



CS81-P1112

CS8

FARBSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CS81-P1112	1028224

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	12,5 mm ¹⁾
Tastweitentoleranz	± 3 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Lichtsender	LED, RGB ²⁾
Wellenlänge	640 nm, 525 nm, 470 nm
Lichtfleckgröße	2 mm x 4 mm
Lichtflecklage	Längs
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

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.

Ansprechzeit	500 μ s, 160 μ s, 85 μ s ⁵⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW ca. 0 V
Ausgang (Kanal)	1 Farbe
Ausgangsstrom I_{max.}	< 100 mA ⁶⁾
Eingang, Teach-in (ET)	PNP Teach: U = 10 V ... < U_V Run: U < 2 V
Eingang, Austasteingang (AT)	PNP Ausgetastet: U > 10 V ... < U_V Freilaufend: U < 2 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

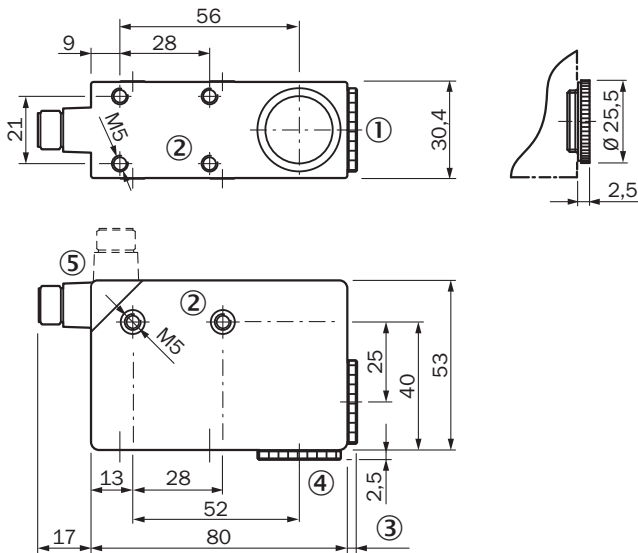
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

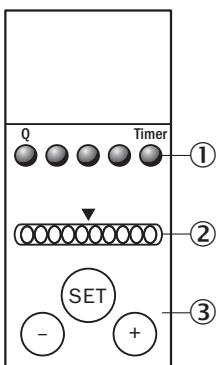
Maßzeichnung (Maße in mm)



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

Einstellmöglichkeiten

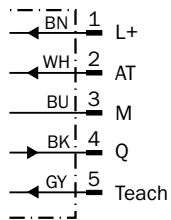
CS8-1



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

Anschlussschema

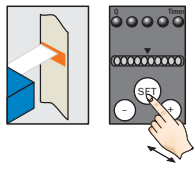
Cd-313



Bedienkonzept

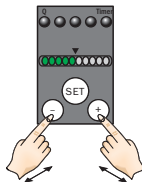
CS8-1

1. Teach-in auslösen



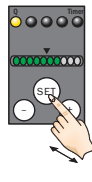
Objekt in Lichtfeld bringen.
SET-Taste > 1 s drücken.

2. Farbtoleranz auswählen



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

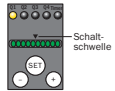
3. Teach-in bestätigen



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

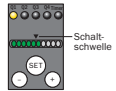
CS8

1. Volle Übereinstimmung



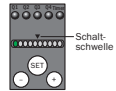
Farbe erkannt
= Q aktiv.

2. Übereinstimmung



Farbe gerade noch erkannt
= Q aktiv.

3. Keine Übereinstimmung



Farbe nicht erkannt
= Q inaktiv.



Spezialeinstellungen

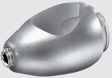





„Auswertemodus“, „Änderung Toleranz während Betrieb“, „Qualität anzeigen“, „Zeitstufe“ und „Ausgangslogik“ können über ein Spezialmenü eingestellt werden (vgl. passende Betriebsanleitung zum Gerät).

- 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
	Montagegestange, gerade, 200 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagegestange, gerade, 300 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-B	4056055
	Montagegestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12L-A	4056052
	Montagegestange, 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