



HR 10GigE

hr51MXGE

Allgemein

Modell	hr51MXGE
Produktcode	F004100
Produktserie	HR 10GigE
Status	Available

Sensor

Sensortyp	Area scan
Chroma	Mono
Spektrum	Visible
Spektralbereich	400 nm to 1000 nm
Auflösung	8,424 × 6,032 (51.00 MP)
Sensormodell	Gpixel GMAX4651
Sensorarchitektur (Material)	cmos
Verschlusstyp(en)	Global shutter (GS)
Sensorgröße	38.75 × 27.75 mm (47.66 mm, 35mm Full Frame)
Pixelgröße	4.60 µm × 4.60 µm

Pixelformate

Sensor-Bittiefe	8-bit, 12-bit
Monochrome Pixelformate	mono8, mono12

Bildgebungsleistung

Dynamikbereich	65 dB
SNR	42.6 dB

Timing und Verstärkung

Max. Bildrate	23.7 fps
Belichtungszeit	17 µs to 60 s
Verstärkung	0.0 dB to 40.0 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, Power over Ethernet (POE+, in option -P)
Stromverbrauch	External: 17 W (typical)

Mechanische Eigenschaften

Gehäuseabmessungen (L x B x H in mm)	77 × 70 × 70
Filter-/Schutzglas	N-BK7 - AR coating 380-850nm
IP-Klasse	IP30
Objektivanschluss/-anschlüsse	M58x0.75
Gewicht	380 g

Onboard-Speicher und FPGA

Bildpuffer (RAM)	448 MByte
------------------	-----------

Schnittstellen

Digitale Schnittstelle	10gige
Schnittstellenanschluss	(RJ-45)

FW-Funktionen – Bildsteuerung

Belichtungsmodi	manual, auto
Verstärkungsmodi	auto, manual
Bildsteuerungsfunktionen	roi, lut, mirror-image, dpc, shading-correction, ffc

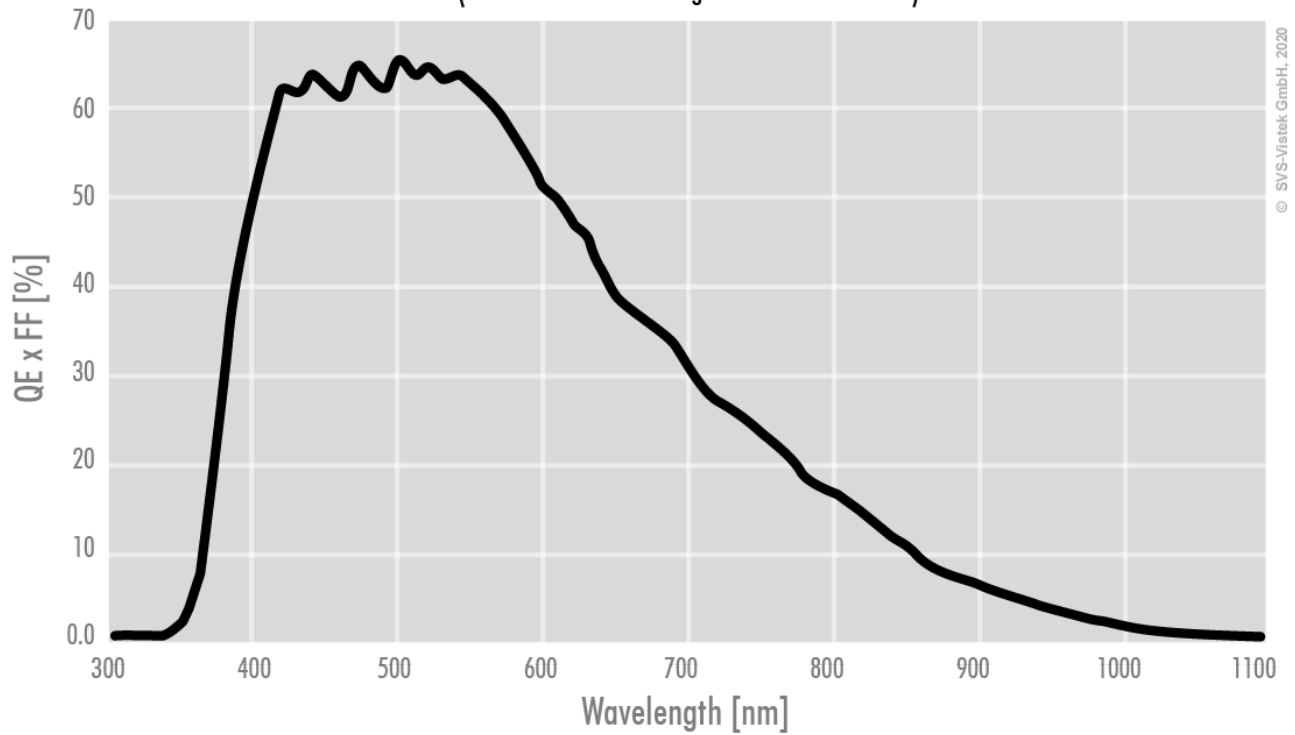
FW-Funktionen – Kamerasteuerung

Triggermodi/Synchronisation	internal, software, external
Kamerasteuerungsfunktionen	User Sets, POE, PWM(4), Sequencer,

Quanteneffizienz

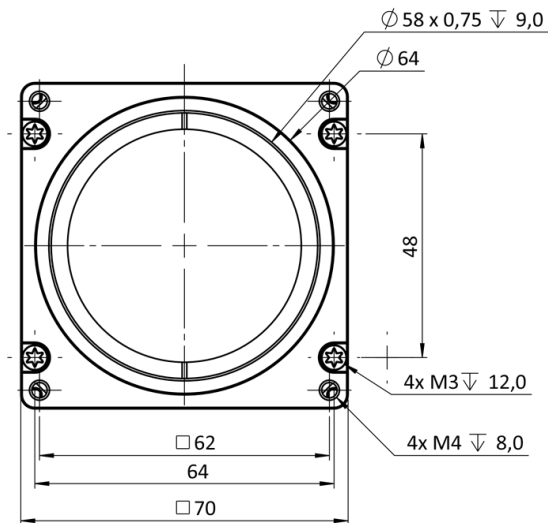
Monochrome

(not included: lens- and light source characteristics)

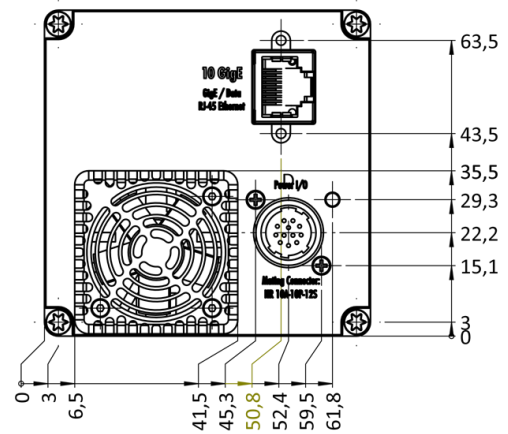


Technische Zeichnung

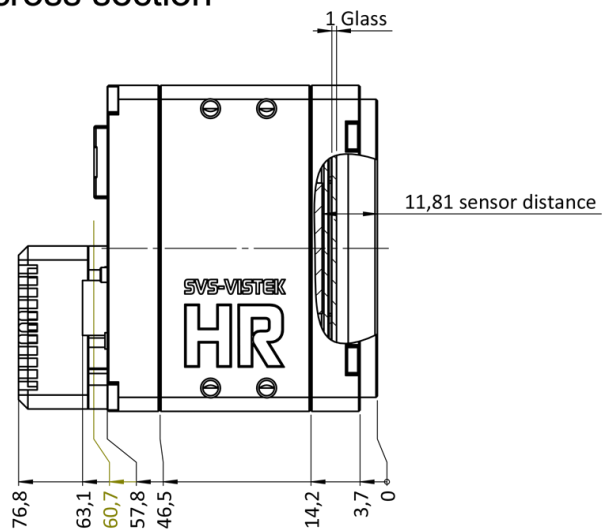
front



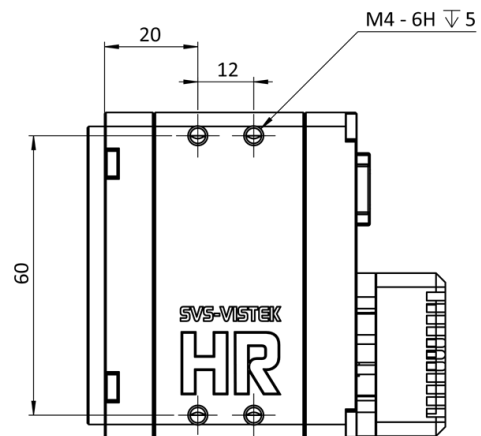
back



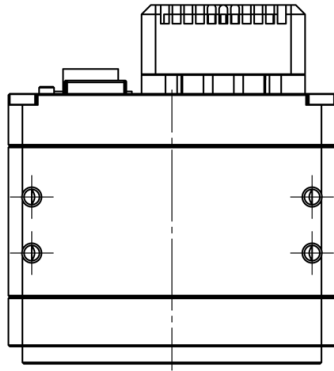
cross section



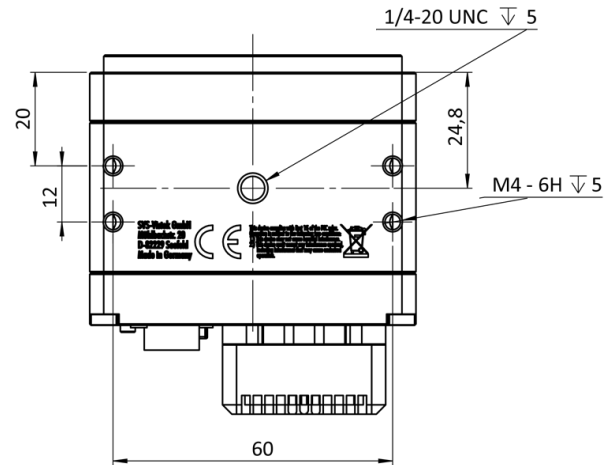
right side



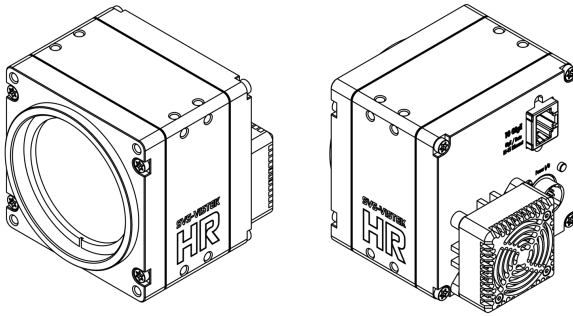
top



bottom



3D



I/O-Pin-Belegung



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)