



CS81-N3612

CS8

FARBESENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CS81-N3612	1028229

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/CS8



Technische Daten im Detail

Merkmale

Abmessungen (B x H x T)	30,4 mm x 80 mm x 53 mm
Tastweite	60 mm ¹⁾
Tastweitentoleranz	± 9 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Lichtsender	LED, RGB ²⁾
Wellenlänge	640 nm, 525 nm, 470 nm
Lichtfleckgröße	13 mm x 13 mm
Einstellung	Teach-in-Taste
Teach-in Verfahren	1-Punkt-Teach-in statisch

¹⁾ Ab Vorderkante Objektiv.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	< 120 mA ³⁾
Schaltfrequenz	1 kHz ⁴⁾ 3 kHz 6 kHz Einstellbar
Ansprechzeit	500 µs, 160 µs, 85 µs ⁵⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Summenstrom Q1 / Q2.

⁷⁾ AT > 200 µs.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 32 V.

Schaltausgang	NPN
Schaltausgang (Spannung)	NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Ausgang (Kanal)	1 Farbe
Ausgangsstrom I_{max}.	< 100 mA ⁶⁾
Eingang, Teach-in (ET)	NPN Teach: U < 2 V Run: U = 10 V ... < U_V
Eingang, Austasteingang (AT)	NPN Ausgetastet: U < 2 V Freilaufend: U > 10 V ... < U_V ⁷⁾
Speicherzeit (ET)	25 ms, nichtflüchtige Speicherung
Zeitstufe	Ausschaltverzögerung 20 ms, zuschaltbar
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzklasse	II ⁸⁾
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzart	IP67
Gewicht	400 g
Gehäusematerial	Zinkdruckguss

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Summenstrom Q1 / Q2.

⁷⁾ AT > 200 μ s.

⁸⁾ Bemessungsspannung DC 32 V.

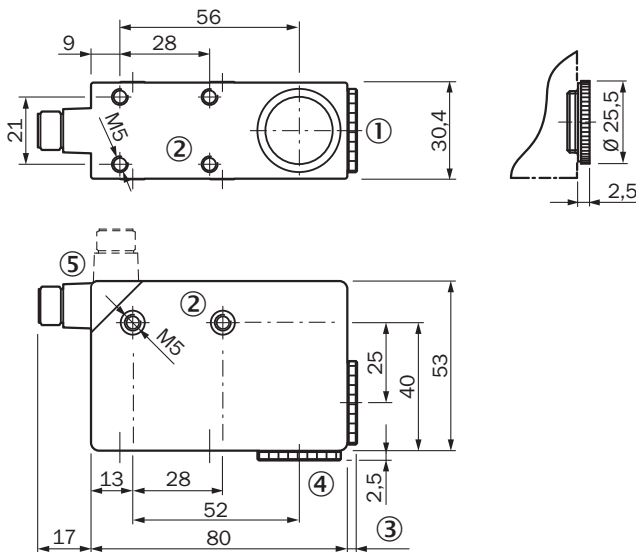
Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270907
ECl@ss 5.1.4	27270907
ECl@ss 6.0	27270907
ECl@ss 6.2	27270907
ECl@ss 7.0	27270907
ECl@ss 8.0	27270907
ECl@ss 8.1	27270907
ECl@ss 9.0	27270907
ETIM 5.0	EC001817
ETIM 6.0	EC001817
UNSPSC 16.0901	39121528

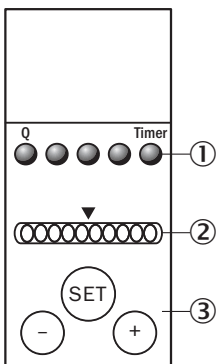
Maßzeichnung (Maße in mm)



- ① Objektiv (Lichtaustritt)
- ② Befestigungsgewinde M5, 5,5 mm tief
- ③ Siehe Maßbilder Objektive
- ④ Blindverschraubung, austauschbar gegen Objektiv
- ⑤ Stecker M12 (drehbar um 90°)

Einstellmöglichkeiten

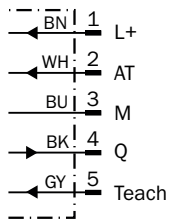
CS8-1



- ① Funktionsanzeigen (gelb)
- ② Balkenanzeige (grün), Power-on linke LED
- ③ Teach-in-Taste / Taste +/-

Anschlussschema

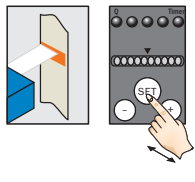
Cd-313



Bedienkonzept

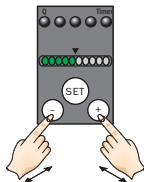
CS8-1

1. Teach-in auslösen



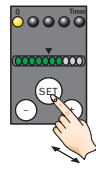
Objekt in Lichtfeld bringen.
SET-Taste > 1 s drücken.

2. Farbtoleranz auswählen



Ggf. Toleranz mit „+“-Taste (größer)
oder „-“-Taste (feiner) anpassen.

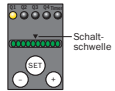
3. Teach-in bestätigen



SET-Taste > 1 s drücken.
Farbübereinstimmung wird an
der Balkenanzeige visualisiert.

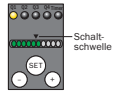
CS8

1. Volle Übereinstimmung



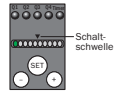
Farbe erkannt
= Q aktiv.

2. Übereinstimmung



Farbe gerade noch erkannt
= Q aktiv.

3. Keine Übereinstimmung



Farbe nicht erkannt
= Q inaktiv.



Spezialeinstellungen

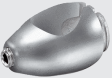





„Auswertemodus“, „Änderung
Toleranz während Betrieb“,
„Qualität anzeigen“, „Zeitstufe“
und „Ausgangslogik“ können
über ein Spezialmenü ein-
gestellt werden (vgl. passende
Betriebsanleitung zum Gerät).

○ und ○
> 1 s = Eintreten/Verlassen
○ oder ○
< 1 s = Navigieren
○ (SET)
> 1 s = Auswählen/
Bestätigen

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/CS8

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte G für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt, Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-G01	2022464
	Platte K für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt, Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-K01	2022718

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Universal-Klemmhalter für Stangenbefestigung, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-KHS-KH1	2022726
	Montagestange, gerade, 200 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagestange, gerade, 300 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-B	4056055
	Montagestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12L-A	4056052
	Montagestange, L-förmig, 250 x 250 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12L-B	4056053
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade Leitung: ungeschirmt	DOS-1205-G	6009719
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1205-W	6009720

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