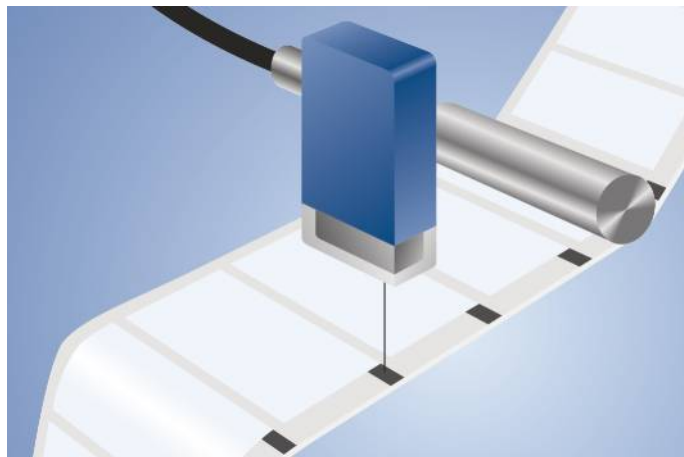




- Kleiner Lichtfleck
- Kompakte Bauform
- Teach-in, Externes Teach-in
- Weißlicht: jede Druckmarkenkombination erkennbar

Diese Sensoren sind speziell dazu ausgelegt, Druckmarken zu erkennen. Sie haben einen sehr kleinen Lichtfleck und arbeiten mit einer Weißlicht-LED von hoher Lebensdauer. Es ist nur ein Sensor notwendig, um alle Kombinationen von Farben und Helligkeit zwischen Druckmarke und Hintergrund zu erkennen.



Technische Daten

Optische Daten

Arbeitsbereich	12...18 mm
Arbeitsabstand	15 mm
Auflösung	20 Graustufen
Schalthysterese	< 2 %
Lichtart	Weißlicht
Wellenlänge	400...700 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	1,5 × 2,5 mm

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	10 kHz
Ansprechzeit	50 µs
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung (RS-232)	20 ms
Temperaturdrift	< 2 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom NPN-Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Teach-in-Modus	ZT, FT
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	Teach-in
Material Gehäuse	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig

NPN-Öffner/-Schließer umschaltbar

RS-232 mit Adapterbox

Anschlussbild-Nr.

352

Bedienfeld-Nr.

M7

Passende Anschlusstechnik-Nr.

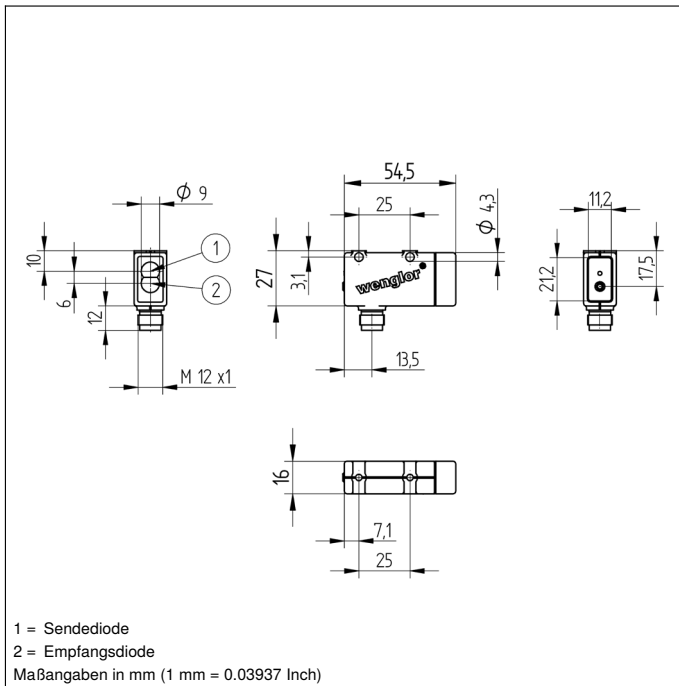
2

Passende Befestigungstechnik-Nr.

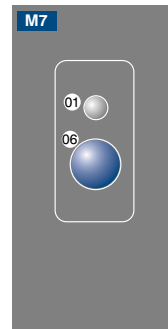
360

Ergänzende Produkte

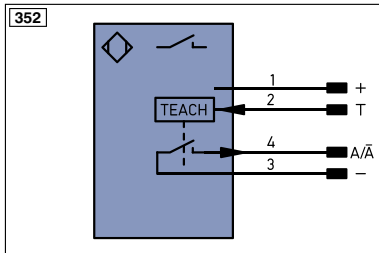
Adapterbox A232



Bedienfeld



01 = Schaltzustandsanzeige
06 = Teach-in-Taste



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
A̅	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)
V̅	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
Bi-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

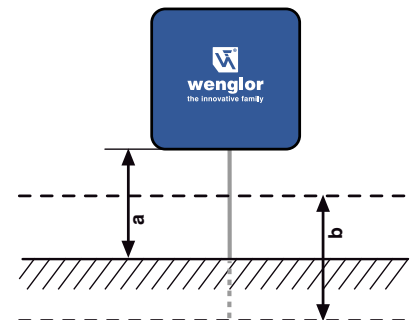
PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
≡	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle
EN0RS422	Encoder A/Ä (TTL)
EN0RS422	Encoder B/B̅ (TTL)

ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
OLt	Lichtstärkeausgang
M	Wartung

Adernfarben nach DIN IEC 757

BK	Schwarz
BN	Braun
RD	Rot
OG	Orange
YE	Gelb
GN	Grün
BU	Blau
VT	Violett
GY	Grau
WH	Weiß
PK	Rosa
GNYE	Grüngelb

Optimaler Arbeitsabstand



a = Arbeitsabstand
b = Arbeitsbereich

