

# Machine Vision Camera

## BBZK003

Bestellnummer



- Bildchip mit Global Shutter für dynamische Anwendungen
- Flexible Befestigungsmöglichkeiten von 4 Seiten
- Kompaktes und robustes Gehäuse im Format 29 x 56,5 x 29 mm
- Verschiedene Objektive adaptierbar dank Standardgewinde

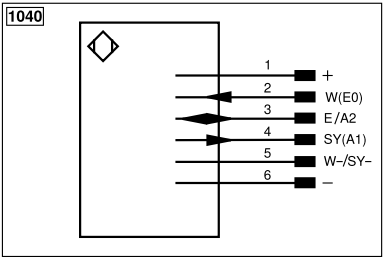
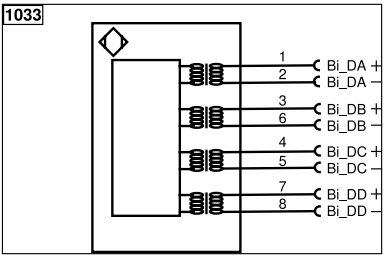
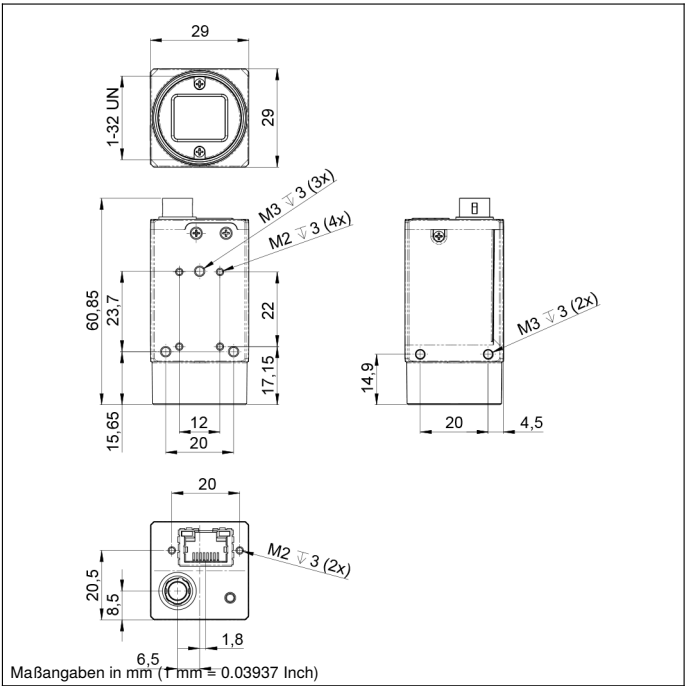
Machine Vision Cameras ermöglichen die Aufnahme von Bildern bei Vision-Anwendungen. Die Ausgabe der Bilder erfolgt über eine 1-Gigabit-Ethernet-Schnittstelle. Der Anschluss der Kamera kann über einen PoE-Anschluss vorgenommen werden, sodass nur ein Kabel nötig ist. Das kleine und robuste Gehäuse sowie der C-Mount-Gewindeanschluss sind einfach und flexibel integrierbar. Modernste CMOS-Sensortechnologie sorgt für eine hohe Auflösung und eine optimale Bildqualität ohne Rauschen selbst bei schwierigen Lichtverhältnissen.

### Technische Daten

| Optische Daten                   |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Auflösung                        | 2448 x 2048 Pixel                   |
| Auflösung                        | 5 MP                                |
| Seitenverhältnis                 | 5:4                                 |
| Pixelgröße                       | 3,45 x 3,45 µm                      |
| Sensortyp                        | CMOS                                |
| Sensorbezeichnung                | IMX264                              |
| Bildchip                         | monochrom                           |
| Sensorgroße                      | 2/3"                                |
| Bildfrequenz (Vollbild)          | < 24,2 fps                          |
| Elektrische Daten                |                                     |
| Versorgungsspannung              | 9...24 V DC                         |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)        | < 130 mA                            |
| Temperaturbereich                | -30...60 °C                         |
| Lagertemperatur                  | -30...70 °C                         |
| Luftfeuchte                      | 20...95 %                           |
| Anzahl GPIO                      | 1                                   |
| GPIO Spannungsbereich            | 0...24 V DC                         |
| GPIO Maximaler Ausgangsstrom     | 25 mA                               |
| GPIO Schutzbeschaltung           | nein                                |
| Anzahl Blitzausgänge             | 1                                   |
| Blitzausgang                     | Optokoppler                         |
| Anzahl Triggereingänge           | 1                                   |
| Triggereingang                   | Optokoppler                         |
| Kurzschlussfest                  | nein                                |
| Überlastsicher                   | nein                                |
| Unterstützte PoE-Klassen         | 2                                   |
| Unterstützte PoE-Norm            | IEEE802.3af                         |
| Schutzklasse                     | III                                 |
| Mechanische Daten                |                                     |
| Objektivgewinde                  | C-Mount                             |
| Gehäusematerial                  | Aluminium, pulverbeschichtet        |
| Optikabdeckung                   | Glas                                |
| Schutzart                        | IP40                                |
| Anschlussart                     | HR10; 6-polig                       |
| Anschlussart Ethernet            | RJ45, 8-polig                       |
| Funktion                         |                                     |
| Global Shutter                   | ja                                  |
| PoE                              | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Passende Anschluss technik-Nr.   | 84   47                             |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 590                                 |

### Ergänzende Produkte

|                     |
|---------------------|
| Beleuchtungstechnik |
| Control Unit BB1C   |
| Objektiv            |
| Software            |
| Switch EHSS001      |



**Symbolerklärung**

|           |                                               |           |                              |                            |                     |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| +         | Versorgungsspannung +                         | nc        | Nicht angeschlossen          | ENBHS422                   | Encoder B/B (TTL)   |
| -         | Versorgungsspannung 0 V                       | U         | Testeingang                  | ENA                        | Encoder A           |
| ~         | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü         | Testeingang invertiert       | ENb                        | Encoder B           |
| A         | Schaltausgang Schließer (NO)                  | W         | Triggereingang               | AMIN                       | Digitalausgang MIN  |
| Ä         | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-        | Bezugsmasse/Triggereingang   | AMAX                       | Digitalausgang MAX  |
| V         | Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)        | O         | Analogausgang                | AOK                        | Digitalausgang OK   |
| Ÿ         | Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)        | O-        | Bezugsmasse/Analogausgang    | SY In                      | Synchronisation In  |
| E         | Eingang analog oder digital                   | BZ        | Blockabzug                   | SY OUT                     | Synchronisation OUT |
| T         | Teach-in-Eingang                              | Amv       | Ausgang Magnetventil/Motor   | OLt                        | Lichtstärkeausgang  |
| Z         | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | a         | Ausgang Ventilsteuerung +    | M                          | Wartung             |
| S         | Schirm                                        | b         | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  | rsv                        | Reserviert          |
| RxD       | Schnittstelle Empfangsleitung                 | SY        | Synchronisation              | Adernfarben nach IEC 60757 |                     |
| TxD       | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY-       | Bezugsmasse/Synchronisation  | BK                         | schwarz             |
| RDY       | Bereit                                        | E+        | Empfängerleitung             | BN                         | braun               |
| GND       | Masse                                         | S+        | Sendeleitung                 | RD                         | rot                 |
| CL        | Takt                                          | ±         | Erdung                       | OG                         | orange              |
| E/A       | Eingang/Ausgang programmierbar                | SnR       | Schaltabstandsreduzierung    | YE                         | gelb                |
| IO-Link   | IO-Link                                       | Rx+/-     | Ethernet Empfangsleitung     | GN                         | grün                |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/-     | Ethernet Sendeleitung        | BU                         | blau                |
| IN        | Sicherheitseingang                            | Bus       | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT                         | violett             |
| OSSD      | Sicherheitsausgang                            | La        | Sendelicht abschaltbar       | GY                         | grau                |
| Signal    | Signalausgang                                 | Mag       | Magnetansteuerung            | WH                         | weiß                |
| Bi_D+/-   | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES       | Bestätigungseingang          | PK                         | rosa                |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)                    | EDM       | Schutzkontrolle              | GNYE                       | grüngelb            |
| PT        | Platin-Messwiderstand                         | ENARIS422 | Encoder A/A (TTL)            |                            |                     |