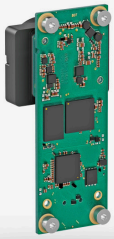
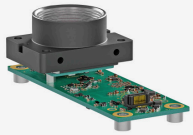
U3-31F1ACP-C-HQ Rev.1.2 (1009223)

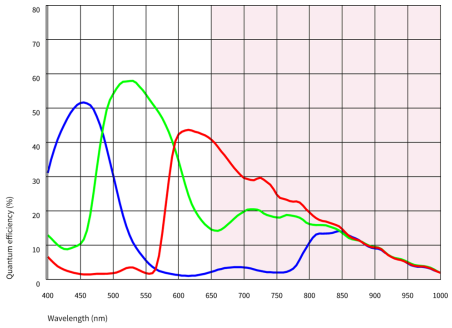
In Serie
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.

Spezifikation

Sensor

Sensortyp	CMOS Color
Shuttersystem	Global-Shutter
Charakteristik	Linear
Auflösungsklasse	5 MP
Auflösung	5,10 MPixel
Auflösung (h x v)	2472 x 2064 Pixel
Seitenverhältnis	5:4
ADC	12 Bit
Farbtiefe (Kamera)	12 Bit
Optische Sensorklasse	1/1,8"
Optische Fläche	6,773 mm x 5,655 mm
Optische Sensordiagonale	8,82 mm 1/1,8"
Pixelgröße	2,74 µm
CRA (Chief Ray Angle)	0 °
Hersteller	Sony
Sensorbezeichnung	IMX547-AAQJ-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 Positionsraster horizontal, vertikal	2 / 2
Binning horizontal	-
Binning vertikal	-
Binning Methode	Horizontal: Addition / Vertikal: Addition
Binning Faktor	-
Decimation (Subsampling) horizontal	erhöht die Bildrate
Decimation (Subsampling) vertikal	erhöht die Bildrate
Decimation (Subsampling) Methode	M/C automatisch



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

U3-31F1ACP-C-HQ Rev.1.2 (1009223)

Modell

Bildrate Freerun-Modus	75 fps
Bildrate Trigger (fortlaufend)	75 fps
Bildrate Trigger (maximal)	75 fps
Belichtungszeit min - max	0,0085 ms - 2000 ms
Langzeitbelichtung (maximal)	120000 ms
Zeilenrate Freerun-Mode (Linescan)	1118 1/s
Zeilenrate Trigger-Mode (Linescan)	1126 1/s
Zeilen pro Bild (Linescan)	8000
Leistungsaufnahme	2 W - 3,9 W
Bildspeicher	128 MB

Umgebungsbedingungen

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

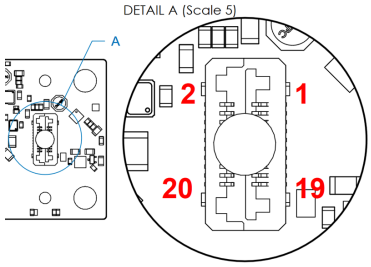
Zulässige Gerätetemperatur während des Betriebs	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Zulässige Gerätetemperatur während der Lagerung	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Luftfeuchtigkeit (relativ, nicht kondensierend)	20 % - 80 %

Anschlüsse

Schnittstellen-Anschluss	Samtec LSHM 20pol
I/O-Anschluss	20-polige Stiftleiste (Samtec LSHM-110-L02.5-L-DV-A-N-K-TR)
Spannungsversorgung	USB-Kabel

Pinbelegung I/O-Anschluss

1	Eingang Versorgungsspannung (VCC), 5 V DC USB
2	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
3	Eingang Versorgungsspannung (VCC), 5 V DC USB
4	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
5	USB 2-Daten (-)
6	I2C SDA (Signal Data) 3,3 V
7	USB 2-Daten (+)
8	I2C SCL (Signal Clock) 3,3 V
9	Masse (GND)
10	Trigger-Eingang, ohne Optokoppler 3,3 V
11	USB 3 TX (-)
12	Blitz-Ausgang, ohne Optokoppler 3,3 V 8 mA
13	USB 3 TX (+)
14	General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V
15	Masse (GND)
16	General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V
17	USB 3 RX (-)
18	Nicht anschließen (für künftige Verwendung)
19	USB 3 RX (+)
20	Ausgang Versorgungsspannung, 5V (900 mA - Kamerastrom abhängig vom Sensor)



Bauform

Objektivanschluss	C-Mount
Schutzart	-
Abmessungen H/B/T	84,0 mm x 40,0 mm x 29,7 mm
Gewicht	41 g
Gehäusematerial	-

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

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	✓
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)	2x2
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	
Andere	Chunks	✓
	Sequencer	✓
	Events	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	3.6

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