# **Druckmarkenleser**

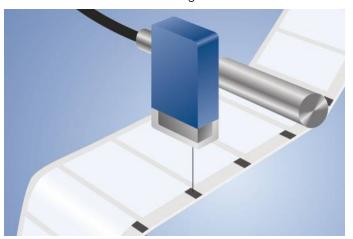
# WM03PCT2

Bestellnummer



- 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.



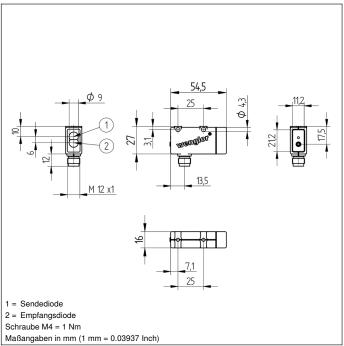
#### **Technische Daten**

| Optische Daten                    |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Arbeitsbereich                    | 1218 mm          |
| Arbeitsabstand                    | 15 mm            |
| Auflösung                         | 20 Graustufen    |
| Schalthysterese                   | < 2 %            |
| Lichtart                          | Weißlicht        |
| Wellenlänge                       | 400700 nm        |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C)         | 100000 h         |
| Max. zul. Fremdlicht              | 10000 Lux        |
| Lichtfleckdurchmesser             | 1,5 × 2,5 mm     |
| Elektrische Daten                 |                  |
| Versorgungsspannung               | 1030 V DC        |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)         | < 30 mA          |
| Schaltfrequenz                    | 5 kHz            |
| Ansprechzeit                      | 100 <i>μ</i> s   |
| Abfallzeitverzögerung             | 20 ms            |
| Abfallzeitverzögerung (RS-232)    | 02 s             |
| Temperaturdrift                   | < 2 %            |
| Temperaturbereich                 | -2560 °C         |
| Spannungsabfall Schaltausgang     | < 2,5 V          |
| Schaltstrom PNP-Schaltausgang     | 200 mA           |
| Kurzschlussfest                   | ja               |
| Verpolungssicher                  | ja               |
| Überlastsicher                    | ja               |
| Verriegelbar                      | ja               |
| Teach-in-Modus                    | ZT, FT           |
| Schutzklasse                      | III              |
| Mechanische Daten                 |                  |
| Einstellart                       | Teach-in         |
| Gehäusematerial                   | Kunststoff       |
| Vollverguss                       | ja               |
| Schutzart                         | IP67             |
| Anschlussart                      | M12 × 1; 4-polig |
| Sicherheitstechnische Daten       |                  |
| MTTFd (EN ISO 13849-1)            | 2164,07 a        |
| PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar | •                |
| RS-232 mit Adapterbox             | Ŏ                |
| Anschlussbild-Nr.                 | 152              |
| Bedienfeld-Nr.                    | M7               |
| Passende Anschlusstechnik-Nr.     | 2                |
| Passende Befestigungstechnik-Nr.  | 360              |

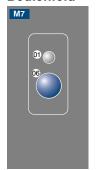
#### Ergänzende Produkte

| Adapterbox A232             |  |
|-----------------------------|--|
| PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M |  |
| Schutzgehäuse ZSV-0x-01     |  |
| Set Schutzgehäuse ZSM-NN-02 |  |
| Software                    |  |

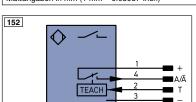




### **Bedienfeld**

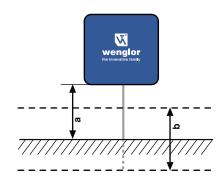


01 = Schaltzustandsanzeige 06 = Teach-in-Taste



| Symb    | olerklärung                               |       | PT       | Platin-Messwiderstand        | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL)            |  |
|---------|---|-------|----------|------------------------------|----------|------------------------------|--|
| +       | Versorgungsspannung +                     |       | nc       | nicht angeschlossen          | ENBRS422 | Encoder B/B (TTL)            |  |
| -       | Versorgungsspannung 0 V                   |       | U        | Testeingang                  | ENA      | Encoder A                    |  |
| ~       | Versorgungsspannung (Wechselspannung)     |       | Ū        | Testeingang invertiert       | ENB      | Encoder B                    |  |
| Α       | Schaltausgang Schließer                   | (NO)  | W        | Triggereingang               | Amin     | Digitalausgang MIN           |  |
| Ā       | Schaltausgang Öffner                      | (NC)  | W -      | Bezugsmasse/Triggereingang   | Амах     | Digitalausgang MAX           |  |
| ٧       | Verschmutzungs-/Fehlerausgang             | (NO)  | 0        | Analogausgang                | Аок      | Digitalausgang OK            |  |
| V       | Verschmutzungs-/Fehlerausgang             | (NC)  | 0-       | Bezugsmasse/Analogausgang    | SY In    | Synchronisation In           |  |
| E       | Eingang analog oder digital               |       | BZ       | Blockabzug                   | SY OUT   | Synchronisation OUT          |  |
| Т       | Teach-in-Eingang                          |       | Awv      | Ausgang Magnetventil/Motor   | OLT      | Lichtstärkeausgang           |  |
| Z       | Zeitverzögerung (Aktivierung)             |       | а        | Ausgang Ventilsteuerung +    | М        | Wartung                      |  |
| S       | Schirm                                    |       | b        | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  | rsv      | reserviert                   |  |
| RxD     | Schnittstelle Empfangsleitung             |       | SY       | Synchronisation              | Adernfa  | Adernfarben nach DIN IEC 757 |  |
| TxD     | Schnittstelle Sendeleitung                |       | SY-      | Bezugsmasse/Synchronisation  | BK       | schwarz                      |  |
| RDY     | Bereit                                    |       | E+       | Empfänger-Leitung            | BN       | braun                        |  |
| GND     | Masse                                     |       | S+       | Sende-Leitung                | RD       | rot                          |  |
| CL      | Takt                                      |       | <b>±</b> | Erdung                       | OG       | orange                       |  |
| E/A     | Eingang/Ausgang programmierbar            |       | SnR      | Schaltabstandsreduzierung    | YE       | gelb                         |  |
| •       | IO-Link                                   |       | Rx+/-    | Ethernet Empfangsleitung     | GN       | grün                         |  |
| PoE     | Power over Ethernet                       |       | Tx+/-    | Ethernet Sendeleitung        | BU       | blau                         |  |
| IN      | Sicherheitseingang                        |       | Bus      | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT       | violett                      |  |
| OSSD    | Sicherheitsausgang                        |       | La       | Sendelicht abschaltbar       | GY       | grau                         |  |
| Signal  | Signalausgang                             |       | Mag      | Magnetansteuerung            | WH       | weiß                         |  |
|         | - Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung | (A-D) | RES      | Bestätigungseingang          | PK       | rosa                         |  |
| ENors42 | ₂ Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)              |       | EDM      | Schützkontrolle              | GNYE     | grüngelb                     |  |

## **Optimaler Arbeitsabstand**





b = Arbeitsbereich







