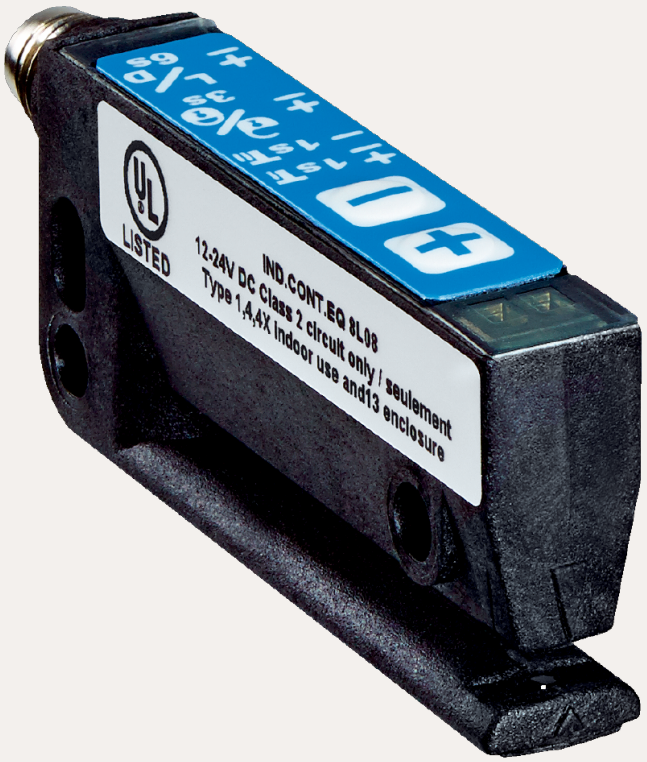
SICK.COM



DATENBLATT

WFS3-40P41C

WFS
Gabelsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

GABELSENSOREN

WFS3-40P41C

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WFS3-40P41C	6053765

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/WFS

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Optisches Detektionsprinzip
Abmessungen (B x H x T)	10 mm x 25 mm x 64,3 mm
Gabelweite	3 mm
Gabeltiefe	42 mm
Lichtsender	LED, Infrarotlicht
Etikettenerkennung	✓
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	Spalt zwischen Etikett / Größe von Etikett: 2 mm [1]
Einstellung	Plus-Minus-Taste, Leitung (Teach-in, Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Teach-in dynamisch)
Teach-in Verfahren	2-Punkt-Teach-in Teach-in dynamisch
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
$MTTF_D$	97 Jahre
DC_{avg}	0 %

[1] Hängt von Etikettendicke ab.

SCHNITTSTELLEN

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	80006F
DeviceID DEZ	8388719
Zykluszeit	2,3 ms

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 10 %

[1] Ohne Last.

Stromaufnahme	20 mA [1]
Initialisierungszeit	40 ms
Schaltfrequenz	15 kHz
Ansprechzeit	≤ 46 µs
Stabilität der Ansprechzeit	± 20 µs
Jitter	17 µs
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V / LOW ca. 0 V
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: U > 5 V ... < U_V
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig

[1] Ohne Last.

MECHANIK

Gehäusematerial	PA (glasfaserverstärkt)
Gewicht	Ca. 36 g

UMGEBUNGSDATEN

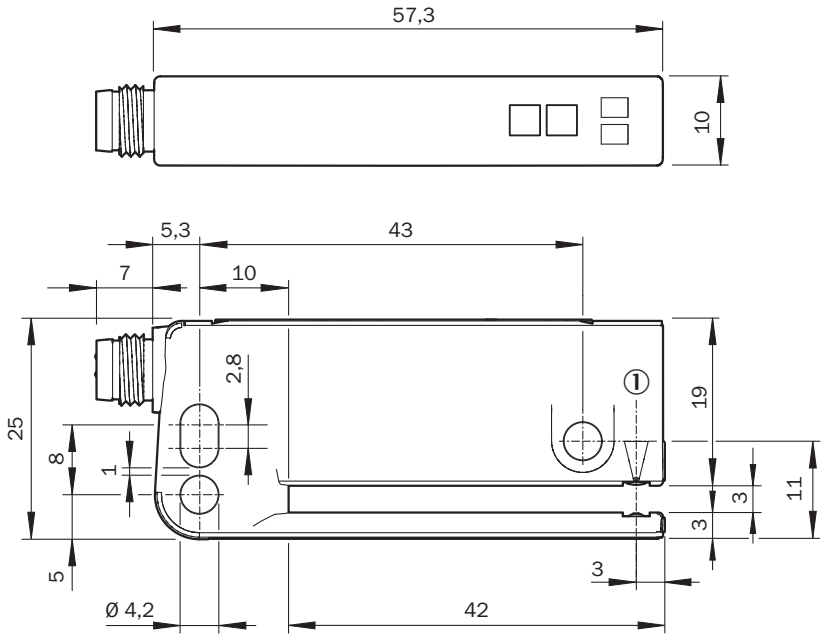
Umgebungstemperatur Betrieb	–20 °C ... +60 °C [1]
Umgebungstemperatur Lager	–30 °C ... +80 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	≤ 10.000 lx
Schockbelastung	Nach EN 60068-2-27
Schutzart	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603

[1] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

ZERTIFIKATE

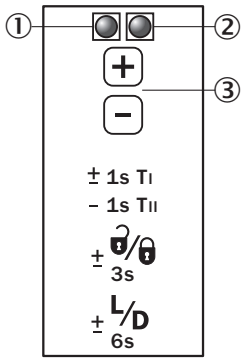
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG



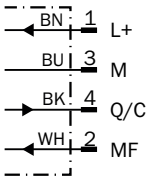
Maße in mm
① Optikachse

EINSTELLMÖGLICHKEITEN WFS, IO-LINK



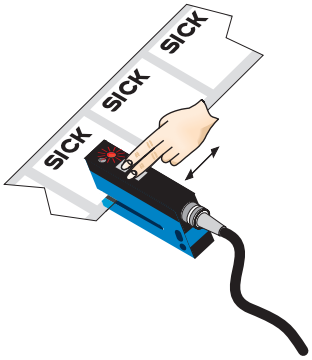
① Funktionsanzeige (gelb)
② Power on Anzeige (grün)
③ „+“-/„–“-Taste und Funktionstaste

ANSCHLUSSSCHEMA CD-278



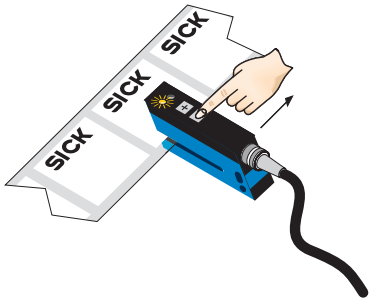
BEDIENKONZEPT

1. Etikett oder Trägermaterial im aktiven Bereich des Gabelsensors positionieren



„+“- und „–“-Taste gleichzeitig > 1 s drücken, dann loslassen. Rote LED blinkt.

2. Mehrere Etiketten durch den Gabelsensor bewegen



„–“-Taste drücken, Teach-in-Vorgang beendet.

Hinweise

Schaltschwellennachführung – bei Einlernen über Steuerleitung:
Nur der erste Einlernvorgang nach dem Einschalten wird dauerhaft gespeichert. Teach-in kann zyklisch wiederholt werden. Schaltausgang Q ist auch während Teach-in aktiv.

+ / – Nach Abschluss des Teach-in-Vorgangs kann die Schaltschwelle per „+“- oder „–“-Taste jederzeit verstellt werden. Zur langsamen Einstellung einmal „+“- oder „–“- Taste drücken. Zur schnellen Einstellung mit dem Finger auf der „+“- oder „–“-Taste bleiben.

± 3s Durch gleichzeitiges Drücken der „+“- und „–“-Tasten (3 Sekunden) kann das Gerät gegen unbeabsichtigtes Betätigen verriegelt werden.

± 6s Durch gleichzeitiges Drücken der „+“- und „–“-Tasten (6 Sekunden) kann die Schaltfunktion (hell-/dunkelschaltend) festgelegt werden. Standard-Einstellung: $\overline{Q}$ = hellschaltend.

Teach-in (statisch):
Einstellung der Schaltschwelle ohne Bewegung des Etiketts auch möglich, vgl. Betriebsanleitung.

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6053765

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence