



- Conception matérielle évolutive et modulaire
- Interfaces de communication de pointe avec fonctionnalité PoE
- Outils de vision faciles à utiliser
- Puissance de calcul d'un système de vision au format capteur
- Surveillance de l'état (entre autres contrôle de la position par capteur de position)

La Smart Camera B60 offre la fonctionnalité et les performances d'un système de traitement d'image à part entière et convient ainsi y compris pour les applications de traitement d'images complexes. Les fonctions d'acquisition et d'analyse d'images par le logiciel de traitement d'images uniVision, performant et facile à utiliser, sont réunies dans un boîtier modulaire compact et robuste. Des licences de mise à niveau permettent d'ajouter d'autres modules logiciels à tout moment.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Objectif fileté                      | C-Mount             |
| Résolution                           | 1440 × 1080 Pixel   |
| Résolution                           | 1,6 MP              |
| Puce de traitement d'image           | monochrome          |
| Taille de puce de traitement d'image | 1/2,9"              |
| Taille du pixel                      | 3,45 × 3,45 µm      |
| Type de lumière                      | Éclairage extérieur |
| Optique                              | Monture C           |
| Fréquence d'image                    | ≤ 40 fps            |

#### Conditions ambiantes

|                                                   |                             |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| Plage de températures                             | 0...40 °C                   |
| Température de stockage                           | 0...70 °C                   |
| Humidité de l'air                                 | 5...95 %, sans condensation |
| Résistance aux chocs selon DIN CEI 68-2-27        | 30 g / 11 ms                |
| Résistance aux vibrations selon DIN EN 60068-2-64 | 6 g (10...55 Hz)            |

#### Caractéristiques électroniques

|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| Tension d'alimentation                          | 24 V DC          |
| Consommation de courant (U <sub>b</sub> = 24 V) | < 500 mA         |
| Entrées / Sorties                               | 6                |
| Chute de tension sortie TOR                     | < 2,5 V          |
| Courant commuté sortie TOR                      | 100 mA           |
| Protection contre les courts-circuits           | oui              |
| Protection contre les inversions de polarité    | oui              |
| Interface                                       | Ethernet         |
| Vitesse de transmission Ethernet                | 1 Gbit/s         |
| Vitesse de transmission PROFINET                | 100 Mbit/s       |
| Protocoles industriels                          | PROFINET Class B |
| Protocoles généraux                             | FTP              |
| Protocoles généraux                             | sFTP             |
| Protocoles généraux                             | TCP/IP           |
| Protocoles généraux                             | UDP              |
| Classe de protection                            | III              |
| RAM                                             | 2 GB             |
| Capacité de stockage                            | 16 GB            |

#### Caractéristiques mécaniques

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Boîtier en matière      | Aluminium, anodisé            |
| Protection de l'optique | Verre                         |
| Indice de protection    | IP67                          |
| Mode de raccordement    | M12 × 1; 12-pôles             |
| Raccordement Ethernet   | M12 × 1, 8 pôles, X-cod. (2x) |
| Serveur web             | oui                           |
| Pack de licence         | uniVision Extended            |

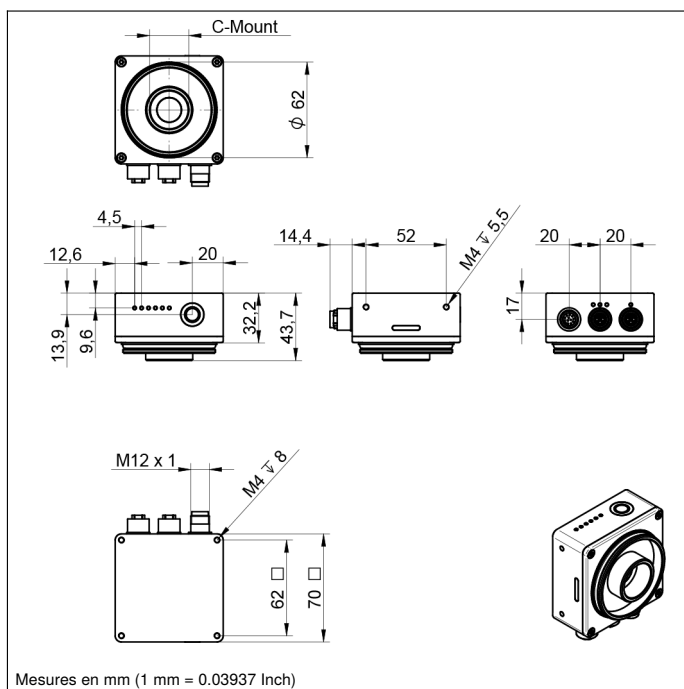
Contact à fermeture PNP

Panneau de commande N°

B5

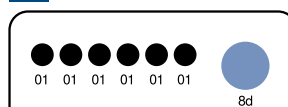
### Produits complémentaires

|                                          |
|------------------------------------------|
| Câble de connexion                       |
| Filtre à monture C                       |
| Licence B60 uniVision Extended to Script |
| Licence B60 uniVision Robot Vision       |
| Module de refroidissement                |
| Objectif avec monture C                  |
| Plaque de calibrage ZVZJ                 |
| Tube de protection Z60S                  |

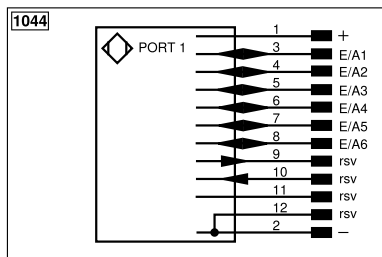
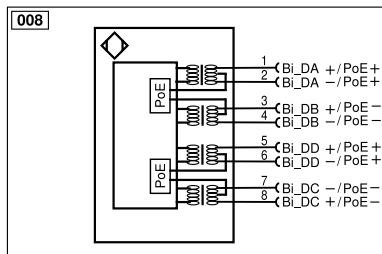
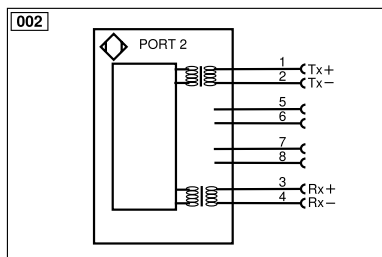


## Panneau

B5



01 = Signalisation de l'état de commutation  
8d = Bouton



| Légende   |                                               |         |                                   |                                               |                            |
|-----------|-----------------------------------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | nc      | N'est pas branché                 | ENBRS422                                      | Codeur B/B (TTL)           |
| -         | Tension d'alimentation 0 V                    | U       | Entrée test                       | ENA                                           | Codeur A                   |
| ~         | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | Ü       | Entrée test inverse               | ENb                                           | Codeur B                   |
| A         | Sortie de commutation Fermeture (NO)          | W       | Entrée Trigger                    | AMIN                                          | Sortie numérique MIN       |
| Ä         | Sortie de commutation Ouverture (NC)          | W-      | Masse pour entrée trigger         | AMAX                                          | Sortie numérique MAX       |
| V         | Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)      | O       | Sortie analogique                 | Ack                                           | Sortie numérique OK        |
| Ÿ         | Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)      | O-      | Masse pour sortie analogique      | SY In                                         | Synchronisation In         |
| E         | Entrée (analogique ou digitale)               | BZ      | Extraction par bloc               | SY OUT                                        | Synchronisation OUT        |
| T         | Entrée apprentissage                          | Amv     | Sortie de l'électrovanne          | OLT                                           | Sortie intensité lumineuse |
| Z         | Temporisation (activation)                    | a       | Sortie commande électrovanne +    | M                                             | Maintenance                |
| S         | Blindage                                      | b       | Sortie commande électrovanne 0 V  | rsv                                           | Réservé                    |
| RxD       | Réception de données Interface                | SY      | Synchronisation                   | Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757 |                            |
| TxD       | Émission de données Interface                 | SY-     | Masse pour synchronisation        |                                               |                            |
| RDY       | Prêt                                          | E+      | Réception                         | BK                                            | noir                       |
| GND       | Masse                                         | S+      | Émission                          | BN                                            | brun                       |
| CL        | Cadence                                       | ±       | Terre                             | RD                                            | rouge                      |
| E/A       | Entrée / Sortie programmable                  | SnR     | Réduction distance de commutation | OG                                            | orange                     |
| IO-Link   | IO-Link                                       | Rx+/-   | Réception de données Ethernet     | YE                                            | jaune                      |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/-   | Émission de données Ethernet      | GN                                            | vert                       |
| IN        | Entrée de sécurité                            | Bus     | Interfaces-Bus A(+) / B(-)        | BU                                            | bleu                       |
| OSSD      | Sortie sécurité                               | La      | Lumière émettrice désactivable    | VT                                            | violet                     |
| Signal    | Sortie de signal                              | Mag     | Commande magnétique               | GY                                            | gris                       |
| BI_D+/-   | Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D) | RES     | Confirmation                      | WH                                            | blanc                      |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion,0 0/0 (TTL)                 | EDM     | Contrôle d'efficacité             | PK                                            | rose                       |
| PT        | Résistance de mesure en platine               | ENAR422 | Codeur A/A (TTL)                  | GNYE                                          | vert jaune                 |

## Champ de vision

| 1       | 100 mm   | 200 mm     | 400 mm     | 600 mm     |
|---------|----------|------------|------------|------------|
| 2       |          |            |            |            |
| 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 = distance de travail

2 = objectif

