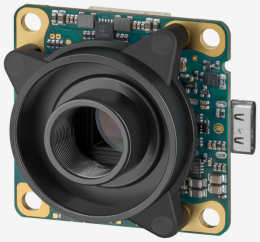
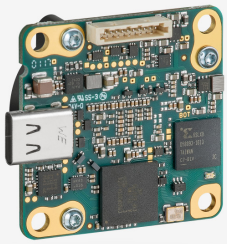
U3-3881LE-M-GL Rev.1.2 (AB03469)

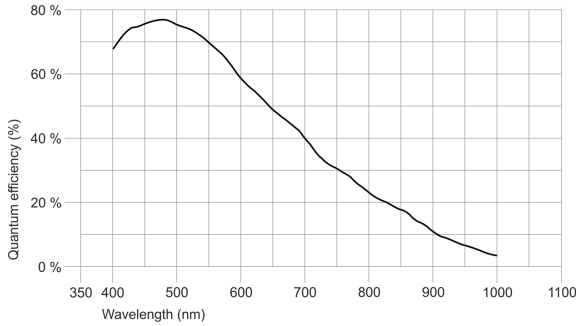
In Serie
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.


Spezifikation

Sensor

Sensortyp	CMOS Mono
Shuttersystem	Rolling-Shutter / Global-Start-Shutter
Charakteristik	Linear
Sensor-Auslesemethode	Progressive Scan
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 (1/1,79")
Pixelgröße	2,4 µm
Mikrolinsen-Verschiebung	0.00
Hersteller	Sony
Sensorbezeichnung	IMX178LLJ-C
Verstärkung (Gesamt/RGB)	14.5x/5x
AOI horizontal	selbe Bildrate
AOI vertikal	erhöht die Bildrate
AOI Bildbreite / Schrittweite	256 / 8
AOI Bildhöhe / Schrittweite	1 / 1
AOI Positionsraster horizontal, vertikal	8 / 1
Binning horizontal	erhöht die Bildrate
Binning vertikal	erhöht die Bildrate
Binning Methode	Color
Binning Faktor	2
Subsampling horizontal	selbe Bildrate
Subsampling vertikal	selbe Bildrate
Subsampling Methode	M/C automatisch
Subsampling Faktor	2, 4, 8



IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.de

Modell

Bildrate Freerun-Modus (im 8-Bit-Modus)	54 fps
Bildrate Trigger (fortlaufend)	54 fps
Bildrate Trigger (maximal)	54 fps
Belichtungszeit min - max	0,014 ms - 1090 ms
Langzeitbelichtung (maximal)	57000 ms
Leistungsaufnahme	1 W - 1,5 W

Umgebungsbedingungen

Die genannten Temperaturen bezeichnen die äußere Gerätetemperatur des Kameragehäuses.
Für Platinenversionen beachten Sie die gesonderten Hinweise in der jeweiligen Dokumentation.

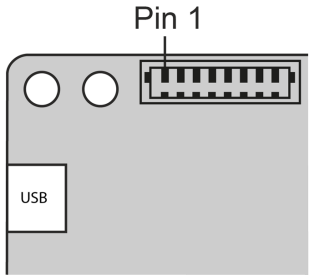
Gerätetemperatur während des Betriebs	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Gerätetemperatur während der Lagerung	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
Luftfeuchtigkeit (relativ, nicht kondensierend)	20 % - 80 %

Anschlüsse

Schnittstellen-Anschluss	USB Type-C
I/O-Anschluss	10-poliger Würth-Steckverbinder (WR-WTB 1.00 mm)
Spannungsversorgung	USB-Kabel

Pinbelegung I/O-Anschluss

1	Spannungsausgang 5 V, max. 400 mA
2	Masse (GND)
3	General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V - Line 3
4	General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V - Line 2
5	I2C-Taktsignal - erfordert USB3 Vision Firmware 3.2 oder höher
6	I2C-Datensignal- erfordert USB3 Vision Firmware 3.2 oder höher
7	Trigger-Eingang, ohne Optokoppler 3,3 V - Line 0
8	Blitz-Ausgang, ohne Optokoppler 3,3 V - Line 1
9	Masse (GND)
10	Spannungsausgang 3,3 V



Bauform

Objektivanschluss	S-Mount
Schutzart	-
Abmessungen H/B/T	36,0 mm x 36,0 mm x 19,9 mm
Gewicht	16 g

Features

Image Acquisition	Freerun	✓
	Software trigger	✓
	Hardware trigger	✓
	Trigger controlled exposure	-
	Denoiser	✓
	Long exposure	✓
	Line scan	-
	Line scan highspeed	-
	Global start	✓

IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.de

Flashing

Flashing	✓
PWM flashing	-

Image Adjustments

Auto exposure	-
Auto gain	-
Auto whitebalance	-
Color correction	-
Gamma	-
LUT	-
Mirror/flip	X/Y

On-board Image Processing

Pixel formats	Mono8 Mono10 Mono10p Mono12 Mono12p
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	✓
Decimation (Sensor)	-
Binning (FPGA)	-
Binning (Sensor)	2x2 Frame rate does not increase. Color binning on monochrome sensor may cause image artifacts. Horizontal and vertical binning can only be applied jointly.

Others

Chunks	-
Sequencer	-
Events	-
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2.20

IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.de