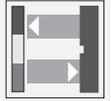


Druckmarken-Kontrasttaster

DK20-2497(/49)

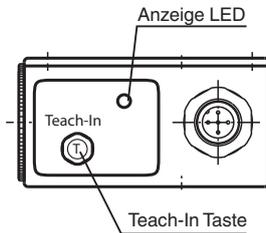


- Reflexions-Lichttaster zur Erfassung beliebiger Druckmarken
- Statisches Teach-In: Automatische Schwelleneinstellung
- 30 μ s Ansprechzeit, geeignet für extrem schnelle Abtastvorgänge
- 3 Senderfarben, grün, rot und blau

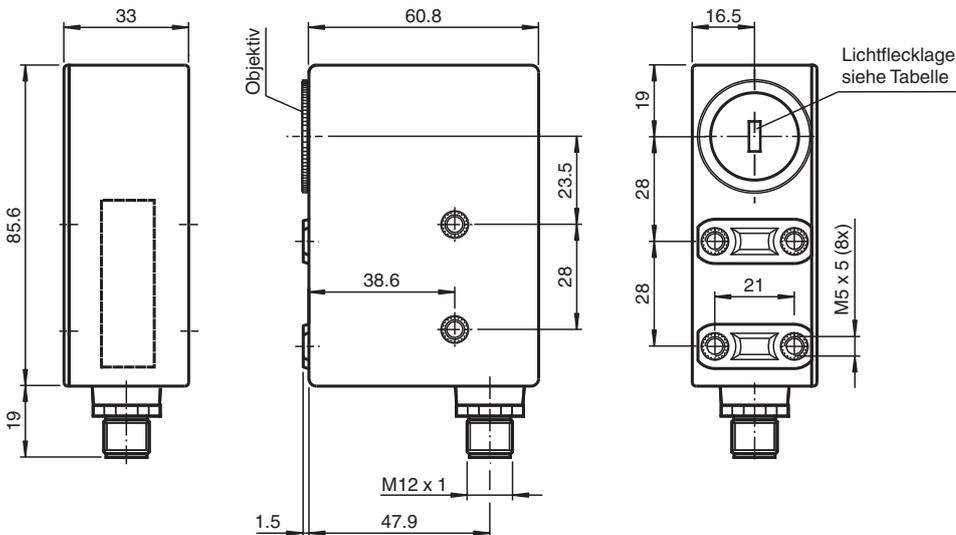
Druckmarken-Kontrasttaster mit Kunststofflinse, Reichweite 9,5 mm, RGB-Licht, Hell-/Dunkelschaltung, externes Teach-In, NPN-Ausgang, PNP-Ausgang, Stecker M12



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: 418086_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 ± 3 mm
Lichtsender		LED
Lichtart		sichtbar grün/rot/blau, Wechsellicht
Lichtfleckabbildung		rechteckig 1 mm x 4 mm ,
Winkelabweichung		max. ± 3°
Fremdlichtgrenze		
Gleichlicht		7000 Lux
Teach-In		statisches Teach-In
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		650 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Funktionsanzeige		LED gelb; Schaltbetrieb: leuchtet, wenn Druckmarke erkannt wird Teach-In-Betrieb: langsam blinkend Alarm-Anzeige: schnell blinkend, wenn kein sicherer Betrieb möglich
Bedienelemente		Teach-In-Taste
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 70 mA
Eingang		
Funktionseingang		Teach-In-Eingang
Ausgang		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend umschaltbar, ergibt sich aus der Reihenfolge des Teach-In
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	16,5 kHz
Ansprechzeit		30 µs
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Schock- und Stoßfestigkeit		IEC / EN 60068, Halb-Sinus, 40 g je X, Y und Z Richtung
Vibrationsfestigkeit		IEC / EN 60068-2-6, Sinus, 10 - 150 Hz, 5 g je X, Y und Z Richtung
Zulassungen und Zertifikate		
EAC-Konformität		TR CU 020/2011
UL-Zulassung		cULus Listed , Class 2 Power Source
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Mechanische Daten		
Gehäusebreite		33 mm
Gehäusehöhe		85,6 mm
Gehäusetiefe		60,8 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Gerätestecker M12 x 1, 5-polig
Material		
Gehäuse		PC (Makrolon, glasfaserverstärkt)
Lichtaustritt		Kunststoff

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 418086_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

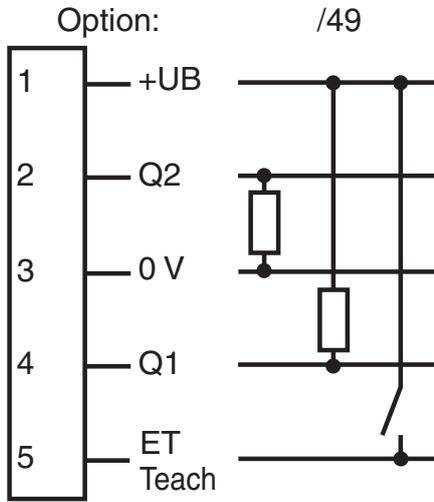
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

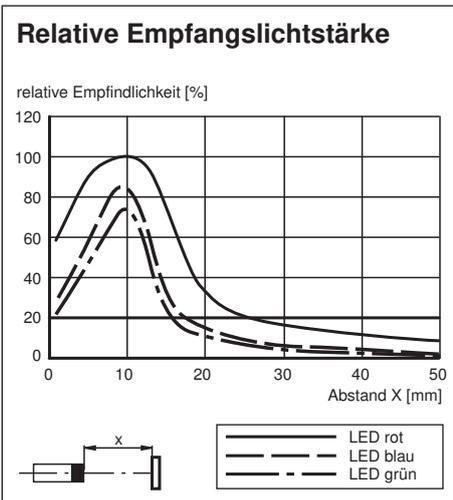
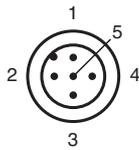
Technische Daten

Masse	200 g
-------	-------

Anschlussbelegung



Anschlussbelegung



Zubehör

	V15-G-5M-PVC	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 5-polig, PVC-Kabel grau
	V15-W-5M-PVC	Kabeldose M12 gewinkelt A-kodiert, 5-polig, PVC-Kabel grau
	OMH-DK	Haltewinkel rechtwinklig

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 418086_ger.pdf

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

Zubehör



OMH-DK-1

Flache Montagehalterung

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 418086_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

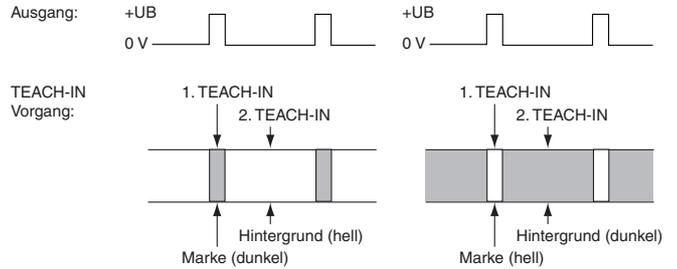
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Teach-In

Einstellung

1. Den Lichtfleck auf die Druckmarke richten. Bei spiegelnden oder glänzenden Objektoberflächen ist der Sensor um 10° bis 15° zur Materialoberfläche zu neigen.
2. Die Teach-In-Taste am Gerät betätigen, oder einen positiven Impuls (+UB) für mind. 50 ms am externen Teach-In-Eingang anlegen. Nach Abschluss des ersten Teach-In Vorgangs blinkt die Anzeige LED langsam (ca. 1 Hz).
3. Lichtfleck auf den Untergrund richten
4. Erneute Betätigung der Teach-In-Taste, bzw. Anlegen des Teach-In Signals am Eingang
5. Teach-In erfolgreich: Taster im Schaltbetrieb, LED leuchtet nicht
Alarm-Funktion: Kontrast für alle Senderfarben zu gering; ein sicherer Schaltbetrieb kann nicht gewährleistet werden. Anzeige LED blinkt schnell (ca. 4 Hz). Rückkehr in den Schaltbetrieb durch Tastendruck



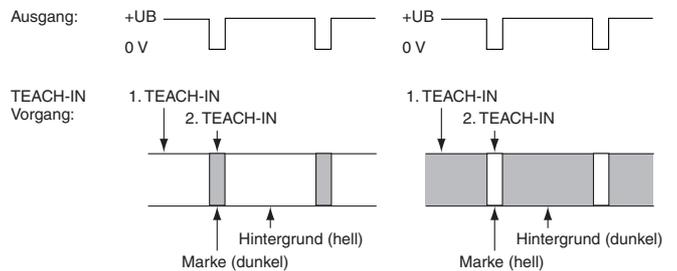
Die Schaltschwelle liegt genau in der Mitte des aufgenommenen Kontrastes

Ergibt sich für mehrere Senderlichtfarben der gleiche Kontrast zwischen Marke und Untergrund, so kann die Senderauswahl unterschiedlich ausfallen.

Für die exakte Kontrastermittlung kann der DK... auch mit zusätzlichem Analogausgang geliefert werden.

Schaltungsart:

Der Ausgang schaltet bei dem zuerst eingelernten Empfangssignal nach +UB. Die Hell-/Dunkel-Umschaltung ergibt sich aus der geänderten Reihenfolge des Teach-In Vorgangs und ist somit umkehrbar.



Sender-Testfunktion:

1. Anschluss von UB+ bei aktivem Teach-In Signal (Tastendruck oder ext. Teach-In).
2. Nach Beendigung des Teach-In (Tastendruck oder ext. Teach-In Signal) wird der grüne Sender geschaltet.
3. Nach dem zweiten Teach-In wird der rote Sender geschaltet.
4. Nach dem dritten Teach-In der blaue Sender.
5. Nach dem vierten Teach-In: Schaltbetrieb

Im Testbetrieb wird das Schalten der Ausgänge unterdrückt.

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-30 Ausgabedatum: 2022-03-30 Dateiname: 418086_ger.pdf

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