



Bestellbezeichnung

DK20/35B

Druckmarken-Kontrasttaster mit Gerätestecker M12 x 1, 5-polig

Merkmale

- Reflexions-Lichttaster zur Erfassung beliebiger Druckmarken
- Statisches Teach-In: Automatische Schaltschweleneinstellung
- Optik um 90° wechselbar
- 30 µs Ansprechzeit, geeignet für extrem schnelle Abtastvorgange
- Rotes Sendelicht

Produktinformation

Kontrasttaster der Serie DK10, DK2X, DKE2X und DK3X verfügen standardmäßig über ein extrem robustes und IP67 dichtes industrielles Standardgehause mit acht M5 metallverstarkten Gewindebuchsen zur Befestigung. Die Linsen bestehen aus hochwertigem optischem Glas. Alle Kontrasttaster werden mit verschiedenen Lichtfleckformen und -ausrichtungen angeboten und verfügen über Gegentakt-Schaltausgänge (NPN/PNP/Push-Pull).

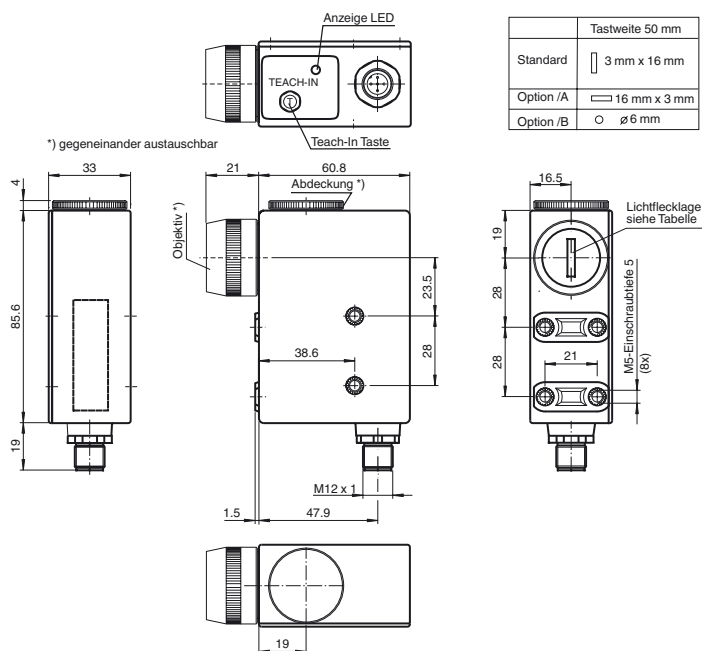
DK10 Sensoren verfügen über Laser- und LED-Lichtquellen, eine manuelle Empfindlichkeitseinstellung sowie Tastweiten bis 800 mm.

DK20/DK21/DKE2X Standard Sensoren verfügen über eine sehr gute Kontrasterkennung und sind im Edelstahlgehäuse verfügbar (DKE).

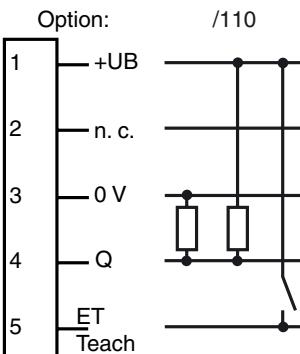
DK31/DK34/DK35 Sensoren sind für höchste Ansprüche ohne Kompromisse bei der Kontrasterkennung konzipiert.

Die Sensoren der Serie DK20/DK34 verfügen über ein statisches Teach-In, Sensoren der Serie DK21/DKE21/DK31/DK35 verfügen über ein dynamisches Teach-In.

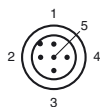
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Pinbelegung



Veroffentlichungsdatum: 2019-11-25 10:22 Ausgabedatum: 2019-11-25 418087_ger.xml

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

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Tastweite	50 mm
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechselloch
Lichtfleckabbildung	3 mm x 16 mm , Lichtfleck längs zur Gehäuselängsrichtung
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	
Signal Ausgang	Gegentakt Ausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt	
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
-------------	--------------

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	Glas
Masse	200 g

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

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.

Zusatzbeschreibung**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

- Den Lichtfleck auf die Druckmarke richten. Bei spiegelnden oder glänzenden Objektflächen ist der Sensor um 10° bis 15° zur Materialoberfläche zu neigen.

Zubehör**V15-G-5M-PVC**

Kabeldose, M12, 5-polig, PVC-Kabel

V15-W-5M-PVC

Kabeldose, M12, 5-polig, PVC-Kabel

OMH-DK

Haltewinkel rechteckig

OMH-DK-1

Flache Montagehalterung

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

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 zu gering; ein sicherer Schaltbetrieb kann nicht gewährleistet werden.
Anzeige LED blinkt schnell (ca. 4 Hz)
6. Rückkehr in den Schaltbetrieb durch Tastendruck

Die Schaltschwelle liegt genau in der Mitte des aufgenommenen Kontrastes

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