



CSS-WBF114115AA10Z

CSS/CSX High Speed

FARBSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CSS-WBF114115AA10Z	1120168

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Abmessungen (B x H x T)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
Tastweite	13 mm
Tastweitentoleranz	± 5 mm
Gehäuseform	S-Gehäuse
Lichtsender	LED, RGB ¹⁾
LED-Risikogruppenkennzeichnung	1
Wellenlänge	460 nm, 530 nm, 625 nm
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	2 mm x 4 mm
Lichtflecklage	Längs ²⁾
Teach-in Verfahren	Single Value Teach-in Multi Value Teach-in
Farbmodus	C (Color) C + I (Color + Illumination)
Ausgabe Modus	2 Farben im Standard Modus/Best Fit Modus 3 Farben im Coded Modus
Anpassung der Sensitivität	Stufenlos: 0 ... 999
Verfügbare Job Bänke	4
Ausgang (Kanal)	2 x Hardware Schaltausgänge 24 x virtuelle Schaltausgänge via IO-Link

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

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Voreinstellung	Keine
-----------------------	-------

1) Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25 \text{ }^\circ\text{C}$.

2) Bezogen auf die lange Geräteseite.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Stromaufnahme	$< 120 \text{ mA}$ ³⁾
Schaltfrequenz	13,8 kHz
Ansprechzeit	36 μs
Jitter	18 μs
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltausgang (Spannung)	Gegentakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{max}	100 mA ⁴⁾
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Eingang, Austasteingang (AT)	Ausgetastet: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Speicherzeit (ET)	3 sec, nichtflüchtige Speicherung
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzart	IP67
Gewicht	68 g
Gehäusematerial	VISTAL®
Werkstoff, Optik	PMMA

1) Grenzwerte: DC 12 V (-10 %) ... DC 24 V (+20 %). Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

3) Ohne Last.

4) Summenstrom aller Ausgänge.

Kommunikationsschnittstelle

IO-Link	✓, IO-Link
VendorID	26
DeviceID HEX	80028E
DeviceID DEZ	8389262
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q_{L1} Bit 1 = leer Bit 2 = Alarm Prozessqualität Bit 3 ... 5 = Sendefarbe Bit 6 ... 15 = Messwert Sendefarbe
Digitalausgang	Q_1, Q_2
Anzahl	2
Digitaleingang	In_1, In_2
Anzahl	2

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
UL-File-Nr.	E181493

Klassifikationen

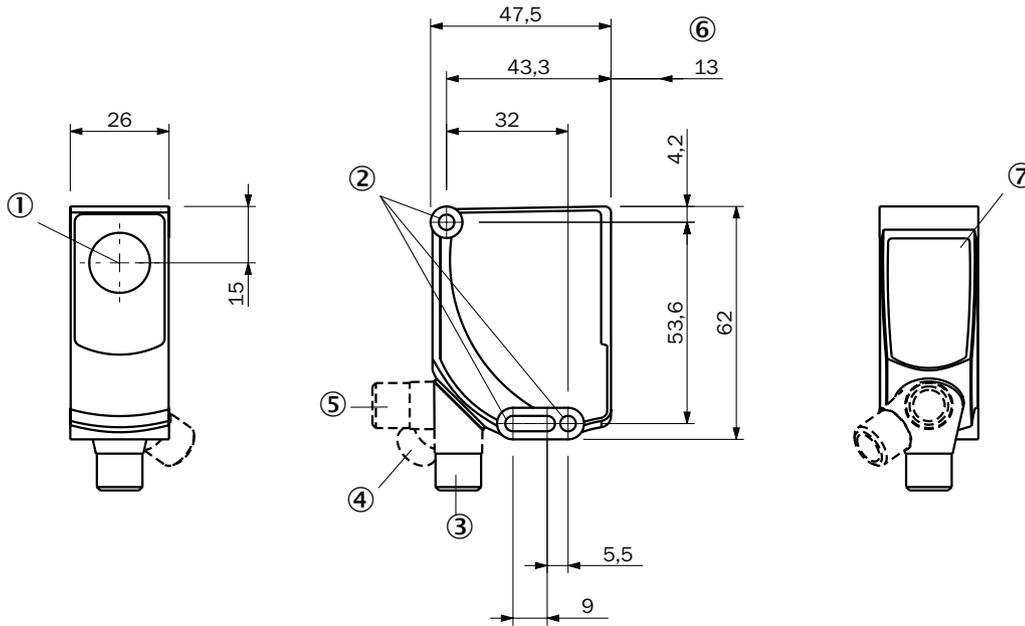
ECLASS 5.0	27270907
ECLASS 5.1.4	27270907
ECLASS 6.0	27270907
ECLASS 6.2	27270907
ECLASS 7.0	27270907
ECLASS 8.0	27270907
ECLASS 8.1	27270907
ECLASS 9.0	27270907
ECLASS 10.0	27270907
ECLASS 11.0	27270907
ECLASS 12.0	27270907
ETIM 5.0	EC001817
ETIM 6.0	EC001817
ETIM 7.0	EC001817
ETIM 8.0	EC001817
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussart/Anschlussbelegung

Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Anschlussbelegung	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q _{L2} /IN ₁
BU 3	- (M)
BK 4	Q _{L1} /C
GY 5	In ₂

Maßzeichnung (Maße in mm)

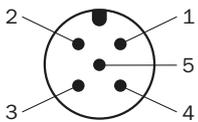
Maßzeichnung, Sensor



- ① Optische Achse
- ② Befestigungsbohrung
- ③ Stecker M12, Auslieferungszustand
- ④ Stecker M12, Endanschlag rechts
- ⑤ Stecker M12, Endanschlag links
- ⑥ Tastweite
- ⑦ Anzeige- und Einstellelemente

Anschlussbelegung

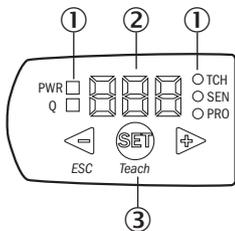
Anschlussbelegung, siehe Technische Daten: **Anschlussart/Anschlussbelegung**



Stecker M12, 5-polig, A-codiert

Einstellmöglichkeiten

Anzeige- und Einstellelemente



- ① LEDs (Statusanzeige)
- ② 7-Segment-Anzeige
- ③ Plus-/Minus-Taste

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte K für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt, Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-K01	2022718
	Montagegestange, gerade, 200 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagegestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12L-A	4056052
Befestigungswinkel und -platten			
	Anpassung von CSS High Resolution und CSS High Speed an Lochmuster von Drittanbietern, Aluminium, inklusive Befestigungsmaterial für den Sensor	BEF-AP-CSS	2137662
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Beschreibung: Ungeschirmt, Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade, ungeschirmt, für Leitungsdurchmesser 4 mm ... 6 mm Kopf B: - • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² • Hinweis: Für Feldbustechnik 	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 5-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240



CSS-WBF114118AA10Z

CSS/CSX High Speed

FARBSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CSS-WBF114118AA10Z	1120167

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Abmessungen (B x H x T)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
Tastweite	13 mm
Tastweitentoleranz	± 5 mm
Gehäuseform	S-Gehäuse
Lichtsender	LED, RGB ¹⁾
LED-Risikogruppenkennzeichnung	1
Wellenlänge	460 nm, 530 nm, 625 nm
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	2 mm x 4 mm
Lichtflecklage	Längs ²⁾
Teach-in Verfahren	Single Value Teach-in Multi Value Teach-in
Farbmodus	C (Color) C + I (Color + Illumination)
Ausgabe Modus	4 Farben im Standard Modus/Best Fit Modus 15 Farben im Coded Modus
Anpassung der Sensitivität	Stufenlos: 0 ... 999
Verfügbare Job Bänke	4
Ausgang (Kanal)	4 x Hardware Schaltausgänge 24 x virtuelle Schaltausgänge via IO-Link

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

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Voreinstellung	Keine
-----------------------	-------

1) Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25 \text{ }^\circ\text{C}$.

2) Bezogen auf die lange Geräteseite.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Stromaufnahme	$< 120 \text{ mA}$ ³⁾
Schaltfrequenz	13,8 kHz
Ansprechzeit	36 μs
Jitter	18 μs
Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltausgang (Spannung)	Gegentakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{max}	100 mA ⁴⁾
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Eingang, Austasteingang (AT)	Ausgetastet: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Speicherzeit (ET)	3 sec, nichtflüchtige Speicherung
Anschlussart	Stecker M12, 8-polig
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzart	IP67
Gewicht	68 g
Gehäusematerial	VISTAL®
Werkstoff, Optik	PMMA

1) Grenzwerte: DC 12 V (-10 %) ... DC 24 V (+20 %). Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

3) Ohne Last.

4) Summenstrom aller Ausgänge.

Kommunikationsschnittstelle

IO-Link	✓, IO-Link
VendorID	26
DeviceID HEX	80028E
DeviceID DEZ	8389262
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q_{L1} Bit 1 = leer Bit 2 = Alarm Prozessqualität Bit 3 ... 5 = Sendefarbe Bit 6 ... 15 = Messwert Sendefarbe
Digitalausgang	$Q_1 \dots Q_4$
Anzahl	4
Digitaleingang	In_1, In_2
Anzahl	2

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
UL-File-Nr.	E181493

Klassifikationen

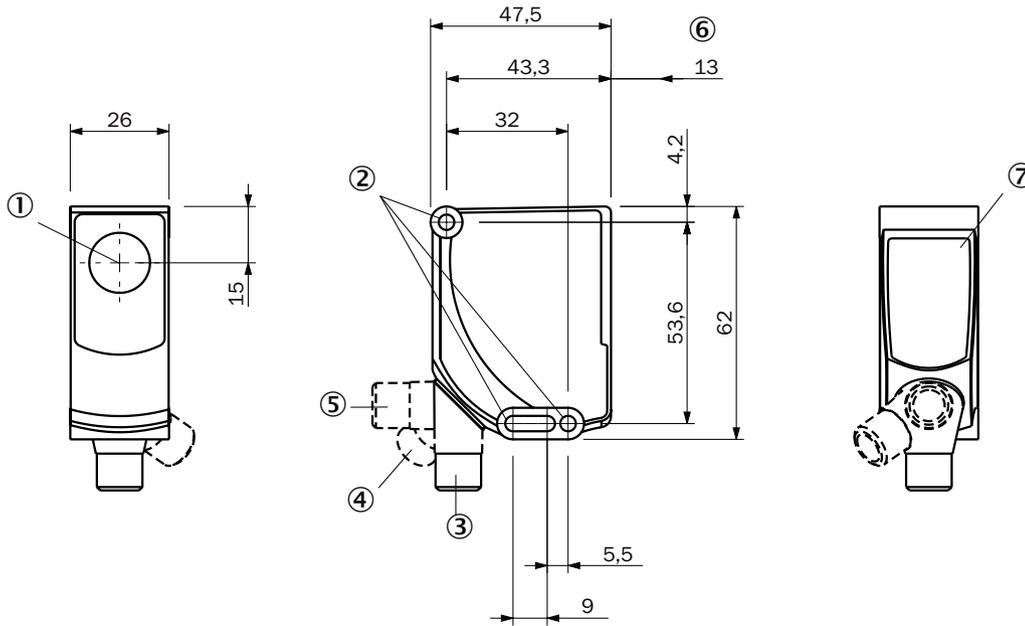
ECLASS 5.0	27270907
ECLASS 5.1.4	27270907
ECLASS 6.0	27270907
ECLASS 6.2	27270907
ECLASS 7.0	27270907
ECLASS 8.0	27270907
ECLASS 8.1	27270907
ECLASS 9.0	27270907
ECLASS 10.0	27270907
ECLASS 11.0	27270907
ECLASS 12.0	27270907
ETIM 5.0	EC001817
ETIM 6.0	EC001817
ETIM 7.0	EC001817
ETIM 8.0	EC001817
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussart/Anschlussbelegung

Anschlussart	Stecker M12, 8-polig
Anschlussbelegung	
WH 1	Q _{L1} /IN ₁
BN 2	+ (L+)
GN 3	Q _{L1} /C
YE 4	Q _{L2}
GY 5	IN ₂
PK 6	Q _{L3}
BU 7	- (M)
RD 8	Q _{L4}

Maßzeichnung (Maße in mm)

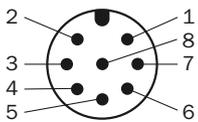
Maßzeichnung, Sensor



- ① Optische Achse
- ② Befestigungsbohrung
- ③ Stecker M12, Auslieferungszustand
- ④ Stecker M12, Endanschlag rechts
- ⑤ Stecker M12, Endanschlag links
- ⑥ Tastweite
- ⑦ Anzeige- und Einstellelemente

Anschlussbelegung

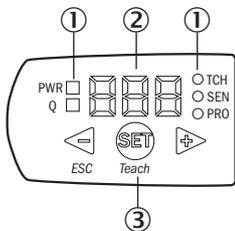
Anschlussbelegung, siehe Technische Daten: **Anschlussart/Anschlussbelegung**



Stecker M12, 8-polig, A-codiert

Einstellmöglichkeiten

Anzeige- und Einstellelemente



- ① LEDs (Statusanzeige)
- ② 7-Segment-Anzeige
- ③ Plus-/Minus-Taste

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte K für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt, Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-K01	2022718
	Montagegange, gerade, 200 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagegange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12L-A	4056052
Befestigungswinkel und -platten			
	Anpassung von CSS High Resolution und CSS High Speed an Lochmuster von Drittanbietern, Aluminium, inklusive Befestigungsmaterial für den Sensor	BEF-AP-CSS	2137662
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YF2A18-050UA5XLEAX	2095653

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