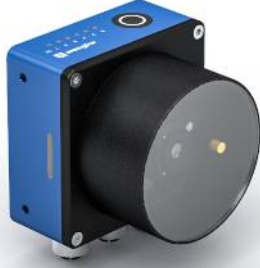


# Smart Camera

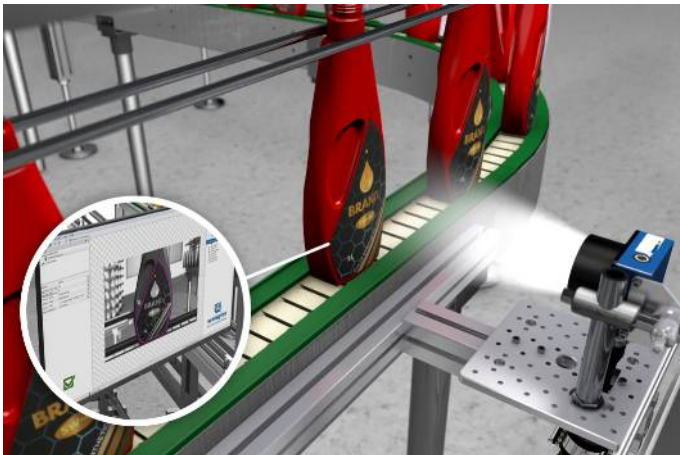
## B60P101

Sipariş numarası



- Durum izleme (örn. konum sensörü üzerinden konum kontrolü)
- Kullanımı kolay Vision araçları, özel programlama ile birlikte
- Modüler genişletilebilir donanım tasarımı
- PoE işlevselliği dahil State-of-the-art iletişim arayüzleri
- Sensör formatında bir Vision sisteminin işlemci gücü

Smart Camera B60, tam donanımlı bir görüntü işleme sisteminin işlevselliğini ve performansını sunar ve böylece karmaşık görüntü işleme uygulamaları için bile uygundur. Yüksek performanslı, easy-to-use görüntü işleme yazılımı uniVision'ın görüntü kaydı ve değerlendirmesi, kompakt ve sağlam bir modüler gövdede birleştirilmiştir. "uniVision Script" lisans paketi sayesinde kullanıcılar parametreleme ve programlama çözümü arasında esnek şekilde geçiş yapabilir. Halcon skript'lerin sorunsuz entegrasyonu güvenli ve esnek veri alışverişi sağlar.



### Teknik Veriler

#### Optik veriler

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Çalışma aralığı           | > 50 mm                 |
| Çözünürlük                | 1440 × 1080 Piksel      |
| Çözünürlük                | 1,6 MP                  |
| Odak uzaklığı             | 6 mm                    |
| Görüntü çipi              | Monokrom                |
| Görüntü çipi boyutu       | 1/2,9"                  |
| Piksel boyutu             | 3,45 × 3,45 µm          |
| Işık türü                 | Aydınlatma modülü Z60F  |
| Optik                     | Otomatik odaklama geniş |
| Lazer sınıfı (EN 60825-1) | 1                       |
| Kare hızı                 | ≤ 40 fps                |

#### Çevre koşulları

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Sıcaklık aralığı                    | 0...40 °C            |
| Depolama sıcaklığı                  | 0...70 °C            |
| Nem                                 | %5...95, yoğunlaşmaz |
| Şok dayanımı DIN IEC 68-2-27        | 30 g / 11 ms         |
| Titreşim dayanımı DIN EN 60068-2-64 | 6 g (10...55 Hz)     |

#### Elektriksel veriler

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| Besleme gerilimi                   | 24 V DC          |
| Güç tüketimi (Ub = 24 V)           | < 500 mA         |
| Giriş/Çıkış sayısı                 | 6                |
| Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi | < 2,5 V          |
| Röle çıkışı anahtarlama akımı      | 100 mA           |
| Kısa devre korumalı                | Evet             |
| Ters kutup korumalı                | Evet             |
| Arayüz                             | Ethernet         |
| Ethernet aktarım hızı              | 1 Gbit/s         |
| PROFINET aktarım hızı              | 100 Mbit/s       |
| Endüstriyel protokoller            | PROFINET Class B |
| Genel protokoller                  | FTP              |
| Genel protokoller                  | sFTP             |
| Genel protokoller                  | TCP/IP           |
| Genel protokoller                  | UDP              |
| Koruma sınıfı                      | III              |
| RAM                                | 2 GB             |
| Hafıza kapasitesi                  | 16 GB            |

#### Mekanik veriler

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Asgari obje mesafesi   | 50 mm                          |
| Gövde malzemesi        | Alüminyum, eloksall kaplama    |
| Optik kapak            | Plastik, PMMA                  |
| Koruma sınıfı          | IP67                           |
| Bağlantı türü          | M12 × 1; 12 pin'li             |
| Ethernet bağlantı türü | M12 × 1, 8 pin'li, X kod. (2x) |
| Web sunucusu           | Evet                           |
| Lisans paketi          | uniVision Script               |

PNP NO

Kumanda panosu no.

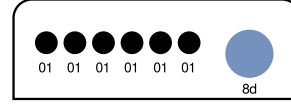
B5

### Tamamlayıcı ürünler

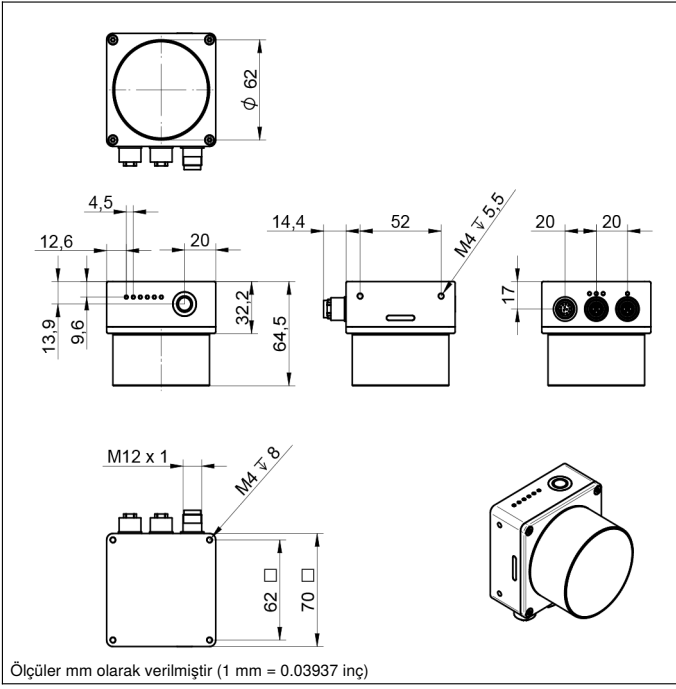
|                                    |
|------------------------------------|
| Aydınlatma modülü Z60F             |
| B60 uniVision Robot Vision lisansı |
| Bağlantı kablosu                   |
| Filtre                             |
| Kalibrasyon plakası ZVZJ           |
| Soğutma modülü                     |

## Kumanda panosu

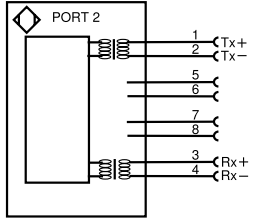
B5



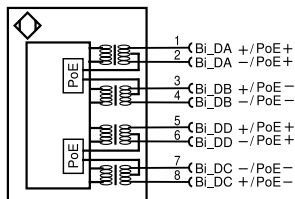
01 = Anahtarlama durumu göstergesi  
8d = Düğme



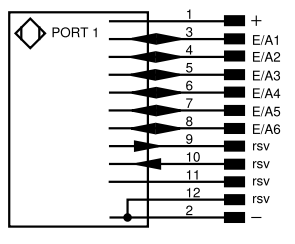
002



008



1044



### 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                  | AOK                                    | Digital output OK   |
| Ÿ         | 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/Ü (TTL)                  | EDM       | Contact Monitoring             | GNYE                                   | Green/Yellow        |
| PT        | Platinum measuring resistor                | ENARIS422 | Encoder A/A (TTL)              |                                        |                     |

