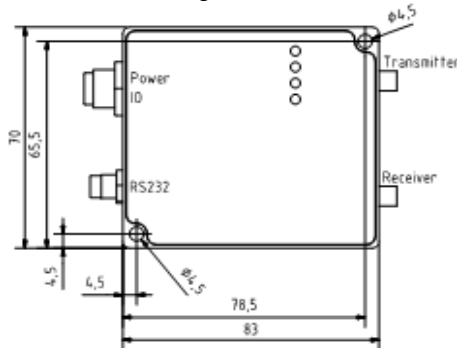


Datenblatt CIELab Farbsensor PR0128

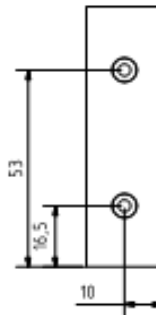
Artikel-Nr.: 50341



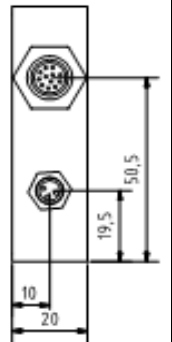
Abmessungen Sensorelektronik



Anschluss Lichtleiter

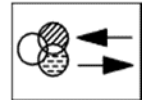


Anschluss Elektrik



Sicherheits- und Warnhinweise

Diese optoelektronischen Sensoren dürfen nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt (kein Sicherheitsbauteil gem. EU-Maschinenrichtlinie). Vor Inbetriebnahme ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Montage oder der Austausch des Moduls darf nur durch ausgebildetes, qualifiziertes Personal erfolgen!



LED-Licht - Nicht in den Strahl Blicken!
Freie Gruppe nach IEC 62471-2006-07

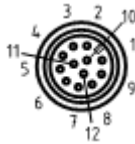
Serielle Schnittstelle

Pin-Belegung des 3-poligen M8 Einbausteckers
1 – TXD, 3 – GND, 4 RXD



Anschlussbelegung M12 Stecker

1	Braun	+24 V DC
2	Blau	0 V DC
3	Weiß	Eingang Start Teach (Pulsdauer ≥ 1s)
4	Grün	Eingang 1 Produktauswahl
5	Rosa	Eingang 2 Produktauswahl
6	Gelb	Eingang 3 Produktauswahl
7	Schwarz	Ausgang 1 Produkterkennung
8	Grau	Ausgang 2 Produkterkennung
9	Rot	Ausgang 3 Produkterkennung
10	Violett	Ausgang 4 Produkterkennung
11	Grau/Rosa	Ausgang 5 Produkterkennung
12	Rot/Blau	Ausgang 6 Produkterkennung



LED Anzeige

LEDs	Farbe	Status	Beschreibung
Ready	Grün	an	Sensor betriebsbereit
		aus	keine Stromversorgung
Serial Comm. Active	Gelb	blinkend	Kommunikation aktiv
		aus	keine Kommunikation
Test OK	Grün	an	Produkt erkannt (Precise Mode)
		aus	Kein Produkt erkannt (Precise Mode)
Test Not OK	Rot	an	Kein Produkt erkannt (Precise Mode)
		aus	Produkt erkannt (Precise Mode) oder Best Fit Modus aktiv

Technische Daten

Stromversorgung	12 V - 26 VDC, 65 mA
Eingänge	
Signalspannung Ein	12 V – 26 V
Signalspannung Aus	< 2 V
Ausgänge	
Ausgangsstrom	≤ 70 mA
Sättigungsspannung	≤ 3 V
Kanäle (Ausgänge)	6
Schaltfrequenz	500 Hz
Produkte	63 Farben plus Hintergrund
Farbraum	CIELab
Auflösung	8 Verstärkungsstufen a 12 Bit
Farbauflösung	<0,1 dE
Wiederholgenauigkeit	<0,5 dE
Lichtquelle	LED weiß 5600 Kelvin
Varianten	PNP, NPN
Schnittstelle	RS 232
Gehäuse	Aluminium beschichtet
Schutzklasse	IP 54
Betriebstemperatur	10° bis 45° C
Betriebsfeuchtigkeit	35% bis 85% relative Feuchtigkeit
Lagertemperatur	-10° bis 60° C
Gewicht	ca. 200 g

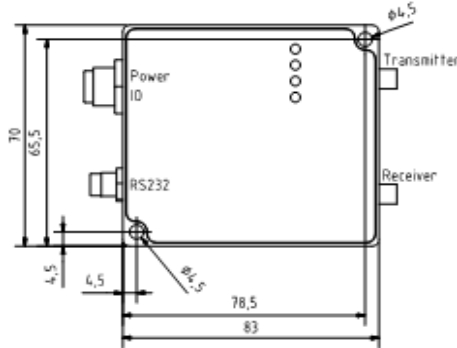
DB PR0128 V2-1 • Ausgabe V2-1 ersetzt Ausgabe V2-0 – Stand 10/2017 - Änderungen vorbehalten

Data sheet CIELab Color Sensor PR0128

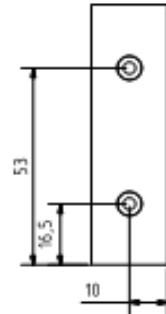
Article-No: 50341



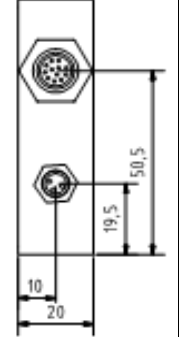
Dimension Sensor Electronic



Connector Light Guide

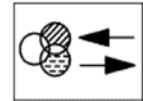


Connector Electric



Safety and warning instructions

These photoelectric sensors may not be used in applications where personal safety depends on proper function of the devices (not safety designed per EU machine guideline). Read these operating instructions carefully before putting the device into service. The module may only be installed or replaced by skilled staff!



LED light - Do not look into the beam!
Free Group according to IEC 62471-2006-07

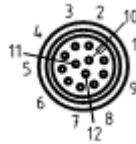
Serial Interface

Pin-assignment of the 3-pin M8 connector
1 – TXD, 3 – GND, 4 RXD



Pin assignment M12 Plug

1	Brown	+24 V DC
2	Blue	0 V DC
3	White	Input Start Teach (pulse width ≥ 1s)
4	Green	Input 1 product selection
5	Pink	Input 2 product selection
6	Yellow	Input 3 product selection
7	Black	Output 1 product recognition
8	Grey	Output 2 product recognition
9	Red	Output 3 product recognition
10	Violet	Output 4 product recognition
11	Grey/Pink	Output 5 product recognition
12	Red/Blue	Output 6 product recognition



Technical Data

Power supply	12 V - 26 VDC, 65 mA
Inputs	
Signal voltage ON	12 V – 26 V
Signal voltage OFF	< 2 V
Outputs	
Output load	≤ 70 mA
Saturation voltage	≤ 3 V
Channels (outputs)	6
Switching frequency	500 Hz
Products	63 colors + background
Color space	CIELab
Resolution	8 Gain steps a 12 Bit
Color resolution	<0,1 dE
Repeat accuracy	<0,5 dE
Light source	LED white 5600 Kelvin
Variants	PNP, NPN
Interface	RS 232
Housing	Aluminum coated
Protection class	IP 54
Operating temperature	10° to 45° C
Humidity	35% to 85% relative humidity
Storage temperature	-10° to 60° C
Weight	appr. 200 g

LED Indicator

LEDs	Color	State	Description
Ready	Green	on	Sensor ready
		off	no supply
Serial Comm.	Yellow	flickering	communication activ
		off	no communication
Test OK	Green	on	Product detected (Precise Mode)
		off	no Product detected (Precise Mode)
Test Not OK	Red	on	no Product detected (Precise Mode)
		off	Product detected (Precise Mode) or Best Fit Mode activ

DB PR0128 V2-1 • Version V2-1 replaces Version V2-0 - State 10/2017 - Subject to change