



- **Conception matérielle évolutive et modulaire**
- **Interfaces de communication de pointe avec fonctionnalité PoE**
- **Outils de vision faciles à utiliser associés à une programmation personnalisée**
- **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. Grâce au pack de licence « uniVision Script », les utilisateurs peuvent passer facilement d'une solution de paramétrage à une solution de programmation. L'intégration transparente des scripts Halcon permet un échange de données sécurisé et flexible.



Données techniques

Caractéristiques optiques

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Objectif fileté | C-Mount |
| Résolution | 2448 × 2048 Pixel |
| Résolution | 5 MP |
| Puce de traitement d'image | monochrome |
| Taille de puce de traitement d'image | 1/1,8" |
| Taille du pixel | 2,74 × 2,74 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 _b = 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 Script |

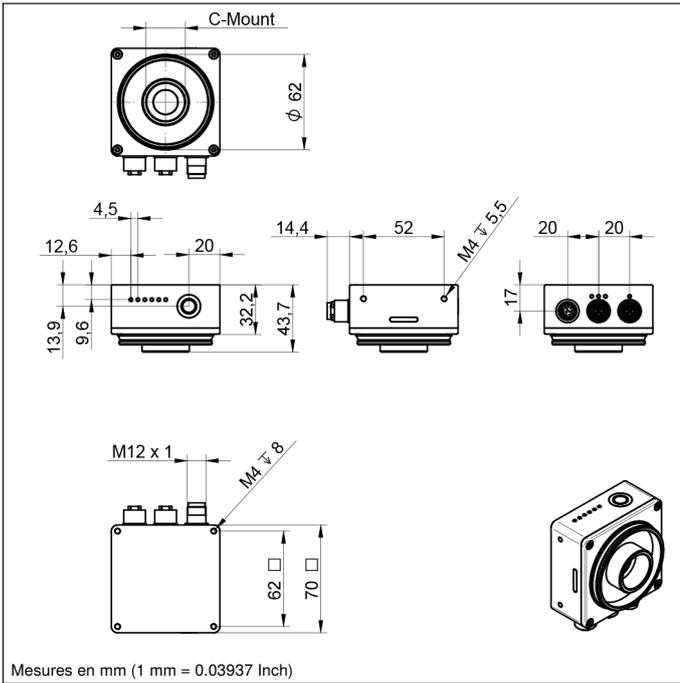
Contact à fermeture PNP

Panneau de commande N°

B5

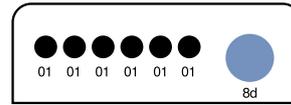
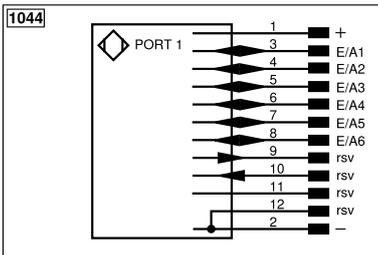
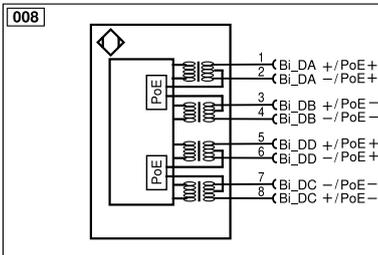
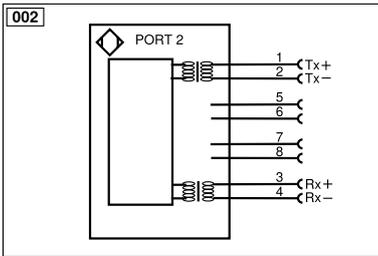
Produits complémentaires

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



Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Panneau

B5

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


Légende

| | | | | | |
|-----------|-----------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| + | Tension d'alimentation + | nc | N'est pas branché | ENBns422 | Codeur B/B̄ (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 |
| Ā | Sortie de commutation Ouverture (NC) | W- | Masse pour entrée trigger | AMAX | Sortie numérique MAX |
| V | Sortie enclassement / Sortie défaut (NO) | O | Sortie analogique | Aok | Sortie numérique OK |
| ȳ | Sortie enclassement / 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 | BK | noir |
| RDY | Prêt | E+ | Réception | BN | brun |
| GND | Masse | S+ | Émission | RD | rouge |
| CL | Cadence | ± | Terre | OG | orange |
| E/A | Entrée / Sortie programmable | SnR | Réduction distance de commutation | YE | jaune |
| IO-Link | | Rx+/- | Réception de données Ethernet | GN | vert |
| PoE | Power over Ethernet | Tx+/- | Émission de données Ethernet | BU | bleu |
| IN | Entrée de sécurité | Bus | Interfaces-Bus A(+) / B(-) | VT | violet |
| OSSD | Sortie sécurité | La | Lumière émettrice désactivable | GY | gris |
| Signal | Sortie de signal | Mag | Commande magnétique | WH | blanc |
| BI_D+/- | Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D) | RES | Confirmation | PK | rose |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion_0 0/0 (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |
| PT | Résistance de mesure en platine | ENARs422 | Codeur A/Ā (TTL) | | |

Champ de vision

| 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 = distance de travail

2 = objectif

