

In Serie

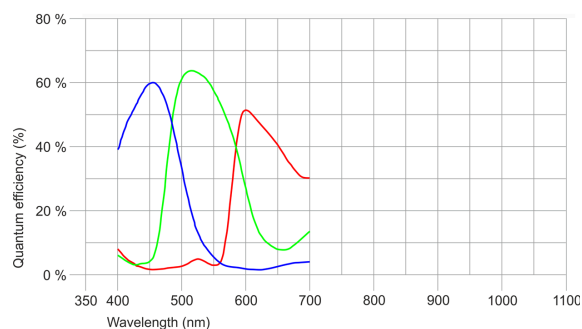
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.



Spezifikation

Sensor

Sensortyp	CMOS Color
Shuttersystem	Rolling-Shutter / Global-Start-Shutter
Charakteristik	Linear
Auflösungsklasse	6 MP
Auflösung	6,41 MPixel
Auflösung (h x v)	3088 x 2076 Pixel
Seitenverhältnis	3:2
ADC	12 Bit
Farbtiefe (Kamera)	12 Bit
Optische Sensorklasse	1/1,8"
Optische Fläche	7,411 mm x 4,982 mm
Optische Sensordiagonale	8,93 mm 1/1,8"
Pixelgröße	2,4 µm
CRA (Chief Ray Angle)	0 °
Hersteller	Sony
Sensorbezeichnung	IMX178LQJ-C
Verstärkung (Gesamt/RGB)	16x/16x
AOI horizontal	selbe Bildrate
AOI vertikal	erhöht die Bildrate
AOI Bildbreite / Schrittweite	256 / 2
AOI Bildhöhe / Schrittweite	2 / 2
AOI Positionsrastr horizontal, vertikal	2 / 2
Binning horizontal	erhöht die Bildrate
Binning vertikal	erhöht die Bildrate
Binning Methode	Horizontal: Addition / Vertikal: Addition
Binning Faktor	2x2
Decimation (Subsampling) horizontal	-
Decimation (Subsampling) vertikal	-
Decimation (Subsampling) Methode	M/C automatisch



Modell

Bildrate Freerun-Modus	17 fps
Bildrate Trigger (fortlaufend)	18 fps
Bildrate Trigger (maximal)	17 fps
Belichtungszeit min - max	0,031 ms - 2000 ms
Langzeitbelichtung (maximal)	60043 ms
Zeilenrate Freerun-Mode (Linescan)	705 1/s
Zeilenrate Trigger-Mode (Linescan)	996 1/s
Zeilen pro Bild (Linescan)	8000
Leistungsaufnahme	1,8 W - 2,9 W
Bildspeicher	128 MB

Umgebungsbedingungen

Für Platinenversionen beachten Sie die gesonderten Hinweise in der jeweiligen Dokumentation.

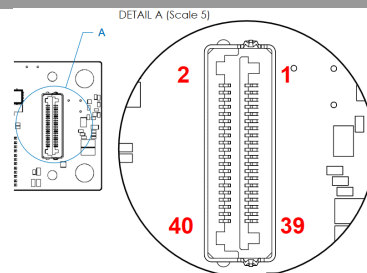
Zulässige Gerätetemperatur während des Betriebs	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Zulässige Gerätetemperatur während der Lagerung	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Luftfeuchtigkeit (relativ, nicht kondensierend)	20 % - 80 %

Anschlüsse

Schnittstellen-Anschluss	Samtec LSHM 40pol
I/O-Anschluss	40-polige Stiftleiste (Samtec LSHM-120-L2.5-L-DV-A-S-K-TR)
Spannungsversorgung	12 V - 24 V

Pinbelegung I/O-Anschluss

1	Eingang Versorgungsspannung (VCC) 12-24 V DC $\pm$ 10 %
2	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
3	Eingang Versorgungsspannung (VCC) 12-24 V DC $\pm$ 10 %
4	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
5	Masse (GND)
6	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
7	Blitz-Ausgang, ohne Optokoppler 3,15 V 8 mA
8	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
9	Trigger-Eingang, ohne Optokoppler 3,15 V
10	Masse (GND)
11	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
12	Masse (GND)
13	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
14	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
15	I2C SDA (Signal Data) 3,15 V
16	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
17	I2C SCL (Signal Clock) 3,15 V
18	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
19	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
20	RJ45 MX0 (-)
21	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
22	RJ45 MX0 (+)
23	General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,15 V 8 mA
24	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
25	General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,15 V 8 mA
26	RJ45 MX1 (-)
27	Ethernet, LED grün, Ausgang 3,15 V
28	RJ45 MX1 (+)
29	Strom, LED grün, Ausgang 3,15 V
30	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
31	Strom, LED rot, Ausgang 3,15 V
32	RJ45 MX2 (+)
33	Ethernet, LED rot, Ausgang 3,15 V
34	RJ45 MX2 (-)
35	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
36	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
37	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
38	RJ45 MX3 (+)
39	Masse (GND)
40	RJ45 MX3 (-)



Bauform

Objektivanschluss	No mount
Schutzart	-
Abmessungen H/B/T	84,0 mm x 30,0 mm x 14,3 mm
Gewicht	25 g
Gehäusematerial	-

Features

Liste der Bildvorverarbeitungsfunktionen direkt auf der Kamera.

Alle Funktionen der Tabelle stehen via unserer IDS peak Software zur Bildvorverarbeitung auf dem Host-Computer zur Verfügung (abhängig vom Sensormodell).

Bilderfassung	Freerun	✓
	Software trigger	✓
	Hardware trigger	✓
	Trigger controlled exposure	-
	Denoiser	✓
	Long exposure	✓
	Line scan	✓
	Global start	✓
Blitz	Flashing	✓
	PWM flashing	✓
Bildeinstellungen	Auto exposure	✓
	Auto gain	✓
	Auto whitebalance	✓
	Color correction	✓
	Gamma	✓
	LUT	✓
	Mirror/flip	X/Y
Bildverarbeitung in der Kamera	Pixel formats	
	Mono8	
	BayerRG8	
	BayerRG10	
	BayerRG10p	
	BayerRG12	
	BayerRG12p	
	BGR8	
	RGB8	
	BGR10p32	
	RGB10p32	
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.
Andere	IP settings	✓
	Bandwidth management	✓
	Chunks	✓
	Sequencer	-
	PTP	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.10