



### Allgemein

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Modell:       | hr65CCL                      |
| Produktcode:  | F004145                      |
| Produktserie: | HR Camera Link               |
| Status:       | Prototype/engineering sample |

### Sensor

|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Sensortyp:                    | Area scan                           |
| Chroma:                       | Color                               |
| Spektrum:                     | Visible                             |
| Spektralbereich:              | 400 nm to 1000 nm                   |
| Auflösung:                    | 9,344 × 7,000 (65.00 MP)            |
| Sensormodell:                 | Gpixel GMAX3265                     |
| Sensorarchitektur (Material): | cmos                                |
| Verschlusstyp(en):            | global-shutter                      |
| Sensorgröße:                  | 29.90 × 22.40 mm (37.36 mm, 37.4mm) |
| Pixelgröße:                   | 3.20 µm × 3.20 µm                   |

### Pixelformate

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Sensor-Bittiefe:  | 8-Bit,10-Bit    |
| RGB-Pixelformate: | bayer8, bayer10 |

## Bildgebungsleistung

Dynamikbereich: 65.6 dB

SNR: 40 dB

## Timing und Verstärkung

Max. Bildrate: 13 fps

Belichtungszeit: 60  $\mu$ s (max)

Verstärkung: 0.0 dB to 18.0 dB

## I/Os und Stromversorgung

Nicht-isolierte Leitungen: 0 x LVDS input, 0 x LVDS output, 0 x TTL input, 0 x TTL output, 2 x 24V input, 4 x Open drain output,

Spezifische nicht-isolierte Leitungen: 1 x RS232 input, 1 x RS232 output, 0 x RS422 input, 0 x RS422 output,

Optisch isolierte Leitungen: 1 x Optical isolated input, 0 x Optical isolated input,

Stromversorgung: 10 to 25VDC

Stromverbrauch: External: 9 W (typical)

## Mechanische Eigenschaften

Gehäuseabmessungen (L x B x H in mm): 76 x 70 x 70

Filter-/Schutzglas: IR-Cut 680

IP-Klasse: IP30

Objektivanschluss/-anschlüsse: M58x0.75

Gewicht: 420 g

## Onboard-Speicher und FPGA

Nichtflüchtiger Speicher (Flash): 32 MByte

## Schnittstellen

Digitale Schnittstelle: camera link 80-bit

Schnittstellenanschluss: SDR

## FW-Funktionen – Bildsteuerung

Belichtungsmodi: Manual, Auto, External

Verstärkungsmodi: Auto, Manual

Weißabgleichmodi: auto, manual

Bildsteuerungsfunktionen: FW Features - Image Control

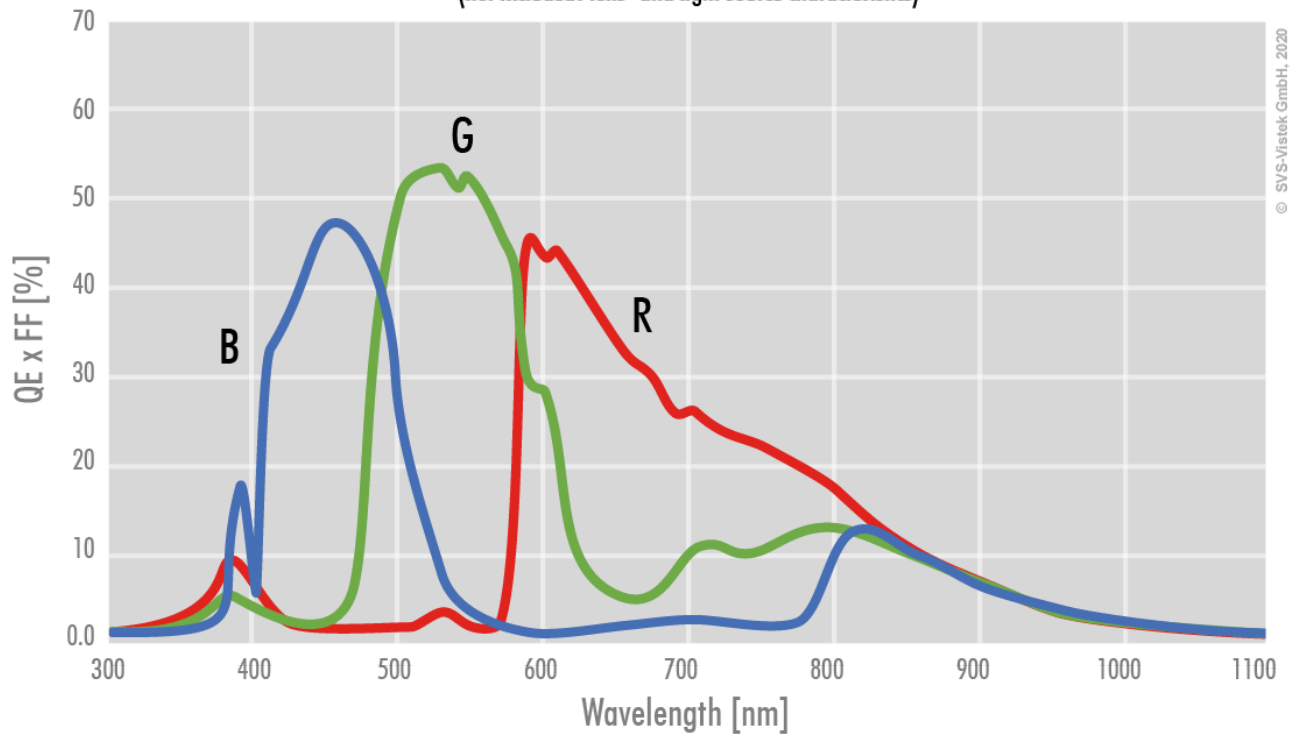
## FW-Funktionen – Kamerasteuerung

Triggermodi/Synchronisation: INTERNAL, SOFTWARE, EXTERNAL

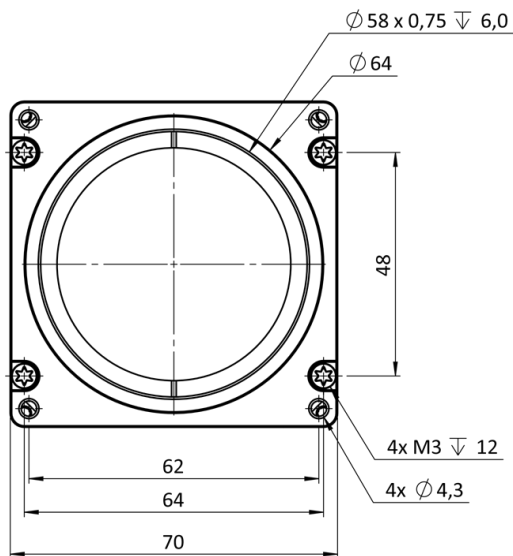
Kamerasteuerungsfunktionen: User Sets, PWM(4), Sequencer,

## Color

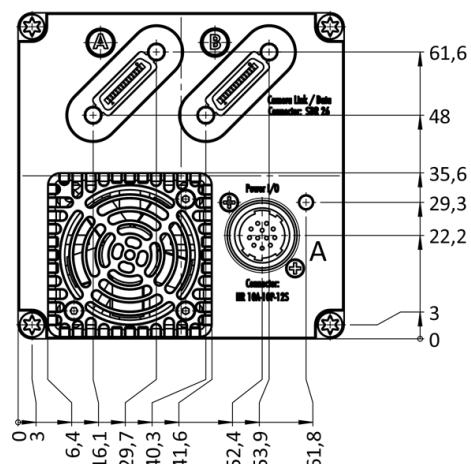
(not included: lens- and light source characteristics)



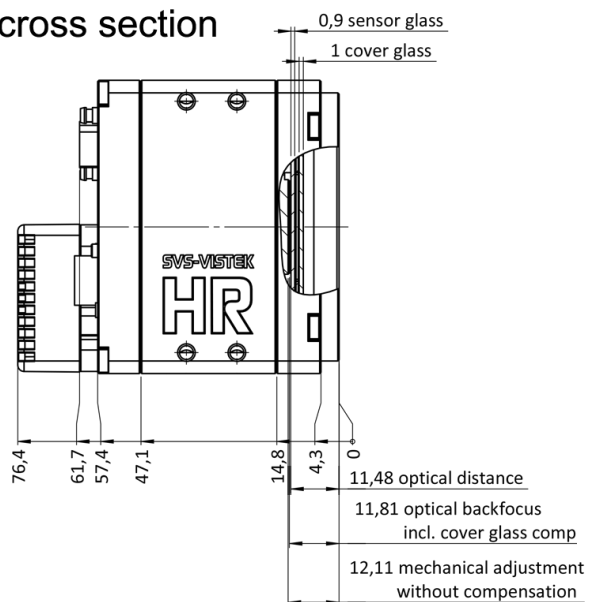
front



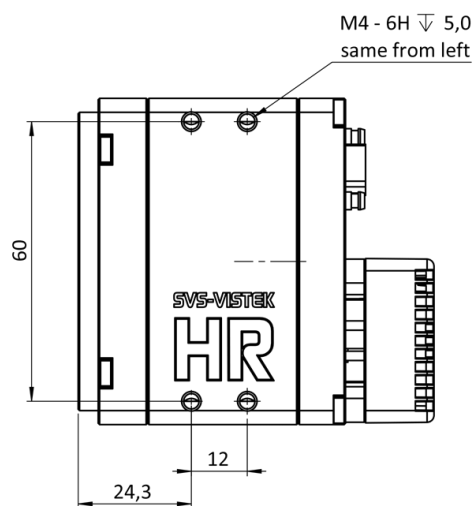
back



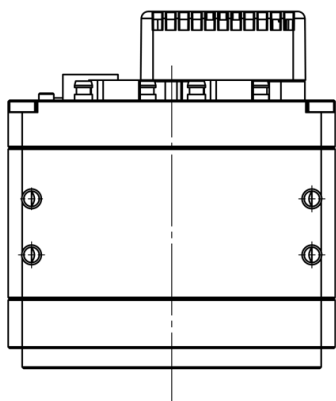
cross section



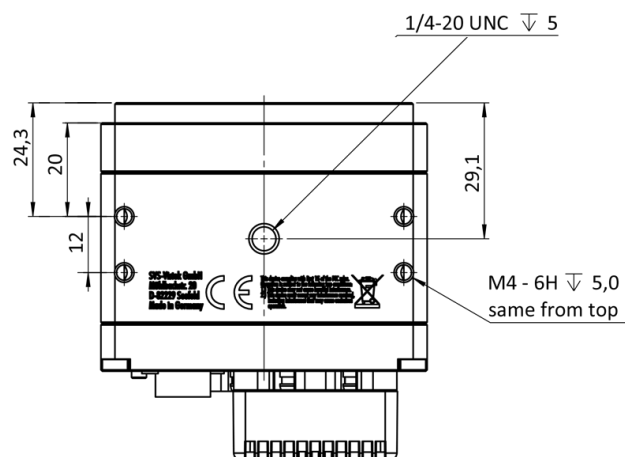
right side

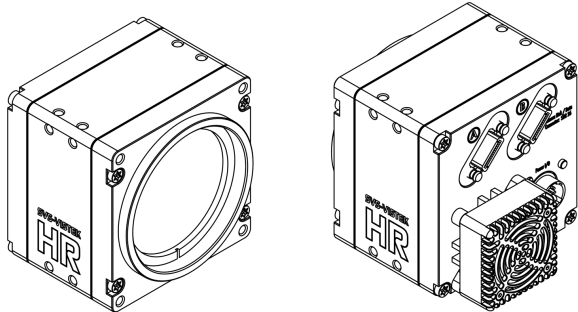


top



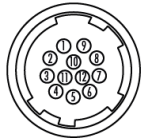
bottom





I/O-Pin-Belegung

Hirose 12 Pin



|   |       |                   |    |        |              |
|---|-------|-------------------|----|--------|--------------|
| 1 | VIN - | (GND)             | 7  | OUT 1  | (open drain) |
| 2 | VIN + | (10 V to 25 V DC) | 8  | OUT 2  | (open drain) |
| 3 | IN 4  | (RXD RS232)       | 9  | IN 3 + | (opto In +)  |
| 4 | OUT 4 | (TXD RS232)       | 10 | IN 3 - | (opto In -)  |
| 5 | IN 1  | (0 - 24V)         | 11 | OUT 3  | (open drain) |
| 6 | IN 2  | (0 - 24V)         | 12 | OUT 0  | (open drain) |