



WF5-60B410

WF

GABELSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WF5-60B410	6028437

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WF

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Optisches Detektionsprinzip
Abmessungen (B x H x T)	10 mm x 35 mm x 74 mm
Gabelweite	5 mm
Gabeltiefe	59 mm
Lichtsender	LED, Infrarotlicht
Etikettenerkennung	✓
Kleinste detektierbares Objekt (MDO)	0,2 mm
Einstellung	Plus-Minus-Taste (Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Tastensperre)
Teach-in Verfahren	—
Schaltfunktion	Hell-/dunkelschaltend über Taste einstellbar
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF _D	97 Jahre
DC _{avg}	0 %

Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 10 %
Stromaufnahme	40 mA
Initialisierungszeit	100 ms
Schaltfrequenz	10 kHz
Ansprechzeit	$\leq 100 \mu\text{s}$
Stabilität der Ansprechzeit	$\pm 20 \mu\text{s}$

¹⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Jitter	40 µs
Schaltausgang	PNP/NPN
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2$ V / LOW ca. 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA
Schutzklasse	III ¹⁾
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig

¹⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Mechanik

Gehäusematerial	Aluminium
Gewicht	Ca. 36 g ... 160 g ¹⁾

¹⁾ Je nach Gabelweite.

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

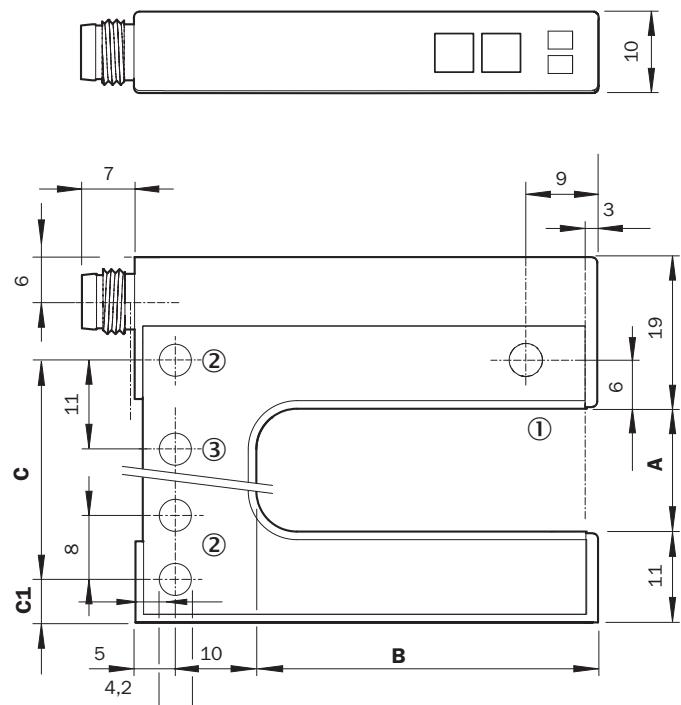
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270909
ECLASS 5.1.4	27270909
ECLASS 6.0	27270909
ECLASS 6.2	27270909
ECLASS 7.0	27270909
ECLASS 8.0	27270909

ECLASS 8.1	27270909
ECLASS 9.0	27270909
ECLASS 10.0	27270909
ECLASS 11.0	27270909
ECLASS 12.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
ETIM 8.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung



Maße in mm

① Optikachse

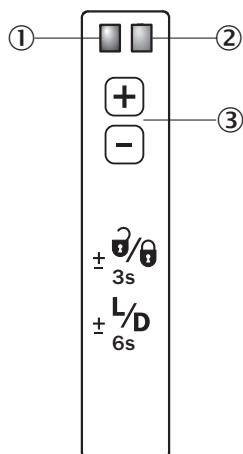
② Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm

③ Nur bei WF50/80/120

Alle Maße in mm

	A Gabelweite	B Gabeltiefe	C	C1
WF2	2	42/59/95	14	5
WF5	5	42/59/95	14	6,5
WF15	15	42/59/95	27	5
WF30	30	42/59/95	42	5
WF50	50	42/59/95	51	16
WF80	80	42/59/95	81	16
WF120	120	42/59/95	121	16

Einstellmöglichkeiten Einstellung: Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B410)

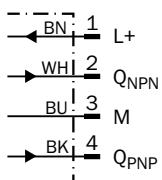


① Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

② Funktionsanzeige (rot)

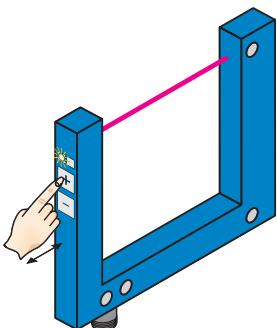
③ „+“/-“-“-Taste und Funktionstaste

Anschlusschema Cd-086



Bedienkonzept Einstellung der Schaltschwelle über Plus-/Minus-Tasten (WFxx-B410)

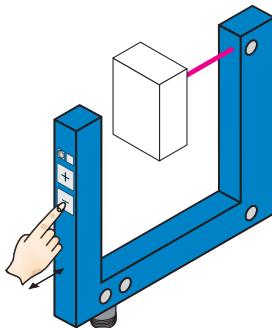
1. Kein Objekt im Strahlengang



Bei optimalem Lichtempfang
leuchtet die gelbe Funktions-
anzeige.

Ggf. Empfindlichkeit mit
„+“-Taste erhöhen.

2. Objekt im Strahlengang



Gelbe Funktionsanzeige erlischt.
Ggf. Empfindlichkeit mit
„-“-Taste reduzieren.

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WF

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com