

# Datenblatt | Industriekamera der VCS2000-Serie

Industriekamera für die industrielle Bildverarbeitung



**HINWEIS! Die technischen Daten unterliegen Toleranzen und können im Einzelfall geringfügig abweichen.**

Tab. 1: Allgemeine technische Daten

| Allgemeine technische Daten | Wert                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Spannungsversorgung         | EtherCAT-Modus: EtherCAT P;<br>GigE Vision-Modus: 24 V DC (-15 %/+20 %)               |
| Synchronisation             | EtherCAT-Modus: DC-Zeitstempel und Trigger Bit;<br>GigE Vision-Modus: Digital-Eingang |
| Bildausgabe                 | GigE Vision 2.2 unterstützt via Ethernet                                              |
| Übertragungsrate            | 1 Gbit/s, 2.5 Gbit/s                                                                  |
| Ethernet                    | 1000/2500BASE-T                                                                       |
| Anschluss technik           | M8, Buchse, 4-polig, P-kodiert;<br>M12, Buchse, 8-polig, X-kodiert                    |
| Schutzart                   | IP65/67, mit Objektivschutztubus                                                      |
| Betriebstemperaturbereich   | 0...+60 °C                                                                            |
| Zulassungen/Kennzeichnungen | CE, UKCA, UL (in Vorbereitung)                                                        |
| Shutter Typ                 | Globaler Shutter                                                                      |
| Sensor Typ                  | CMOS-Flächensensor                                                                    |
| Objektivanschluss           | C-Mount                                                                               |
| Abmessungen (B x H x T)     | 72 mm x 72 mm x 38,4 mm                                                               |
| Gewicht                     | 370 g (ohne Objektiv und Tubus)                                                       |
| Material                    | eloxiertes Aluminium                                                                  |

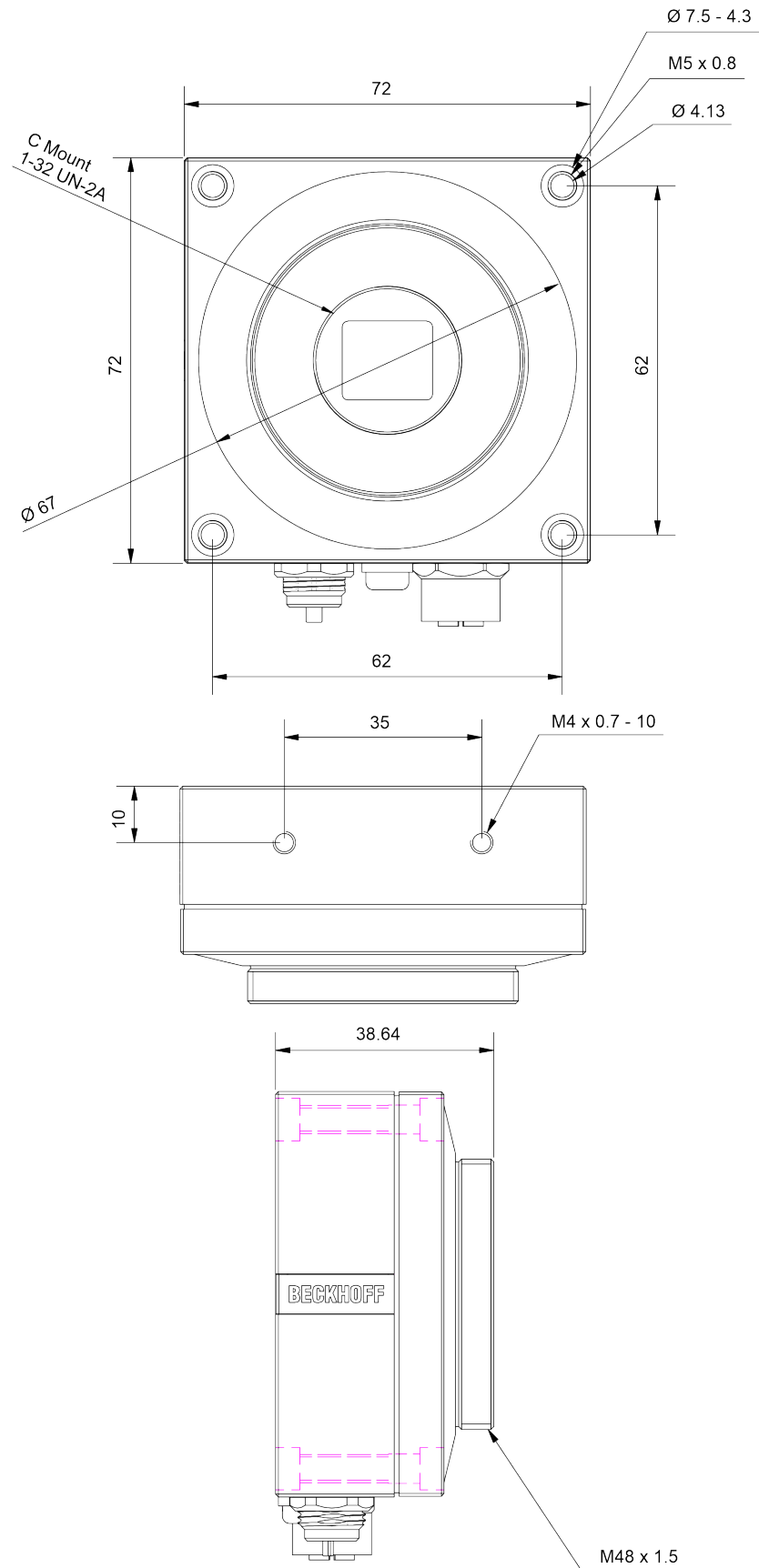


Abb. 1: Abmessungen der Kamera (Angaben in der Einheit mm)

Tab. 2: Produktspezifische technische Daten, spektrale Empfindlichkeit monochrom

| Technische Daten       | VCS2000-0200                         | VCS2000-0300    | VCS2000-0500   | VCS2020-0800    | VCS2020-1200    |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Pixelanzahl            | 2,3 MP                               | 3,1 MP          | 5,0 MP         | 8,1 MP          | 12,4 MP         |
| Sensorformat           | 1/2,3" (7,8 mm)                      | 1/1,8" (8,8 mm) | 2/3" (11 mm)   | 2/3" (11 mm)    | 1/1,1" (14 mm)  |
| Pixelgröße             | 3,45 µm                              | 3,45 µm         | 3,45 µm        | 2,74 µm         | 2,74 µm         |
| Pixelformat            | Mono8, Mono10, Mono12, Mono12 packed |                 |                |                 |                 |
| Max. Bildrate          | 129 fps                              | 55 fps          | 35 fps         | 35 fps          | 24 fps          |
| Auflösung              | 1920 x 1200                          | 2048 x 1536     | 2464 x 2048    | 2856 x 2848     | 4128 x 3008     |
| Bildsensor             | Sony IMX392LLR                       | Sony IMX265LLR  | Sony IMX264LLR | Sony IMX566AAMJ | Sony IMX566AAMJ |
| Max. Leistungsaufnahme | 9 W                                  | 9 W             | 9 W            | 9 W             | 9 W             |
| Belichtungszeit        | 15 µs – 12 s                         | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s   | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    |

Tab. 3: Produktspezifische technische Daten, spektrale Empfindlichkeit color

| Technische Daten       | VCS2001-0200                                     | VCS2001-0300    | VCS2001-0500   | VCS2021-0800    | VCS2021-1200    |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Pixelanzahl            | 2,3 MP                                           | 3,1 MP          | 5,0 MP         | 8,1 MP          | 12,4 MP         |
| Sensorformat           | 1/2,3" (7,8 mm)                                  | 1/1,8" (8,8 mm) | 2/3" (11 mm)   | 2/3" (11 mm)    | 1/1,1" (14 mm)  |
| Pixelgröße             | 3,45 µm                                          | 3,45 µm         | 3,45 µm        | 2,74 µm         | 2,74 µm         |
| Pixelformat            | BayerRG8, BayerRG10, BayerRG12, BayerRG12 packed |                 |                |                 |                 |
| Max. Bildrate          | 129 fps                                          | 55 fps          | 35 fps         | 35 fps          | 24 fps          |
| Auflösung              | 1920 x 1200                                      | 2048 x 1536     | 2464 x 2048    | 2856 x 2848     | 4128 x 3008     |
| Bildsensor             | Sony IMX392LQR                                   | Sony IMX265LQR  | Sony IMX264LQR | Sony IMX566AAQJ | Sony IMX565AAQJ |
| Max. Leistungsaufnahme | 9 W                                              | 9 W             | 9 W            | 9 W             | 9 W             |
| Belichtungszeit        | 15 µs – 12 s                                     | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s   | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    |

Tab. 4: Produktspezifische technische Daten, spektrale Empfindlichkeit monochrom

| Technische Daten       | VCS2030-0500                         | VCS2030-1600    | VCS2030-2000    | VCS2030-2400    | VCS2002-0500*  |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Pixelanzahl            | 5,1 MP                               | 16,2 MP         | 20,4 MP         | 24,6 MP         | 5,0 MP         |
| Sensorformat           | 1/1,8" (8,8 mm)                      | 1,1" (16,8 mm)  | 1,1" (17,5 mm)  | 1,2" (19,3 mm)  | 2/3" (11 mm)   |
| Pixelgröße             | 2,74 µm                              | 2,74 µm         | 2,74 µm         | 2,74 µm         | 3,45 µm        |
| Pixelformat            | Mono8, Mono10, Mono12, Mono12 packed |                 |                 |                 |                |
| Max. Bildrate          | 58 fps                               | 18 fps          | 14 fps          | 12 fps          | 35 fps         |
| Auflösung              | 2472 x 2064                          | 5328 x 3040     | 4512 x 4512     | 5328 x 4608     | 2464 x 2048    |
| Bildsensor             | Sony IMX547AAMJ                      | Sony IMX542AAMJ | Sony IMX541AAMJ | Sony IMX547AAMJ | Sony IMX264MZR |
| Max. Leistungsaufnahme | 9 W                                  | 9 W             | 9 W             | 10 W            | 9 W            |
| Belichtungszeit        | 15 µs – 12 s                         | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s   |

\*Polarisation/monochrom

Tab. 5: Produktspezifische technische Daten, spektrale Empfindlichkeit color

| Technische Daten       | VCS2031-0500                                     | VCS2031-1600    | VCS2031-2000    | VCS2031-2400    | VCS2003-0500*                        |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------------------|
| Pixelanzahl            | 5,1 MP                                           | 16,2 MP         | 20,4 MP         | 24,6 MP         | 5,0 MP                               |
| Sensorformat           | 1/1,8" (8,8 mm)                                  | 1,1" (16,8 mm)  | 1,1" (17,5 mm)  | 1,2" (19,3 mm)  | 2/3" (11 mm)                         |
| Pixelgröße             | 2,74 µm                                          | 2,74 µm         | 2,74 µm         | 2,74 µm         | 3,45 µm                              |
| Pixelformat            | BayerRG8, BayerRG10, BayerRG12, BayerRG12 packed |                 |                 |                 | Mono8, Mono10, Mono12, Mono12 packed |
| Max. Bildrate          | 58 fps                                           | 18 fps          | 14 fps          | 12 fps          | 35 fps                               |
| Auflösung              | 2472 x 2064                                      | 5328 x 3040     | 4512 x 4512     | 5328 x 4608     | 2464 x 2048                          |
| Bildsensor             | Sony IMX547AAQJ                                  | Sony IMX542AAQJ | Sony IMX541AAQJ | Sony IMX540AAQJ | Sony IMX264MYR                       |
| Max. Leistungsaufnahme | 9 W                                              | 9 W             | 9 W             | 10 W            | 9 W                                  |
| Belichtungszeit        | 15 µs – 12 s                                     | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s    | 15 µs – 12 s                         |

\*Polarisation/color

Beckhoff®, TwinCAT®, TwinCAT/BSD®, TC/BSD®, EtherCAT®, EtherCAT G®, EtherCAT G10®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, TwinSAFE®, XFC®, XTS® und XPlanar® sind eingetragene und lizenzierte Marken der Beckhoff Automation GmbH. Die Verwendung anderer in dieser Dokumentation enthaltenen Marken oder Kennzeichen durch Dritte kann zu einer Verletzung von Rechten der Inhaber der entsprechenden Kennzeichen führen.

© Beckhoff Automation GmbH & Co. KG 01.07.2026

Die Informationen in dieser Druckschrift enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.