

### EIGENSCHAFTEN

- **Ultraklein:** Kleinster Sensor auf dem Markt. Kleine Größe bedeutet einfache Installation an kniffligen Maschinen.
- **Ultraschnell:** keine mechanisch beweglichen Teile. Sensor kann jede mögliche Zykluszahl aufnehmen.
- **Ultrazuverlässig:** für hohe Beständigkeit und Lebensdauer.
- **IP 67 Schutzklasse.**
- **Vollständig gekapselter Sensorkörper:** bedeutet, dass der Schaltkreis von der Umwelt isoliert ist.
- **360° Led Sichtfeld:** ermöglicht, das Signal aus jedem Winkel zu sehen.
- **NPN und PNP:** beide Anschlussoptionen sind verfügbar.
- **M12 Stecker:** aus der Fahrzeugtechnik, bietet eine robuste Verdrahtungslösung.

## ULTRASENSOR M18x1: ULTRAKLEIN, ULTRASCHNELL, ULTRAZUVERLÄSSIG

Der *UltraSensor* wurde als Nachfolgermodell der nächsten Generation für die Überwachung der Kolbenbewegung in Progressiv-Verteiler-Elementen entwickelt, und ersetzt die Nahrungs- und Mikroschalter-Systeme.

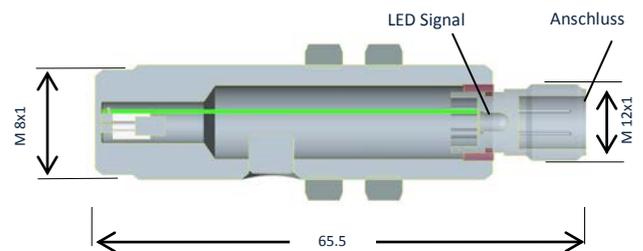
Bei diesem patentierten Konzept werden Schwankungen des magnetischen Flusses, zu denen es beim Eintritt des Kolbens in den Erfassungsbereich kommt, mit einem Hall-Effekt-Sensor überwacht.

Es gibt keinerlei bewegliche Teile, so dass das Halbleiterbauelement keinerlei Verschleiß unterliegt.

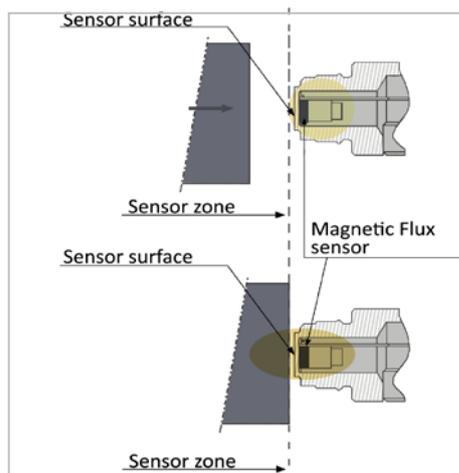
NPN- und PNP-Anschlussoptionen in ein und demselben Sensor sind Standard.



### 1655326 ULTRASENSOR M18x1



### ARBEITSPRINZIP



Normalerweise ist das Magnetfeld um den Hall-Sensor konstant.

Mit dem Kolben im Erfassungsbereich, ändert sich die Flussdichte, sodass der Hall-Effekt-Sensor den Kolben erkennt.

Durch Variation des magnetischen Flusses kann ein erweiterter Bereich überwacht werden, sodass auch in schwierigen Fällen, z.B. wenn bei niedrigen Durchflussmengen oder Gegendruck der Kolben an der Sensoroberfläche mehrfach stoppt oder springt, sicher überwacht werden kann.

Patentiert:  
*UltraSensor Technologie ist durch international Patente geschützt.*

Patent:  
US 20080284415 A1

### TECHNISCHE INFORMATIONEN

| TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN                              |                            |
|---|----------------------------|
| Material  | AISI 316                   |
| Max. Zyklen pro Minute                                | 1000                       |
| Spannung  | 8 - 28 V DC                |
| Kurzschlusschutz                                      | Ja                         |
| Schutzklasse  | IP 67                      |
| Betriebstemperatur                                    | -10 °C bis +60 °C          |
| Anschluss   | M12x1                      |
| Ausgangssignal  | NPN 2A N.O - PNP 0,7A N.O. |
| Max. zulässiger Druck auf der Vorderseite des Sensors | 300 Bar                    |

### MONTAGEHINWEIS

| Anschluss                                    |     |              |
|--|-----|--------------|
| <p><i>M12 Anschluss Ansicht von oben</i></p> | PIN | FUNKTION     |
|  | 1   | Vdc in 8÷28V |
|  | 2   | NPN out      |
|  | 3   | GND          |
|  | 4   | PNP out      |

### BESTELLINFORMATION

|                   |                             |                       |               |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Ultrasensor M18x1 | Part. No.<br><b>1655326</b> | <input type="radio"/> | Q.ty<br>_____ |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|

| ZUBEHÖR                    |                |                       |       |
|----------------------------|----------------|-----------------------|-------|
| M12 Stecker                | <b>0039999</b> | <input type="radio"/> | _____ |
| 5 m Kabel, 90° M12 Stecker | <b>0039815</b> | <input type="radio"/> | _____ |
| 2 m Kabel, M12 Stecker     | <b>0039168</b> | <input type="radio"/> | _____ |
| 2 m Kabel, 90° M12 Stecker | <b>0039830</b> | <input type="radio"/> | _____ |

Info distributor: