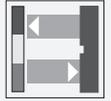


Druckmarken-Farbtaster

DF20-2883/B/49/124

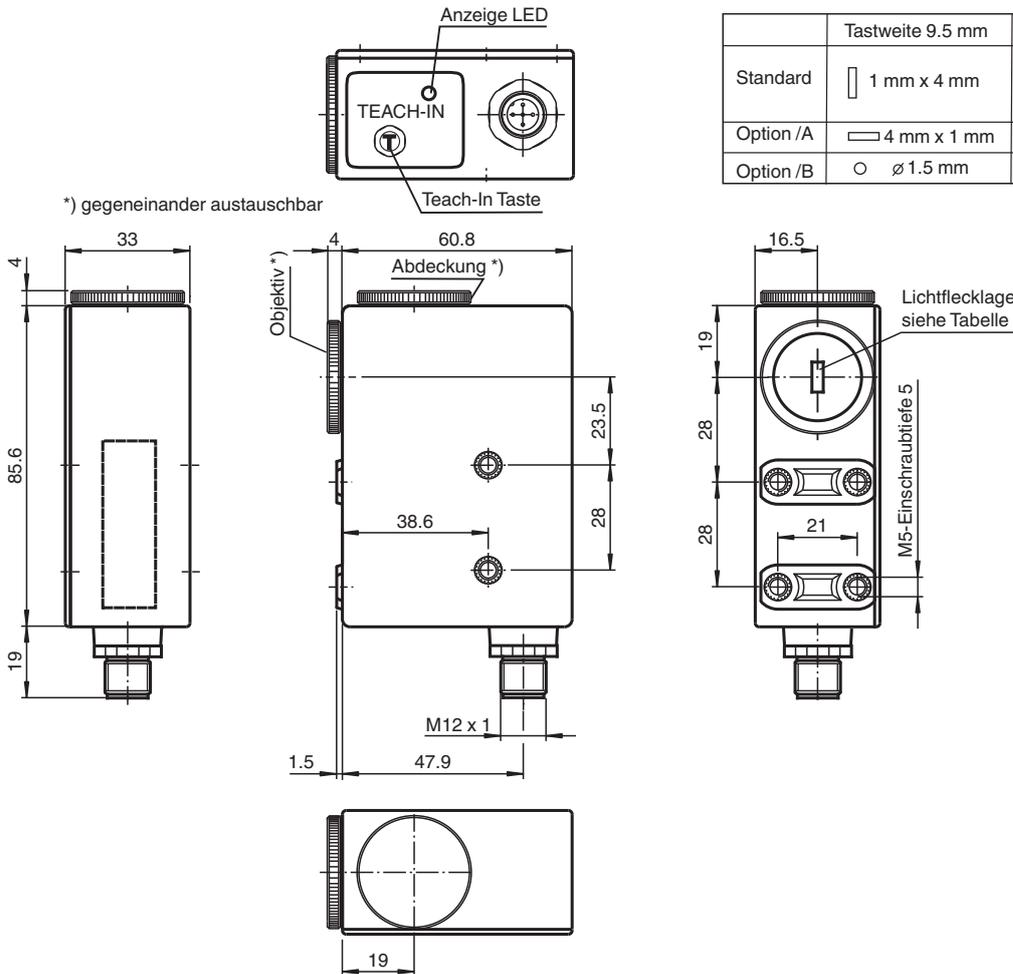


- Reflexions-Lichttaster zur Erfassung farbiger Druckmarken auf unterschiedlich gefärbtem Untergrund
- Teach-In-Verfahren zur automatischen SchwellwertEinstellung
- 3 Senderfarben, grün, rot und blau
- Sehr kurze Ansprechzeit
- Robustes wasserdichtes Kunststoffgehäuse

Druckmarken-Farbtaster, Reichweite 9,5 mm, RGB-Licht mit punktförmiger Lichtfleckabbildung, externes Teach-In, Teach-In Taste, NPN-Ausgang, PNP-Ausgang, Stecker M12



Abmessungen



	Tastweite 9.5 mm	Tastweite 25 mm
Standard	1 mm x 4 mm	2 mm x 8.5 mm
Option /A	4 mm x 1 mm	8.5 mm x 2 mm
Option /B	∅ 1.5 mm	∅ 3 mm

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 131839_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Allgemeine Daten			
Tastweite			9,5 mm ± 2 mm
Lichtsender			3 LEDs (R,G,B)
Lichtart			sichtbar grün/rot/blau, Wechsellicht
Lichtfleckabbildung			Lichtfleck punktförmig, Durchmesser 1,5 mm
Winkelabweichung			max. ± 3°
Kenndaten funktionale Sicherheit			
MTTF _d			650 a
Gebrauchsdauer (T _M)			20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)			0 %
Anzeigen/Bedienelemente			
Funktionsanzeige			LED gelb, leuchtet, wenn Druckmarke erkannt wird blinkt, wenn kein sicherer Betrieb möglich ist
Bedienelemente			Teach-In-Taste
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	U _B		10 ... 30 V DC
Welligkeit			10 %
Leerlaufstrom	I ₀		≤ 55 mA
Eingang			
Funktionseingang			Teach-In-Eingang
Ausgang			
Schaltungsart			PNP schaltet nach +U _B , npn nach 0 V bei erkannter Marke
Signalausgang			1 PNP und 1 NPN, kurzschlussfest, offene Kollektoren, gleichschaltend
Schaltspannung			PNP: ≥ (+U _B -2,5 V) , NPN: ≤ 1,5 V
Schaltstrom			max. 200 mA
Schaltfrequenz	f		1,65 kHz
Ansprechzeit			300 µs
Konformität			
Produktnorm			EN 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate			
EAC-Konformität			TR CU 020/2011
CCC-Zulassung			Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Zulassungen			CE
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur			-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur			-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Mechanische Daten			
Gehäusebreite			33 mm
Gehäusehöhe			85,5 mm
Gehäusetiefe			60,8 mm
Schutzart			IP67
Anschluss			Gerätestecker M12 x 1, 5-polig
Material			
Gehäuse			PC (Makrolon, glasfaserverstärkt)
Lichtaustritt			Glas
Masse			200 g

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 131839_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

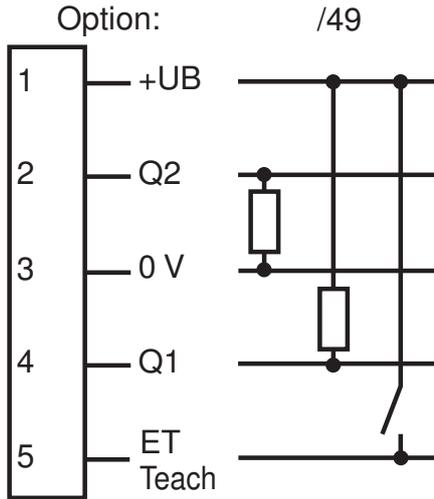
 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

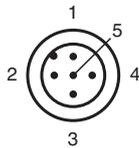
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Anschlussbelegung

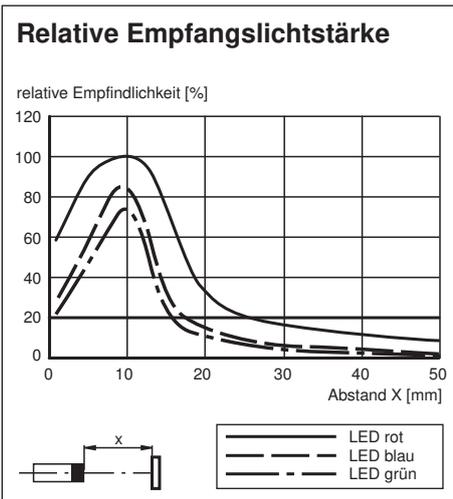


Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)
5	GY	(grau)



Zubehör

	V15-G-2M-PUR	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 5-polig, PUR-Kabel grau
---	---------------------	---

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 131839_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Zusätzliche Informationen

Funktion

Der Druckmarken-Farbtaster DF20-2883 arbeitet nach dem "Aktiven Dreibereichsverfahren". Das bedeutet, dass seine drei Sende-LEDs nacheinander durchgeschaltet und einzeln ausgewertet werden. Das Licht der drei verschiedenen Sender wird vom farbigen Tastobjekt unterschiedlich stark reflektiert. Das reflektierte Licht der einzelnen Sender bewirkt drei unterschiedliche Empfangssignale, welche mit den geteachten Werten verglichen werden. Nur wenn alle drei Werte (rotes, grünes und blaues Sendelicht) mit den eingeteachten Werten übereinstimmen, werden beide Schaltausgänge und die Anzeige-LED deaktiviert. Die Referenzwerte werden nichtflüchtig gespeichert und stehen somit auch nach jeder erneuten Inbetriebnahme des DF20-2883 zur Verfügung.

Aufbau

Das Gerät ist mit einer wechselbaren Optik ausgerüstet, diese kann je nach Einsatz an der Stirnseite oder an der Längsseite des Druckmarkentasters eingeschraubt werden.

Einstellung

TEACH-IN-Vorgang

Den Lichtfleck auf den Untergrund richten. Bei spiegelnden oder glänzenden Objektoberflächen ist der Sensor um 10° bis 15° zur Materialoberfläche zu neigen.

Die TEACH-IN-Taste am Gerät betätigen, oder einen positiven Impuls (UB+) für mind. 50 ms am externen TEACH-IN-Eingang anlegen, der DF20-2883 bewertet die Empfangssignale der einzelnen Sender und speichert diese nichtflüchtig ab. Nach Beendigung des TEACH-IN-Signals erkennt der DF20-2883 den eingelernten Untergrund und deaktiviert beide Schaltausgänge. Die Anzeige-LED leuchtet nicht.

Alarmfunktion

Die Anzeige-LED des DF20-2883 blinkt, wenn keine Auswertung der eingelernten Farbe möglich ist. Die Rückkehr in den Schaltbetrieb geschieht per Tastendruck oder per externem TEACH-IN-Signal.

Sender-Testfunktion

Soll eine Sender-Testfunktion durchgeführt werden, muss die TEACH-IN-Taste, während Spannung angelegt wird gedrückt gehalten und danach wieder losgelassen werden.

Wird die TEACH-IN-Taste wieder betätigt, leuchtet die grüne LED, beim nächsten TEACH-IN die rote und danach die blaue LED. Nach dem Test der 3 Sende-LEDs, wird noch einmal die TEACH-IN-Taste betätigt und das Gerät befindet sich wieder im Schaltbetrieb mit den zuletzt eingelernten Werten. Im Testbetrieb wird das Schalten der Ausgänge unterdrückt.