

SICK.COM



DATENBLATT

CS84-P3612

CS8
Farbsensoren

SICK Sensor Intelligence

FARBSENSOREN

CS84-P3612

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
CS84-P3612	1028227

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



Abbildung kann abweichen

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

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

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_u = +25 °C.

²⁾ Ab Vorderkante Objektiv.

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	< 120 mA ³⁾
Schaltfrequenz	0,5 kHz ⁴⁾ 1 kHz 3,5 kHz Einstellbar
Ansprechzeit	1.000 µs 500 µs 145 µs
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U _v ≤ 2 V / LOW ca. 0 V
Ausgang (Kanal)	4 Farben
Ausgangsstrom I _{max.}	100 mA ⁵⁾
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 ⁶⁾
Speicherzeit (ET)	25 ms, nichtflüchtige Speicherung
Zeitstufe	Ausschaltverzögerung 20 ms, zuschaltbar
Schutzklasse	II ⁷⁾
Schutzschaltungen	U _v -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M12, 8-polig

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⁾ Bei 24 V.

⁶⁾ AT > 200 µs.

⁷⁾ Bemessungsspannung DC 32 V.

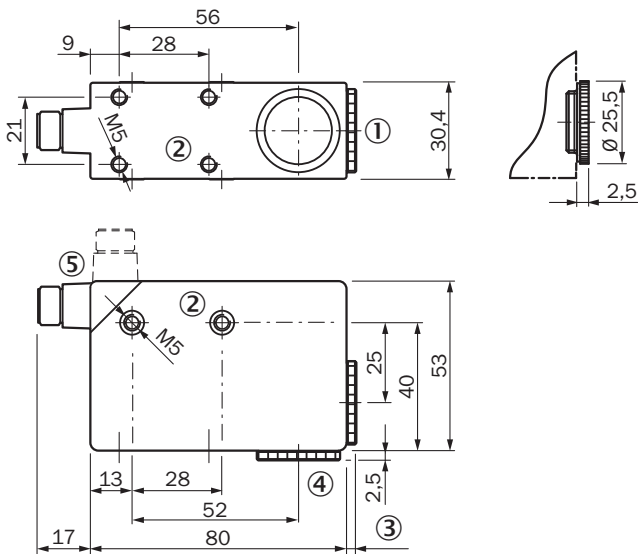
MECHANIK

Gehäusematerial	Zinkdruckguss
Gewicht	400 g

UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
Schutzart	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

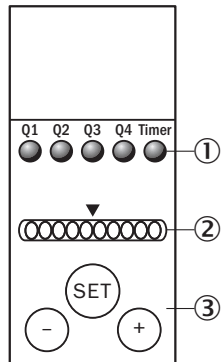
MAßZEICHNUNG



Maße in mm

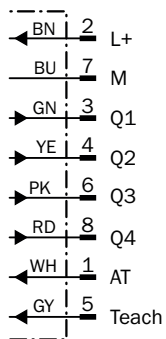
- ① Objektiv (Lichtaustritt)
- ② Befestigungsgewinde M5, 5,5 mm tief
- ③ Siehe Maßbilder Objektiv
- ④ Blindverschraubung, austauschbar gegen Objektiv
- ⑤ Stecker M12 (drehbar um 90°)

EINSTELLMÖGLICHKEITEN CS8-4



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

ANSCHLUSSSCHEMA CD-311



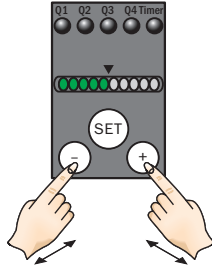
EINSTELLUNG DER SCHWELLE

1. Teach-in auslösen



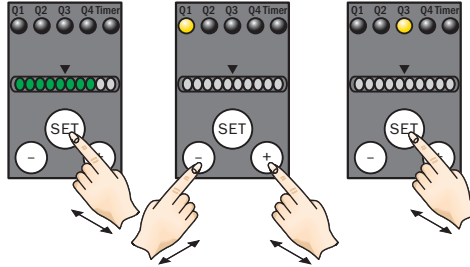
Objekt in Lichtfeld bringen.
SET-Taste > 1 s drücken.

2. Farbtoleranz auswählen



Ggf. Toleranz mit „+“-Taste (gröber) oder „-“-Taste (feiner) anpassen.
SET-Taste > 1 s drücken.

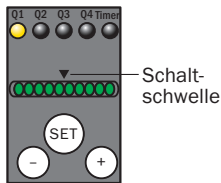
3. Kanal für Farbe zuordnen



Kanal für Farbe mit „+“-Taste (Q1 nach Q4) oder „-“-Taste (Q4 nach Q1) zuordnen.
SET-Taste > 1 s drücken.

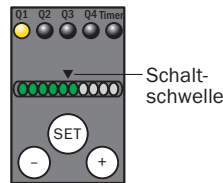
ANZEIGE DER FARBÜBEREINSTIMMUNG

1. Volle Übereinstimmung



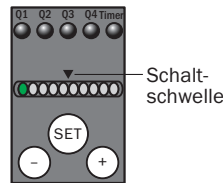
Farbe erkannt
= Q aktiv.

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

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1028227



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.