



- Design hardware modulare espandibile
- Interfacce di comunicazione all'avanguardia con funzionalità PoE
- Monitoraggio dello stato (tra l'altro controllo della posizione tramite sensore di posizione)
- Potenza di calcolo di un sistema Vision in formato sensore
- Strumenti di visione facili da usare

La Smart Camera B60 offre la funzionalità e le prestazioni di un sistema di elaborazione di immagine completo ed è quindi adatta anche per applicazioni di elaborazione di immagine complesse. L'acquisizione e la valutazione delle immagini del potente software di elaborazione di immagine uniVision easy-to-use sono riunite in un alloggiamento modulare compatto e robusto. Le licenze di aggiornamento consentono di aggiungere altri moduli software in qualsiasi momento.



### Dati tecnici

#### Dati ottici

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Filetto dell'obiettivo   | C-Mount               |
| Risoluzione              | 2448 × 2048 Pixel     |
| Risoluzione              | 5 MP                  |
| Chip immagine            | colori                |
| Dimensione chip immagine | 1/1,8"                |
| Dimensione Pixel         | 2,74 × 2,74 µm        |
| Tipo di luce             | Illuminazione esterna |
| Ottica                   | C mount               |
| Frequenza immagine       | ≤ 40 fps              |

#### Condizioni ambientali

|                                              |                          |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| Fascia temperatura                           | 0...40 °C                |
| Temperatura di stoccaggio                    | 0...70 °C                |
| Umidità dell'aria                            | 5...95 %, senza condensa |
| Resistenza agli shock DIN IEC 68-2-27        | 30 g / 11 ms             |
| Resistenza alle vibrazioni DIN EN 60068-2-64 | 6 g (10...55 Hz)         |

#### Dati elettrici

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Tensione di alimentazione                        | 24 V DC          |
| Assorbimento di corrente (U <sub>b</sub> = 24 V) | < 500 mA         |
| Numero ingressi/uscite                           | 6                |
| Caduta di tensione uscita di commutazione        | < 2,5 V          |
| Max. corrente di commutazione                    | 100 mA           |
| Protezione contro i cortocircuiti                | sì               |
| Protezione all'inversione di polarità            | sì               |
| Interfaccia                                      | Ethernet         |
| Velocità di trasmissione Ethernet                | 1 Gbit/s         |
| Velocità di trasmissione PROFINET                | 100 Mbit/s       |
| Protocolli industriali                           | PROFINET Class B |
| Protocolli generali                              | FTP              |
| Protocolli generali                              | sFTP             |
| Protocolli generali                              | TCP/IP           |
| Protocolli generali                              | UDP              |
| Classe di protezione                             | III              |
| RAM                                              | 2 GB             |
| Capacità di memoria                              | 16 GB            |

#### Dati meccanici

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Materiale custodia           | Alluminio, nero anodizzato  |
| Protezione dell'ottica       | Vetro                       |
| Grado di protezione          | IP67                        |
| Tipo di connessione          | M12 × 1; 12-pin             |
| Tipo di connessione Ethernet | M12 × 1; 8-pin, cod. X (2x) |
| Server Web                   | sì                          |
| Licenze                      | uniVision                   |

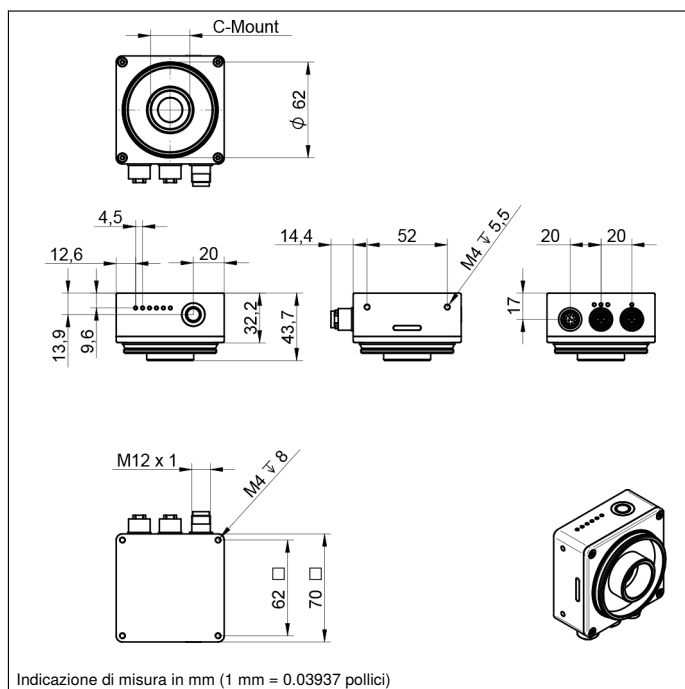
PNP contatto aperto

Pannello n.

B5

### Prodotti aggiuntivi

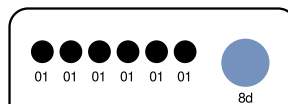
|                                    |
|------------------------------------|
| Cavo di collegamento speciale      |
| Filtro C mount                     |
| Licenza B60 uniVision Extended     |
| Licenza B60 uniVision Robot Vision |
| Licenza B60 uniVision Script       |
| Modulo di raffreddamento           |
| Obiettivo C mount                  |
| Piastra di calibrazione ZVZJ       |
| Tubo di protezione Z60S            |



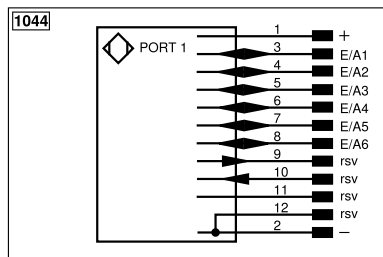
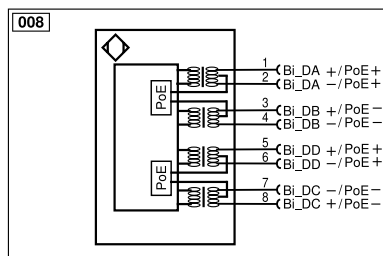
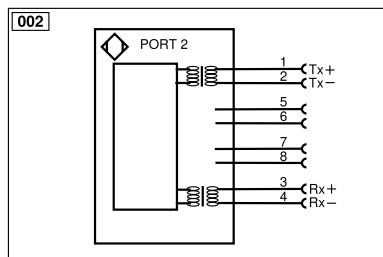
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

## Pannello di controllo

B5



01 = Segnalazione dello stato di commutazione  
8d = Pulsante



| Indice    |                                     |           |                                    |                               |                      |
|-----------|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| +         | Alimentazione +                     | nc        | Non collegato                      | ENBHS422                      | Encoder B/B (TTL)    |
| -         | Alimentazione 0 V                   | U         | Ingresso test                      | ENA                           | Encoder A            |
| ~         | Alimentazione AC                    | Ü         | Ingresso test inverso              | ENB                           | Encoder B            |
| A         | Uscita (NO)                         | W         | Ingresso trigger                   | AMIN                          | Uscita digitale MIN  |
| Ä         | Uscita (NC)                         | W-        | Terra per ingresso trigger         | AMAX                          | Uscita digitale MAX  |
| V         | Antibrattamento/errore (NO)         | O         | Uscita analogica                   | ACK                           | Uscita digitale OK   |
| Ÿ         | Antibrattamento/errore (NC)         | O-        | Terra per uscita analogica         | SY In                         | Sincronizzazione In  |
| E         | Ingresso digitale/analogico         | BZ        | Estrazione a blocchi               | SY OUT                        | Sincronizzazione OUT |
| T         | Ingresso Teach                      | Amv       | Valvola uscita                     | OLT                           | Uscita luminosità    |
| Z         | Tempo di ritardo                    | a         | Valvola uscita +                   | M                             | Manutenzione         |
| S         | Schermo                             | b         | Valvola uscita 0 V                 | rsv                           | Riservata            |
| RxD       | Interfaccia ricezione               | SY        | Sincronizzazione                   | Colori cavi secondo IEC 60757 |                      |
| TxD       | Interfaccia emissione               | SY-       | Terra per sincronizzazione         | BK                            | Nero                 |
| RDY       | Pronto                              | E+        | Ricevitore-Linea                   | BN                            | Marrone              |
| GND       | Massa                               | S+        | Emettitore-Linea                   | RD                            | Rosso                |
| CL        | Clock                               | ±         | Terra                              | OG                            | Arancione            |
| E/A       | Entrata/Uscita programmabile        | SnR       | Riduzione della distanza di lavoro | YE                            | Giallo               |
| IO-Link   | IO-Link                             | Rx+/-     | Ethernet ricezione                 | GN                            | Verde                |
| PoE       | Power over Ethernet                 | Tx+/-     | Ethernet emissione                 | BU                            | Bleu                 |
| IN        | Ingresso di sicurezza               | Bus       | Interfaccia-Bus A(+)/B(-)          | VT                            | Viola                |
| OSSD      | Uscita di sicurezza                 | La        | Luce emettitore disinseribile      | GY                            | Grigio               |
| Signal    | Uscita del segnale                  | Mag       | Comando magnetico                  | WH                            | Bianco               |
| Bi_DA+/-  | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) | RES       | Ingresso conferma                  | PK                            | Rosa                 |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)          | EDM       | Monitoraggio contatti              | GNYE                          | Verde Giallo         |
| PT        | Resistore di precisione in platino  | ENARHS422 | Encoder A/Ä (TTL)                  |                               |                      |

## Campo visivo

| 1 \ 2   | 100 mm   | 200 mm     | 400 mm     | 600 mm     |
|---------|----------|------------|------------|------------|
| ZVZG100 | 78x58 mm | 161x120 mm | 326x245 mm | 492x369 mm |
| ZVZG101 | 57x43 mm | 119x89 mm  | 243x183 mm | 368x276 mm |
| ZVZG102 | 36x27 mm | 78x58 mm   | 161x120 mm | 243x183 mm |
| ZVZG103 | 26x20 mm | 57x43 mm   | 119x89 mm  | 181x136 mm |
| ZVZG104 | 15x11 mm | 35x26 mm   | 75x56 mm   | 114x86 mm  |
| ZVZG105 | 9x7 mm   | 23x18 mm   | 52x39 mm   | 80x60 mm   |
| ZVZG106 | -        | 14x11 mm   | 35x26 mm   | 55x41 mm   |

1 = Distanza di lavoro

2 = Obiettivo

