

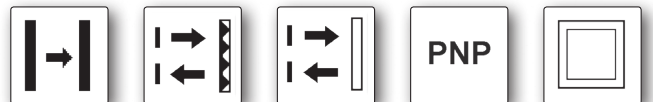
|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| Abmessungen            | <b>M8 x 0,75</b><br><b>M12 x 1</b><br><b>M18 x 1</b><br><b>M30 x 1,5</b> |                  |
| <b>Einweg-Schranke</b> | Reichweite   | <b>bis 10,0m</b> |
| <b>Reflex-Schranke</b> | Reichweite   | <b>bis 4,0m</b>  |
| <b>Taster</b>          | Tastweite  | <b>bis 1,5m</b>  |

- ✓ **Robustes Metallgehäuse**
- ✓ **Eingebauter Verstärker, Taster einstellbar**
- ✓ **Hohe Schaltfrequenz und Schaltabstände**
- ✓ **Anschluss über Kabel, M8- oder M12-Stecker**



1

**Bis 10m Reichweite**  
**Gehäuse aus VA oder Messing**



**Beschreibung**

Optoelektronische Sensoren sind unverzichtbare Bestandteile in allen automatisierten Herstellungsprozessen. Überall dort, wo Teile berührungslos, zuverlässig und schnell erfasst, gezählt, gemessen oder positioniert werden sollen, kommen diese zum Einsatz.

Die Geräte verfügen über ein Messinggehäuse und werden häufig in Verbindung mit einer SPS für automatische Produktionsabläufe und Maschinen eingesetzt.

Einweg- und Reflexschranken erfassen undurchsichtige Gegenstände beliebiger Form und unabhängig von ihrer Farbe.

Taster mit Intensitätsunterscheidung eignen sich unter anderem zur Schwarz-/Weißunterscheidung von Objekten.

Wenn bei den Empfängern der Einweg-Schranken, bei den Reflexschranken oder bei den Tastern die entsprechende LED-Anzeige bei geschaltetem Ausgang blinkt, arbeitet das jeweilige Gerät ohne ausreichende Funktionsreserve,

z.B. durch Verschmutzung oder Dejustage. Die Signal LED-Anzeige leuchtet, wenn der Ausgang sicher geschaltet ist.

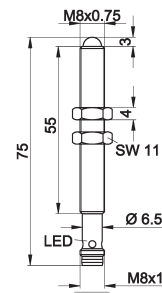
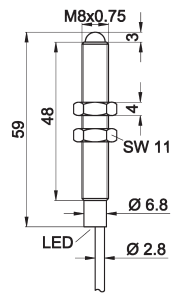
Die Geräte der Bauform M18 sind in Ihrer Ausgangsschaltung programmierbar (Hell- oder Dunkelschaltung).

Die Sender der Bauform M12 lassen sich mit einem externen Potenziometer in ihrer Sendeleistung steuern. Dadurch lässt sich die Reichweite in Verbindung mit dem entsprechenden Empfänger reduzieren. Weiterhin verfügen diese Geräte über einen Testeingang, der ein gezieltes Abschalten bewirkt.

**Anwendungsbeispiele**

- ▶ Anwesenheitskontrolle verschiedenster Objekte
- ▶ Kollisionsvermeidung bei Zustellbewegungen
- ▶ Überwachung von Objekt- und Stapelhöhen
- ▶ Grenzmelder, Positionsschalter und Impulsgeber

|                |                  |                  |
|----------------|------------------|------------------|
| Artikel-Nr.    | OE080100         | OE080170         |
| Variante       | Einweg-Empfänger | Einweg-Empfänger |
| Arbeitsbereich | 2,5m             | 2,5m             |
| Anschluss      | Kabel            | Stecker          |
| Artikel-Nr.    | OS080000         | OS080070         |
| Variante       | Einweg-Sender    | Einweg-Sender    |
| Arbeitsbereich | 2,5m             | 2,5m             |
| Anschluss      | Kabel            | Stecker          |

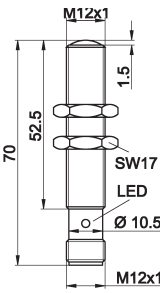
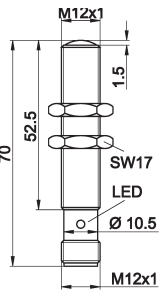
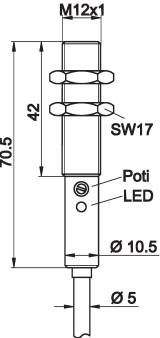
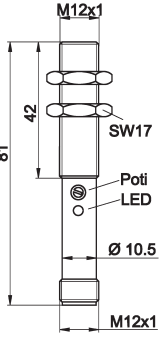


## TECHNISCHE DATEN

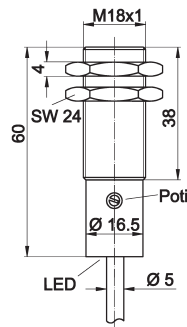
|                               |                                      |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Reichweite                    | 2,5m                                 | 2,5m                                 |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Dunkelschaltung *             | pnp<br>Dunkelschaltung *             |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC                        | 10 ... 30V DC                        |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 24mA (Empfänger) / ≤ 17mA (Sender) | ≤ 24mA (Empfänger) / ≤ 17mA (Sender) |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA *                              | 100mA *                              |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,0V DC *                            | 2,0V DC *                            |
| Sendeelement (getaktet)       | LED, Infrarotlicht                   | LED, Infrarotlicht                   |
| Wellenlänge                   | 880nm                                | 880nm                                |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 2,5ms *                            | < 2,5ms *                            |
| Schaltfrequenz                | 200Hz *                              | 200Hz *                              |
| Anzeige (Signal)              | LED rot *                            | LED rot *                            |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | LED rot, blinkend *                  | LED rot, blinkend *                  |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | -                                    | -                                    |
| Kurzschlussfest               | + *                                  | + *                                  |
| Verpolungssicher              | +                                    | +                                    |
| Abmessungen                   | M8x0,75                              | M8x0,75                              |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 48mm/59mm                            | 55mm/75mm                            |
| Material (Gehäuse)            | Messing vernickelt                   | Messing vernickelt                   |
| Material (Frontscheibe)       | PC                                   | PC                                   |
| Temperatur (Betrieb)          | -25 ... +65°C                        | -25 ... +65°C                        |
| Schutzart (EN 60529)          | IP65                                 | IP65                                 |
| Anschluss                     | 2m PVC-Kabel, 3-adrig                | M8-Stecker, 3-polig                  |
| Anschlusszubehör              | -                                    | z.B. <b>VK200075</b>                 |

\* nur Empfänger

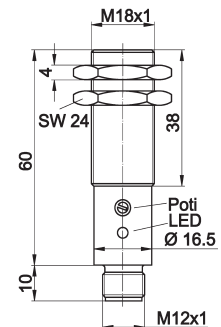
| Artikel-Nr.                   | OT080100                             | OT080105                             | OT080170                             | OT080175                             |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Variante                      | Taster mit Intensitätsunterscheidung | Taster mit Intensitätsunterscheidung | Taster mit Intensitätsunterscheidung | Taster mit Intensitätsunterscheidung |
| Arbeitsbereich                | 40mm                                 | 80mm                                 | 40mm                                 | 80mm                                 |
| Anschluss                     | Kabel                                | Kabel                                | Stecker                              | Stecker                              |
|                               |                                      |                                      |                                      |                                      |
| <b>TECHNISCHE DATEN</b>       |                                      |                                      |                                      |                                      |
| Tastweite                     | 40mm                                 | 80mm                                 | 40mm                                 | 80mm                                 |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Hellschaltung                 | pnp<br>Hellschaltung                 | pnp<br>Hellschaltung                 | pnp<br>Hellschaltung                 |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC                        | 10 ... 30V DC                        | 10 ... 30V DC                        | 10 ... 30V DC                        |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 20mA                               | ≤ 20mA                               | ≤ 20mA                               | ≤ 20mA                               |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA                                | 100mA                                | 100mA                                | 100mA                                |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,0V DC                              | 2,0V DC                              | 2,0V DC                              | 2,0V DC                              |
| Sendeelement (getaktet)       | LED, Infrarotlicht                   | LED, Infrarotlicht                   | LED, Infrarotlicht                   | LED, Infrarotlicht                   |
| Wellenlänge                   | 880nm                                | 880nm                                | 880nm                                | 880nm                                |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 1ms                                | < 1ms                                | < 1ms                                | < 1ms                                |
| Schaltfrequenz                | 500Hz                                | 500Hz                                | 500Hz                                | 500Hz                                |
| Anzeige (Signal)              | LED rot                              | LED rot                              | LED rot                              | LED rot                              |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | LED rot, blinkend                    | LED rot, blinkend                    | LED rot, blinkend                    | LED rot, blinkend                    |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | -                                    | -                                    | -                                    | -                                    |
| Kurzschlussfest               | +                                    | +                                    | +                                    | +                                    |
| Verpolungssicher              | +                                    | +                                    | +                                    | +                                    |
| Abmessungen                   | M8x0,75                              | M8x0,75                              | M8x0,75                              | M8x0,75                              |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 48mm/56mm                            | 48mm/56mm                            | 55mm/72mm                            | 55mm/72mm                            |
| Material (Gehäuse)            | Messing vernickelt                   | Messing vernickelt                   | Messing vernickelt                   | Messing vernickelt                   |
| Material (Linse)              | PC                                   | PC                                   | PC                                   | PC                                   |
| Temperatur (Betrieb)          | -25 ... +65°C                        | -25 ... +65°C                        | -25 ... +65°C                        | -25 ... +65°C                        |
| Schutzart (EN 60529)          | IP65                                 | IP65                                 | IP65                                 | IP65                                 |
| Anschluss                     | 2m, PVC-Kabel, 3-adrig               | 2m, PVC-Kabel, 3-adrig               | M8-Stecker, 3-polig                  | M8-Stecker, 3-polig                  |
| Anschlusszubehör              | -                                    | -                                    | z.B. <b>VK200075</b>                 | z.B. <b>VK200075</b>                 |

| Artikel-Nr.                   | OE120125  | OS120020  | OT120100   | OT120120  |
|-------------------------------|---|---|--|---|
| Variante                      | Einweg-Empfänger  | Einweg-Sender   | Taster mit Intensitätsunterscheidung   | Taster mit Intensitätsunterscheidung  |
| Arbeitsbereich                | 6m  | -   | 30 ... 200mm   | 30 ... 200mm  |
| Anschluss                     | Stecker   | Stecker   | Kabel  | Stecker   |
|                               |  |  |  |  |
| <b>TECHNISCHE DATEN</b>       |   |   |  |   |
| Reichweite / Tastweite        | 6m  | (extern einstellbar)  | 30 ... 200mm   | 30 ... 200mm  |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Dunkelschaltung  | -   | pnp<br>Hellschaltung   | pnp<br>Hellschaltung  |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC   | 10 ... 30V DC   | 10 ... 30V DC  | 10 ... 30V DC   |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 20mA  | ≤ 28mA  | ≤ 24mA   | ≤ 24mA  |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA   | -   | 200mA  | 200mA   |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,1V DC   | -   | 1,8V DC  | 1,8V DC   |
| Sendeelement (getaktet)       | -   | LED, Infrarotlicht  | LED, Infrarotlicht   | LED, Infrarotlicht  |
| Wellenlänge                   | -   | 880nm   | 880nm  | 880nm   |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 6ms   | -   | < 1ms  | < 1ms   |
| Schaltfrequenz                | 90Hz  | -   | 500Hz  | 500Hz   |
| Anzeige (Signal)              | LED rot   | -   | LED gelb   | LED gelb  |
| Anzeige (Betrieb)             | -   | LED grün  | -  | -   |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | -   | -   | LED gelb, blinkend   | LED gelb, blinkend  |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzimeter  | -   | Potenzimeter   | Potenzimeter  |
| Kurzschlussfest               | +   | +   | +  | +   |
| Verpolungssicher              | +   | +   | +  | +   |
| Abmessungen                   | M12x1   | M12x1   | M12x1  | M12x1   |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 52,5mm/70mm   | 52,5mm/70mm   | 42mm/70,5mm  | 42mm/81mm   |
| Material (Gehäuse)            | VA  | VA  | Messing vernickelt   | Messing vernickelt  |
| Material (Linse)              | Kunststoff  | Kunststoff  | PC   | PC  |
| Temperatur (Betrieb)          | -20 ... +55°C   | -20 ... +55°C   | -25 ... +65°C  | -25 ... +65°C   |
| Schutzart (EN 60529)          | IP67  | IP67  | IP65   | IP65  |
| Anschluss                     | M12-Stecker, 3-polig  | M12-Stecker, 3-polig  | Kabel, 2m, PVC, 3-adrig  | M12-Stecker, 3-polig  |
| Anschlusszubehör              | z.B. <b>VK200025</b>  | z.B. <b>VK200025</b>  | -  | z.B. <b>VK200025</b>  |

|                |                         |                         |
|----------------|-------------------------|-------------------------|
| Artikel-Nr.    | <b>OE180303</b>         | <b>OE180323</b>         |
| Variante       | <b>Einweg-Empfänger</b> | <b>Einweg-Empfänger</b> |
| Arbeitsbereich | <b>10m</b>              | <b>10m</b>              |
| Anschluss      | <b>Kabel</b>            | <b>Stecker</b>          |
| Artikel-Nr.    | <b>OS180003</b>         | <b>OS180023</b>         |
| Variante       | <b>Einweg-Sender</b>    | <b>Einweg-Sender</b>    |
| Arbeitsbereich | <b>10m</b>              | <b>10m</b>              |
| Anschluss      | <b>Kabel</b>            | <b>Stecker</b>          |



Poti nur Empfänger



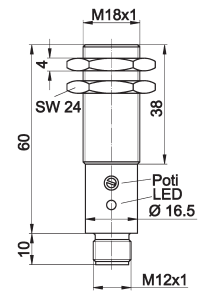
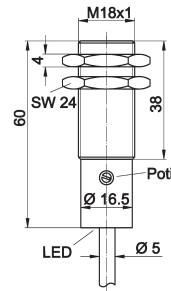
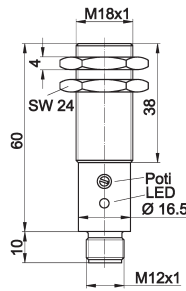
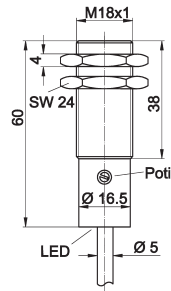
Poti nur Empfänger

**TECHNISCHE DATEN**

|                               |                                      |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Reichweite                    | 10m                                  | 10m                                  |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung *     | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung *     |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC                        | 10 ... 30V DC                        |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 25mA (Empfänger) / ≤ 25mA (Sender) | ≤ 25mA (Empfänger) / ≤ 25mA (Sender) |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA *                              | 100mA *                              |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,5V DC *                            | 2,5V DC *                            |
| Sendeelement (getaktet)       | LED, Infrarotlicht                   | LED, Infrarotlicht                   |
| Wellenlänge                   | 880nm                                | 880nm                                |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 1,0ms *                            | < 1,0ms *                            |
| Schaltfrequenz                | 500Hz *                              | 500 Hz *                             |
| Anzeige (Signal)              | LED gelb *                           | LED gelb *                           |
| Anzeige (Betrieb)             | LED grün                             | LED grün                             |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | LED grün, blinkend *                 | LED grün, blinkend *                 |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzimeter *                       | Potenzimeter *                       |
| Kurzschlussfest               | +                                    | +                                    |
| Verpolungssicher              | +                                    | +                                    |
| Abmessungen                   | M18x1                                | M18x1                                |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 38mm/60mm                            | 38mm/70mm                            |
| Material (Gehäuse)            | Messing vernickelt                   | Messing vernickelt                   |
| Material (Frontscheibe)       | PC                                   | PC                                   |
| Temperatur (Betrieb)          | -25 ... +55°C                        | -25 ... +55°C                        |
| Schutzart (EN 60529)          | IP67                                 | IP67                                 |
| Anschluss                     | 2m PVC-Kabel, 4-adrig                | M12-Stecker, 4-polig                 |
| Anschlusszubehör              | -                                    | z.B. <b>VK200325</b>                 |

\* nur Empfänger

| Artikel-Nr.    | OR180303        | OR180323        | OT180303 | OT180323 |
|----------------|-----------------|-----------------|----------|----------|
| Variante       | Reflex-Schranke | Reflex-Schranke | Taster   | Taster   |
| Arbeitsbereich | 4m              | 4m              | 200mm    | 200mm    |
| Anschluss      | Kabel           | Stecker         | Kabel    | Stecker  |



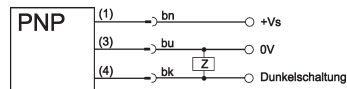
## TECHNISCHE DATEN

|                               |                                |                                |                                |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Reichweite / Tastweite        | 4m                             | 4m                             | 0 ... 200mm                    | 0 ... 200mm                    |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC                  | 10 ... 30V DC                  | 10 ... 30V DC                  | 10 ... 30V DC                  |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 25mA                         | ≤ 25mA                         | ≤ 25mA                         | ≤ 25mA                         |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA                          | 100mA                          | 100mA                          | 100mA                          |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,5V DC                        | 2,5V DC                        | 2,5V DC                        | 2,5V DC                        |
| Sendeelement (getaktet)       | LED, Rotlicht                  | LED, Rotlicht                  | LED, Infrarotlicht             | LED, Infrarotlicht             |
| Wellenlänge                   | 660nm                          | 660nm                          | 880nm                          | 880nm                          |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 1ms                          | < 1ms                          | < 1ms                          | < 1ms                          |
| Schaltfrequenz                | 500 Hz                         | 500 Hz                         | 500 Hz                         | 500 Hz                         |
| Anzeige (Signal)              | LED gelb                       | LED gelb                       | LED gelb                       | LED gelb                       |
| Anzeige (Betrieb)             | LED grün                       | LED grün                       | LED grün                       | LED grün                       |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | LED grün, blinkend             | LED grün, blinkend             | LED grün, blinkend             | LED grün, blinkend             |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzimeter                   | Potenzimeter                   | Potenzimeter                   | Potenzimeter                   |
| Kurzschlussfest               | +                              | +                              | +                              | +                              |
| Verpolungssicher              | +                              | +                              | +                              | +                              |
| Abmessungen                   | M18x1                          | M18x1                          | M18x1                          | M18x1                          |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 38mm/60mm                      | 38mm/70mm                      | 38mm/60mm                      | 38mm/70mm                      |
| Material (Gehäuse)            | Messing vernickelt             | Messing vernickelt             | Messing vernickelt             | Messing vernickelt             |
| Material (Frontscheibe)       | PMMA                           | PMMA                           | PC                             | PC                             |
| Temperatur (Betrieb)          | -25 ... +55°C                  | -25 ... +55°C                  | -25 ... +55°C                  | -25 ... +55°C                  |
| Schutzart (EN 60529)          | IP67                           | IP67                           | IP67                           | IP67                           |
| Anschluss                     | 2m PVC-Kabel, 4-adrig          | M12-Stecker, 4-polig           | 2m PVC-Kabel, 4-adrig          | M12-Stecker, 4-polig           |
| Anschlusszubehör              | -                              | z.B. <b>VK200325</b>           | -                              | z.B. <b>VK200325</b>           |

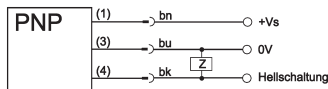
| Artikel-Nr.                   | OT300400                          | OT300420                             |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Variante                      | Taster, Intensitätsunterscheidung | Taster, Intensitätsunterscheidung    |
| Arbeitsbereich                | 300 ... 1500mm                    | 300 ... 1500mm                       |
| Anschluss                     | Kabel                             | M12-Kabelstecker                     |
|                               |                                   |                                      |
| <b>TECHNISCHE DATEN</b>       |                                   |                                      |
| Tastweite                     | 300 ... 1500mm                    | 300 ... 1500mm                       |
| Ausgangssignal                | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung    | pnp<br>Hell- / Dunkelschaltung       |
| Betriebsspannung              | 10 ... 30V DC                     | 10 ... 30V DC                        |
| Stromaufnahme (ohne Last)     | ≤ 50mA                            | ≤ 50mA                               |
| Ausgangsstrom (max. Last)     | 100mA                             | 100mA                                |
| Spannungsabfall (max. Last)   | 2,5V DC                           | 2,5V DC                              |
| Sendeelement (getaktet)       | LED, Infrarotlicht                | LED, Infrarotlicht                   |
| Wellenlänge                   | 880nm                             | 880nm                                |
| Ansprech- / Abfallzeit        | < 2.5ms                           | < 2.5ms                              |
| Schaltfrequenz                | 200Hz                             | 200Hz                                |
| Anzeige (Signal)              | LED gelb                          | LED gelb                             |
| Anzeige (Funktionsreserve)    | LED gelb, blinkend                | LED gelb, blinkend                   |
| Einstellung (Empfindlichkeit) | Potenzioometer                    | Potenzioometer                       |
| Kurzschlussfest               | +                                 | +                                    |
| Verpolungssicher              | +                                 | +                                    |
| Abmessungen                   | M30x1,5                           | M30x1,5                              |
| Länge (Gewinde/gesamt)        | 52mm/66mm                         | 52mm/66mm                            |
| Material (Gehäuse)            | Messing vernickelt                | Messing vernickelt                   |
| Material (Linse)              | PC                                | PC                                   |
| Temperatur (Betrieb)          | 0 ... +65°C                       | 0 ... +65°C                          |
| Schutzart (EN 60529)          | IP65                              | IP65                                 |
| Anschluss                     | 2m PVC-Kabel, 4-adrig             | M12-Kabelstecker, 50mm, PVC, 4-polig |
| Anschlusszubehör              | -                                 | z.B. <b>VK200325</b>                 |

## Anschluss

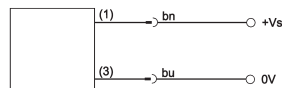
Einweg-Empfänger, Taster



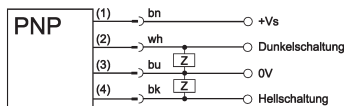
Reflex-Schranke



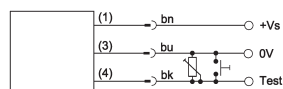
Einweg-Sender



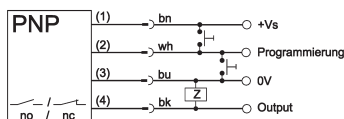
Taster OT30



Einweg-Sender OS12



Einweg-Empfänger OE18, Reflex-Schranke OR18, Taster OT18



**Systemtestung OS12:** Abschaltung des Senders durch Schließen eines Schalters zwischen blau (3) und schwarz (4).

**Hellschaltung:** Verbindung zwischen weiß (2) und braun (1)

**Leistungseinstellung OS12:** Steuerung der Sendeleistung durch Anschließen eines Potenziometers zwischen blau (3) und schwarz (4).

**Dunkelschaltung:** Verbindung zwischen weiß (2) und blau (3)

**Aderfarben:** bn = braun (1), wh = weiß (2), bu = blau (3), bk = schwarz (4)

## ZUBEHÖR

| Artikel-Nr. | Bezeichnung                         | Hinweis  |
|-------------|-------------------------------------|--|
| AY000088    | Grundmodul *                        | Backen: Edelstahl, Kugelzapfen: Stahl verzinkt |
| AY000115    | Befestigungssatz für Sensoren M8x1  | Edelstahl                                      |
| AY000115    | Befestigungssatz für Sensoren M12x1 | Edelstahl                                      |
| AY000117    | Befestigungssatz für Sensoren M18x1 | Edelstahl                                      |

\* Das Grundmodul **AY000088** ist in jedem Befestigungssatz enthalten.

Material der Schrauben und Muttern: Stahl verzinkt

| Artikel-Nr. | Bezeichnung                            | für Sensor Ø | Material Schelle / Schrauben |
|-------------|--|--------------|------------------------------|
| AY000047    | Quickschelle                           | 8mm          | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000048    | Quickschelle mit Festanschlag          | 8mm          | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000049    | Quickschelle                           | 12mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000050    | Quickschelle mit Festanschlag          | 12mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000051    | Quickschelle                           | 18mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000052    | Quickschelle mit Festanschlag          | 18mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000061    | Quickschelle                           | 30mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000062    | Quickschelle mit Festanschlag          | 30mm         | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000053    | Gerades Unterteil für Quickschelle     | 12mm, 18mm   | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000054    | Gewinkeltes Unterteil für Quickschelle | 12mm, 18mm   | PA6 / Stahl verzinkt         |
| AY000055    | Quickschellen-Bezeichnungsschilder     | 12 ... 30mm  | Kunststoff /-                |
| AY000057    | Sortiment im praktischen Koffer-Set    | 4 ... 18mm   | Kunststoff /-                |

Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgangs- und Anschluss-Varianten bitten wir um Ihre Anfrage.

Zu den Steckergeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabel Dosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite [www.ipf.de](http://www.ipf.de) mit dem Suchbegriff „VK“.

**Sicherheitshinweis:** Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Dieses Datenblatt sowie Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie auch unter [www.ipf.de](http://www.ipf.de)