U3-3142ACP-M Rev.1.2 (1008919)

In Serie
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.

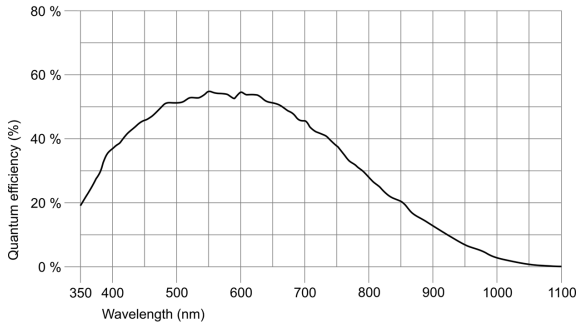




Spezifikation

Sensor

Sensortyp	CMOS Mono
Shuttersystem	Global-Shutter
Charakteristik	Linear
Auflösungsklasse	1.3 MP
Auflösung	1,31 MPixel
Auflösung (h x v)	1280 x 1024 Pixel
Seitenverhältnis	5:4
ADC	10 Bit
Farbtiefe (Kamera)	10 Bit
Optische Sensorklasse	1/2"
Optische Fläche	6,144 mm x 4,915 mm
Optische Sensordiagonale	7,87 mm 1/2"
Pixelgröße	4,8 µm
CRA (Chief Ray Angle)	2,7 °
Hersteller	Onsemi
Sensorbezeichnung	NOIP1SN1300A-QDI
Verstärkung (Gesamt/RGB)	16x/-
AOI horizontal	selbe Bildrate
AOI vertikal	erhöht die Bildrate
AOI Bildbreite / Schrittweite	256 / 2
AOI Bildhöhe / Schrittweite	1 / 1
AOI Positionsraster horizontal, vertikal	2 / 1
Binning horizontal	-
Binning vertikal	-
Binning Methode	Horizontal: Addition / Vertikal: Addition
Binning Faktor	-
Decimation (Subsampling) horizontal	-
Decimation (Subsampling) vertikal	-
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

Modell

Bildrate Freerun-Modus	172 fps
Bildrate Trigger (fortlaufend)	172 fps
Bildrate Trigger (maximal)	172 fps
Belichtungszeit min - max	0,05 ms - 2000 ms
Zeilenrate Freerun-Mode (Linescan)	7826 1/s
Zeilenrate Trigger-Mode (Linescan)	7826 1/s
Zeilen pro Bild (Linescan)	8000
Leistungsaufnahme	0 W - 0 W
Bildspeicher	128 MB

Umgebungsbedingungen

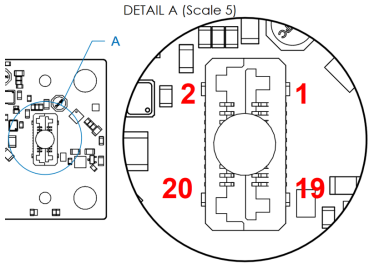
Für Platinenversionen beachten Sie die gesonderten Hinweise in der jeweiligen Dokumentation.

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	No mount
Schutzart	-
Abmessungen H/B/T	84,0 mm x 30,0 mm x 9,8 mm
Gewicht	20 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	Y
Bildverarbeitung in der Kamera	Pixel formats	Mono8 Mono10 Mono10p
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	
Andere	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.com