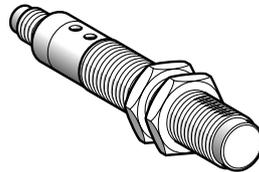


Design 18



Sensorprinzip	Reflexions-Lichttaster
Lichtsender	Ultraviolett (370 nm)
Bemessungsschaltabstand (Sn)	20 mm bei Einsatz als Druckmarkenleser, 0...80 mm in Betriebsart Lichttaster
Einstellung der Empfindlichkeit	Potenziometer

### Bestelldaten

3-Leiter, PNP	Funktion NO (2)	XU5 M18U1D
Gew. (kg)		0,075

### Technische Daten

Zulassungen		CE-Kennzeichnung, CSA, UL
Umgebungstemperatur	Betrieb	- 25...+ 55 °C
	Lagerung	- 40...+ 70 °C
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6	7 g, Amplitude ± 0,6 mm (f = 10...55 Hz)
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27	30 g, Dauer 11 ms
Schutzart	Gemäß IEC 60529	IP 67
Anschluss		Steckverbinder M12 (Leitungs Dosen und Verbindungskabel, siehe Seite 8/42)
Werkstoffe	Gehäuse	Messing vernickelt
	Optik	PMMA
Größe des Lichtflecks		A 20 mm: Ø 3 x 1 mm
Hilfsfunktionen		externe Synchronisation, Verriegelung
Funktionsanzeige	Ausgangszustand	Grüne LED
	Teach-in	-
Bemessungsbetriebsspannung		--- 12...24 V mit Verpolungsschutz
Betriebsspannung		--- 10...30 V (einschließlich Restwelligkeit)
Schaltstrom (Halten)		≤ 100 mA mit Verpolungs-, Überlast- und Kurzschlusschutz
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert		≤ 1,5 V (PNP)
Leerlaufstrom		≤ 20 mA
Maximale Schaltfrequenz		1 kHz
Verzögerungszeiten	Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms
	Einschaltzeit	≤ 500 µs
	Ausschaltzeit	≤ 500 µs
Schaltverzögerung		„OFF delay“: 20 ms, ein-/ausschaltbar über Verdrahtung

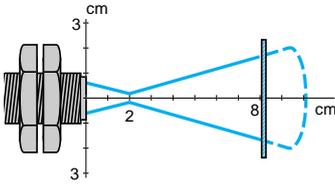
(1) Anwendungen: Erfassen von unsichtbarer Markierungen, Marken, Kleber oder Lacke, die optische Aufheller enthalten.

(2) Der Ausgang wird durch das Erkennen einer optisch aufgehellten Markierung auf einem Grund ohne optischen Aufheller aktiviert.

**Kennlinien**

**XU5 M18U1D**

**Ansprechkurven**

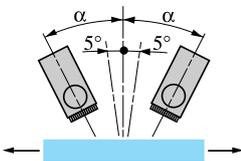


Papier 5 x 5 cm, Reflexionsgrad 90 %  
Größe des Lichtflecks im Abstand von 20 mm: oval  $\varnothing$  3 x 1 mm

**Neigung des Geräts**

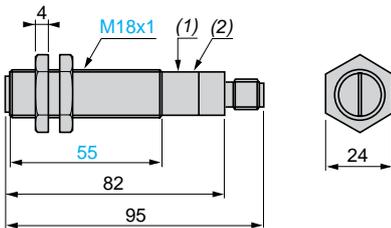
$5^\circ < \alpha < 20^\circ$

Eine Neigung des Geräts um 5...10° wird bei glänzenden oder transparenten Oberflächen empfohlen.  
Maximal zulässige Neigung: 20°



**Abmessungen**

**XU5 M18U1D**



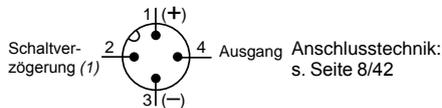
(1) Potenziometer  
(2) Grüne LED  
Anzugsmoment Muttern: 15 Nm.

**Anschlusspläne**

**XU5 M18U1D**

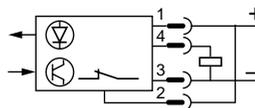
**Elektrischer Anschluss (Steckverbinder)**

(PIN-Belegung des Sensors)

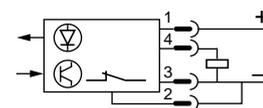


**Anschlusspläne (3-Leiter ---)**

PNP-Ausgang  
Ohne Schaltverzögerung des Ausgangssignals



Mit Schaltverzögerung des Ausgangssignals (20 ms)



(1) Schaltverzögerung „OFF delay“ des Ausgangssignals:  
- ohne Schaltverzögerung: Kontakt 2 an (+) anschließen  
- mit Schaltverzögerung 20 ms: Kontakt 2 an (+) anschließen