R-PSM3	FGL 180 / R-PSM3	FGL 220 / R-PSM3
Artikel-Nr. / Article number / N° article	830-11000	830-11001	830-11002	830-11003	830-11004	830-11005	830-11006	830-11007	830-11008
Kleinste erkennbare Teil (mm) / Smallest detectable part (mm) / Plus petite pièce reconnaissable (mm)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6
Wiederholgenauigkeit (mm) / Repeatability (mm) / Précision de répétabilité (mm)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,08
Schaltfrequenz (Hz) / Switching frequency (Hz) / Fréquence de commutation (Hz)	3000	3000	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Gewicht (g) / Weight (g) / Poids (g)	32	36	50	66	110	135	210	315	365



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.

068-13482
27.05.2019-04
Printed in Germany