

# Cisimden Yansımali Sensör

## Arka Fon Bastırmalı

# HW11PA3S901

Sipariş numarası

Product picture  
currently  
not available



- Ayarlanabilir anahtarlama mesafesi
- İlave tıp sayesinde kör alan yoktur
- Kırmızı ışık
- Paslanmaz çelik gövde

Bu sensörler mesafeyi açı ölçümüyle belirler. Nesneleri her arka plan önünde özellikle iyi bir şekilde algırlar. Objelerin biçimlerinin, renklerinin ve yüzey yapılarının, sensörün anahtarlama tutumu üzerinde neredeyse hiçbir etkisi yoktur.

### Teknik Veriler

#### Optik veriler

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Algılama mesafesi                | 120 mm       |
| Ayar aralığı                     | 35...120 mm  |
| Anahtarlama histerezi            | < 5 %        |
| Işık türü                        | Kırmızı ışık |
| Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)      | 100000 h     |
| Müsaade edilen maks. harici ışık | 10000 Lux    |
| Işık noktası çapı                | Bkz. tablo   |

#### Elektriksel veriler

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Besleme gerilimi                         | 10...30 V DC |
| Güç tüketimi (Ub = 24 V)                 | < 30 mA      |
| Anahtarlama frekansı                     | 600 Hz       |
| Tepki süresi                             | 833 µs       |
| Sıcaklık kayması                         | < 5 %        |
| Sıcaklık aralığı                         | -25...60 °C  |
| Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi       | < 2,5 V      |
| PNP anahtarlama çıkışı anahtarlama akımı | 200 mA       |
| Kısa devre korumalı                      | Evet         |
| Ters kutup korumalı                      | Evet         |
| Aşırı yük korumalı                       | Evet         |
| Koruma sınıfı                            | III          |

#### Mekanik veriler

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Ayar türü       | Potansiyometre    |
| Gövde malzemesi | Paslanmaz çelik   |
| Koruma sınıfı   | IP67              |
| Bağlantı türü   | M12 x 1; 4 pin'li |

PNP NC, PNP NO, antivalent

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Bağlantı şeması no.         | 101 |
| Kumanda panosu no.          | D18 |
| Uygun bağlantı tekniği no.  | 2   |
| Uygun sabitleme tekniği no. | 150 |

\* B revizyonundan itibaren tüm sensörler için geçerlidir. Revizyon için, ürün tip etiketinde gösterilen "xxxxx/B/xxxxxxx" üretim sipariş numarasına bakın.

### Tamamlayıcı ürünler

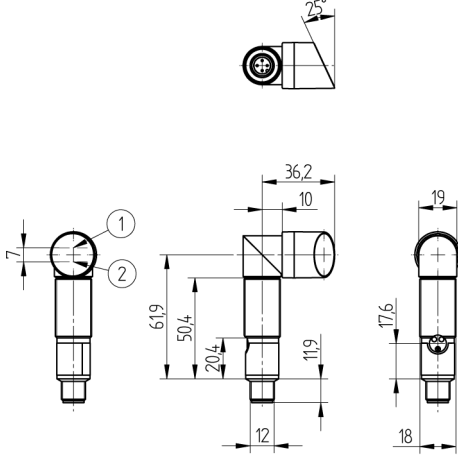
PNP-NPN dönüştürücü BG2V1P-N-2M

## Kumanda panosu

D18



05 = Anahtarlama mesafesi ayarlayıcısı  
30 = Anahtarlama durumu göstergesi/Kirlenme mesajı  
68 = Besleme gerilimi göstergesi



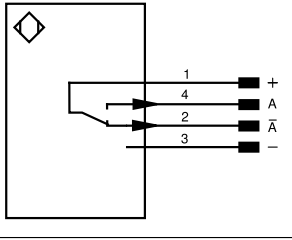
1 = Verici diyet

2 = Alıcı diyet

Ölçüler mm olarak verilmiştir (1 mm = 0.03937 inç)



101



### Legend

|           |                                            |           |                                |                                        |                     |
|-----------|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------------------|---------------------|
| +         | Supply Voltage +                           | nc        | Not connected                  | ENBRS422                               | Encoder B/B (TTL)   |
| -         | Supply Voltage 0 V                         | U         | Test Input                     | ENA                                    | Encoder A           |
| ~         | Supply Voltage (AC Voltage)                | Ü         | Test Input inverted            | ENB                                    | Encoder B           |
| A         | Switching Output (NO)                      | W         | Trigger Input                  | AMIN                                   | Digital output MIN  |
| Ä         | Switching Output (NC)                      | W-        | Ground for the Trigger Input   | AMAX                                   | Digital output MAX  |
| V         | Contamination/Error Output (NO)            | O         | Analog Output                  | ACK                                    | Digital output OK   |
| V         | Contamination/Error Output (NC)            | O-        | Ground for the Analog Output   | SY In                                  | Synchronization In  |
| E         | Input (analog or digital)                  | BZ        | Block Discharge                | SY OUT                                 | Synchronization OUT |
| T         | Teach Input                                | Amv       | Valve Output                   | OLT                                    | Brightness output   |
| Z         | Time Delay (activation)                    | a         | Valve Control Output +         | M                                      | Maintenance         |
| S         | Shielding                                  | b         | Valve Control Output 0 V       | rsv                                    | Reserved            |
| RxD       | Interface Receive Path                     | SY        | Synchronization                | Wire Colors according to DIN IEC 60757 |                     |
| TxD       | Interface Send Path                        | SY-       | Ground for the Synchronization | BK                                     | Black               |
| RDY       | Ready                                      | E+        | Receiver-Line                  | BN                                     | Brown               |
| GND       | Ground                                     | S+        | Emitter-Line                   | RD                                     | Red                 |
| CL        | Clock                                      | ±         | Grounding                      | OG                                     | Orange              |
| E/A       | Output/Input programmable                  | SnR       | Switching Distance Reduction   | YE                                     | Yellow              |
| IO-Link   | IO-Link                                    | Rx+/-     | Ethernet Receive Path          | GN                                     | Green               |
| PoE       | Power over Ethernet                        | Tx+/-     | Ethernet Send Path             | BU                                     | Blue                |
| IN        | Safety Input                               | Bus       | Interfaces-Bus A(+)/B(-)       | VT                                     | Violet              |
| OSSD      | Safety Output                              | La        | Emitted Light disengageable    | GY                                     | Grey                |
| Signal    | Signal Output                              | Mag       | Magnet activation              | WH                                     | White               |
| BI_D+/-   | Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D) | RES       | Input confirmation             | PK                                     | Pink                |
| ENo RS422 | Encoder 0-pulse 0/0 (TTL)                  | EDM       | Contact Monitoring             | GNYE                                   | Green/Yellow        |
| PT        | Platinum measuring resistor                | ENARIS422 | Encoder A/Ä (TTL)              |                                        |                     |

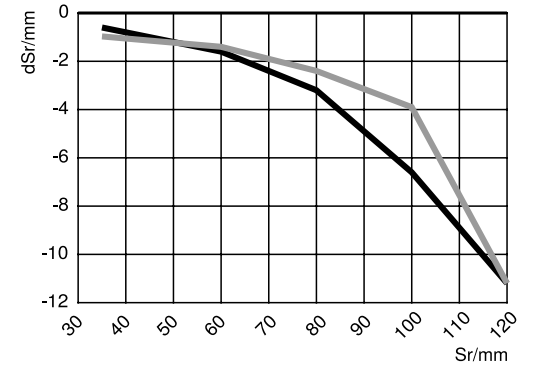
Tablo 1

| Algılama Mesafesi | 60 mm  | 120 mm |
|-------------------|--------|--------|
| Işık noktası çapı | 2,5 mm | 5 mm   |

## Anahtarlama mesafesi sapması

%90 remisyonlu beyaz için karakteristik eğrisi

HD11/HW11



Sr = Anahtarlama mesafesi

dSr = Anahtarlama mesafesi değişikliği

— Siyah % 6

— Gri % 18

