SICK.COM



DATENBLATT

WFS3-40N115

WFS
Gabelsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

GABELSENSOREN

WFS3-40N115

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WFS3-40N115	6055434

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.

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 10 %
Stromaufnahme	20 mA [1]
Initialisierungszeit	20 ms
Schaltfrequenz	10 kHz
Ansprechzeit	≤ 50 µs
Stabilität der Ansprechzeit	± 20 µs
Jitter	40 µs
Schaltausgang	NPN

[1] Ohne Last.

Schaltausgang (Spannung)	NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA
Eingang, Teach-in (ET)	NPN Teach: U < (U_V – 6 V) Run: U > (U_V – 5 V)
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Leitung, 4-adrig, 2 m

[1] Ohne Last.

MECHANIK

Gehäusematerial	PA (glasfaserverstärkt)
Gewicht	Ca. 36 g

UMGEBUNGSDATEN

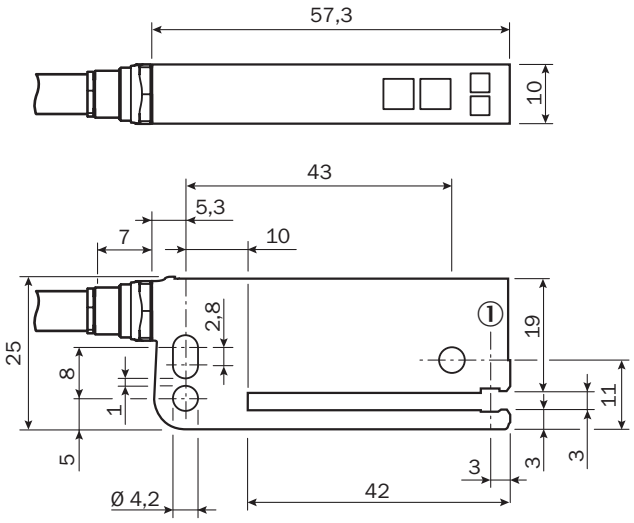
Umgebungstemperatur Betrieb	–20 °C ... +60 °C [1]
Umgebungstemperatur Lager	–30 °C ... +80 °C
Fremdlichtunempfindlichkeit	≤ 10.000 lx
Schockbelastung	Nach EN 60068-2-27
Schutzart	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603

[1] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

ZERTIFIKATE

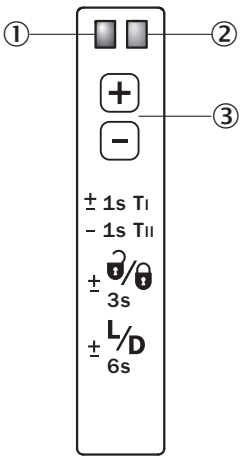
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

MAßZEICHNUNG



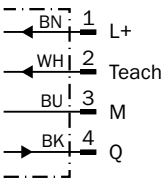
Maße in mm
① Optikachse

EINSTELLMÖGLICHKEITEN EINSTELLUNG: TEACH-IN ÜBER PLUS-/MINUS-TASTEN (WFXX-B416)



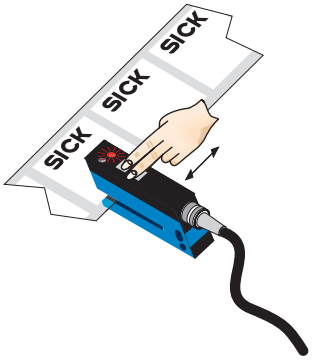
① Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang
② Funktionsanzeige (rot)
③ „+“-/„–“-Taste und Funktionstaste

ANSCHLUSSSCHEMA CD-092



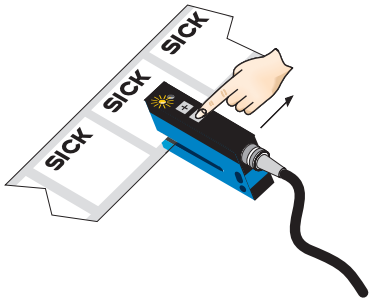
BEDIENKONZEPT

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 L/D 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/6055434

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