



## Sicherheitssensor 120

Der M18 Sicherheitssensor kommt in Lebensmittel- und Verpackungsmaschinen zum Einsatz und zeichnet sich durch einen hohen Schaltabstand von bis zu 35 mm aus.

### Produktmerkmale

- Variabler Anschluss durch Kabelabgang und M12-Pigtail
- Große Schaltabstände ermöglichen verdeckten Einbau
- Applikationsabhängige Kombination von Sensor und Betätiger (z.B. Sensor verdeckt hinter Edelstahl, Betätiger in Edelstahl-Gehäuse in Prozessbereich)

### Technische Zeichnung

BILD 1/3

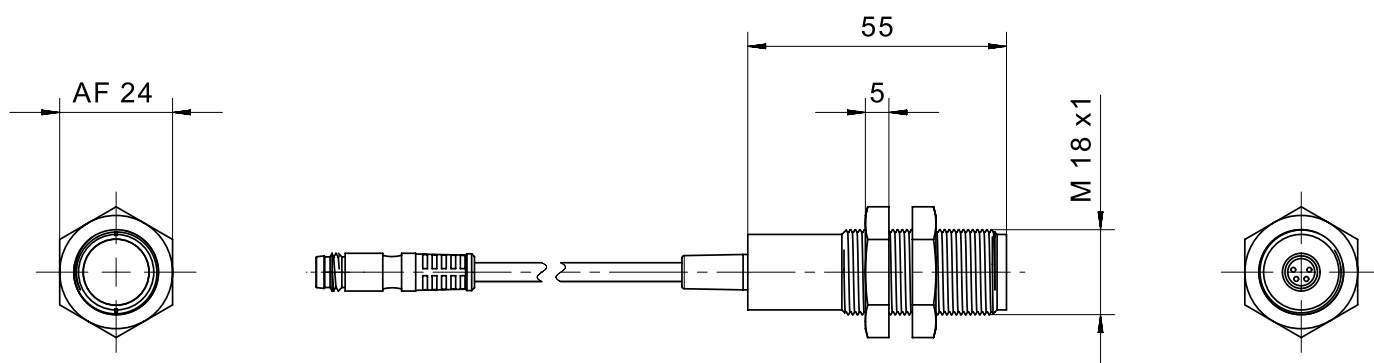


BILD 2/3

**grommet**



**male M8**

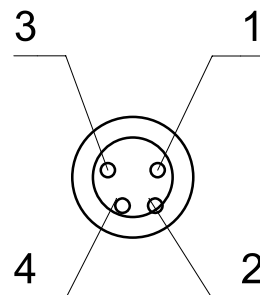
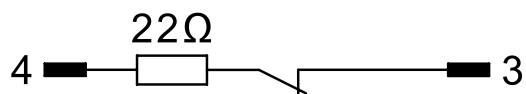
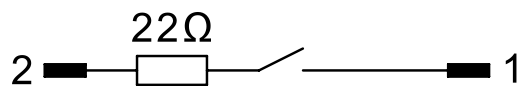
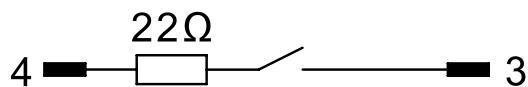
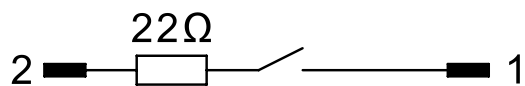


BILD 3/3

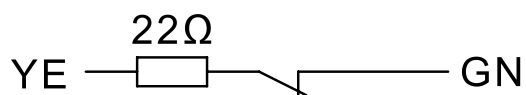
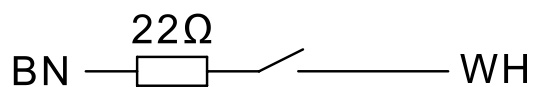
**12027108, 12027210**



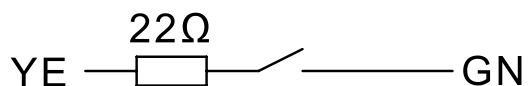
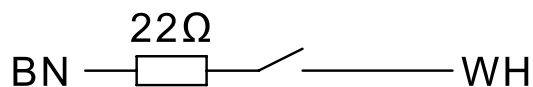
**120V6201**



**120271**



**120V62**



## Produktoptionen

BILD 1/3



Suitable for front actuation. Offset depending on magnet system: max. 2.5 mm to 8 mm. Assured switching distance (Sao) of up to 13 mm with standard actuators, up to 7 mm with extended-range actuators. Assured switch-off distance (Sar) of up to 35 mm with standard actuators, up to 23 mm with extended-range actuators

BILD 2/3

## ORDERING KEY

|  | 120V62 | 120V6201 | 120272 |
|--|--------|----------|--------|
| <b>Plastic housing M18</b>               | X      | X        | X      |
| <b>M8x1 pigtail and connector, 4-pin</b> | -      | X        | -      |
| <b>Connection cable 1m*</b>              | X      | -        | X      |
| <b>N.O./N.O. contacts</b>                | X      | X        | -      |
| <b>N.O./N.C. contacts</b>                | -      | -        | X      |
| <b>Coded</b>                             | X      | X        | X      |
| <b>Uncoded</b>                           | -      | -        | -      |

|  | 12027210 | 120271 | 12027108 |
|--|----------|--------|----------|
| <b>Plastic housing M18</b>               | X        | X      | X        |
| <b>M8x1 pigtail and connector, 4-pin</b> | X        | -      | X        |
| <b>Connection cable 1m*</b>              | -        | X      | -        |
| <b>N.O./N.O. contacts</b>                | -        | -      | -        |
| <b>N.O./N.C. contacts</b>                | X        | X      | X        |
| <b>Coded</b>                             | X        | -      | -        |
| <b>Uncoded</b>                           | -        | X      | X        |

\* Other cable lengths, cable materials and connector types on request

BILD 3/3

## MATCHING ACTUATORS

| Actuators            | Actuation direction | 120V62        |          |          | 120V6201      |          |          | 120272        |          |          |  |  |
|----------------------|---------------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|--|--|
|                      |                     | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ |  |  |
| <b>304 200 00</b>    | Front               | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 22       |  |  |
| <b>304 200 00 V</b>  |                     | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 22       |  |  |
| <b>304 200 00 H</b>  |                     | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 18       | 0.5           | 4        | 22       |  |  |
| <b>304 200 00 S</b>  |                     | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 23       |  |  |
| <b>304 200 00 VS</b> |                     | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 23       |  |  |
| <b>304 200 00 SH</b> |                     | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 20       | 3             | 7        | 23       |  |  |
| <b>300 785</b>       |                     | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |

| Actuators            | Actuation direction | 12027210      |          |          | 120271        |          |          | 12027108      |          |          |  |  |
|----------------------|---------------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|--|--|
|                      |                     | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ | $S_{0_{min}}$ | $S_{ao}$ | $S_{ar}$ |  |  |
| <b>304 200 00</b>    | Front               | 0.5           | 4        | 22       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>304 200 00 V</b>  |                     | 0.5           | 4        | 22       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>304 200 00 H</b>  |                     | 0.5           | 4        | 22       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>304 200 00 S</b>  |                     | 3             | 7        | 23       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>304 200 00 VS</b> |                     | 3             | 7        | 23       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>304 200 00 SH</b> |                     | 3             | 7        | 23       | -             | -        | -        | -             | -        | -        |  |  |
| <b>300 785</b>       |                     | -             | -        | -        | 0.5           | 13       | 35       | 0.5           | 13       | 35       |  |  |

$S_{0_{min}}$  = minimum switching distance (mm),  $S_{ao}$  = operating distance (mm),  $S_{ar}$  = assured switch-off distance (mm)

## Artikel-Merkmale

| Attribute                          | 120V6201          | 12027108 | 12027210 | 120V62 | 120271 | 120272 |
|------------------------------------|-------------------|----------|----------|--------|--------|--------|
| Schaltspannung min.                | 19,2 V DC         |          |          |        |        |        |
| Schaltspannung max.                | 28,8 V DC         |          |          |        |        |        |
| Schaltstrom max.                   | 0,1 A             |          |          |        |        |        |
| Schaltleistung max.                | 3 W               |          |          |        |        |        |
| Schaltfrequenz                     | 5 Hz              |          |          |        |        |        |
| gesicherter Schaltabstand (Sao)    | 4 mm              | 13 mm    | 4 mm     |        | 13 mm  | 4 mm   |
| gesicherter Ausschaltabstand (Sar) | 18 mm             | 35 mm    | 22 mm    | 18 mm  | 35 mm  | 22 mm  |
| Mindestschaltabstand (S0 min)      | 0,5 mm            |          |          |        |        |        |
| LED-Anzeige                        | Nein              |          |          |        |        |        |
| Ansteuerung                        | stirnseitig       |          |          |        |        |        |
| Schaltprinzip                      | magnetisch        |          |          |        |        |        |
| Vorwiderstand                      | 22 Ohm            |          |          |        |        |        |
| Technologie                        | Reed              |          |          |        |        |        |
| Kontaktart                         | S/S               | S/Ö      |          | S/S    | S/Ö    |        |
| Verschmutzungsgrad                 | 3                 |          |          |        |        |        |
| Schutzklasse                       | III               |          |          |        |        |        |
| Codierung nach EN ISO 14119        | gering            |          |          |        |        |        |
| B10d nach EN ISO 13849-1           | 20000000          |          |          |        |        |        |
| Bauart nach EN ISO 14119           | 4                 | 3        | 4        |        | 3      | 4      |
| Gebrauchsdauer in Jahren           | 20 a              |          |          |        |        |        |
| Struktur nach EN ISO 13849-1       | Zweikanalig       |          |          |        |        |        |
| Gehäusebauform                     | zylindrisch       |          |          |        |        |        |
| Abmessungen                        | M18 x 55 mm       |          |          |        |        |        |
| nicht bündig einbaubar             | ja                |          |          |        |        |        |
| Rastung vorhanden                  | nein              |          |          |        |        |        |
| Gehäusematerial                    | PBT               |          |          |        |        |        |
| Kabelmaterial                      | PVC               |          |          |        |        |        |
| Muttermaterial                     | PBT               |          |          |        |        |        |
| Gehäusefarbe                       | schwarz           |          |          |        |        |        |
| Schutzart                          | IP67 DIN EN 60529 |          |          |        |        |        |

## Artikel-Merkmale

| Attribute                                 | 120V6201  | 12027108 | 12027210 | 120V62 | 120271         | 120272   |
|---|---|----------|----------|--------|----------------|----------|
| Schutzart Stecker                         | IP67 DIN EN 60529 (geschraubt) - IP65 DIN EN 60529 (gesteckt) |          |          | -      |                |          |
| Betriebstemperatur min.                   | -25 °C  |          |          |        |                |          |
| Betriebstemperatur max.                   | 75 °C   |          |          |        |                |          |
| Kabel Temperaturbereich bewegt min.       | -25 °C  |          |          | -5 °C  |                |          |
| Kabel Temperaturbereich bewegt max.       | 90 °C   |          |          | 70 °C  |                |          |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt min. | -25 °C  |          |          |        |                |          |
| Kabel Temperaturbereich fest verlegt max. | 90 °C   |          |          | 70 °C  |                |          |
| Schockfestigkeit (Norm)                   | 30g / 11ms  |          |          |        |                |          |
| Vibrationsfestigkeit (Norm)               | 10 - 55Hz   |          |          |        |                |          |
| Lagertemperatur min.                      | -25 °C  |          |          |        |                |          |
| Lagertemperatur max.                      | 75 °C   |          |          |        |                |          |
| Befestigungsart                           | Befestigungsmutter  |          |          |        |                |          |
| Gewinde                                   | M18   |          |          |        |                |          |
| Masse                                     | -   |          |          |        | 48 g           | -        |
| Steckertyp                                | M8x1 - 4 polig  |          |          | -      |                |          |
| Kabellänge                                | 0,1 m   |          |          | 1 m    |                |          |
| Litzenanzahl                              | 4   |          |          |        |                |          |
| Litzenquerschnitt                         | 0,25 mm²  |          |          |        |                |          |
| Kabelfarbe                                | -   |          |          |        | beige          | -        |
| Kabeltyp                                  | -   |          |          |        | Oelflex 4x0,25 | -        |
| CE Kennzeichnung                          | ja  |          |          |        |                | nein     |
| Zulassung nach                            | -   |          |          | ETL    | -              | ETL      |
| Mögliche Betätiger                        | 30420000  | 300785   | 30420000 |        | 300785         | 30420000 |