Allied Vision

Alvium 1800 U

Alvium 1800 U-291



Alvium 1800 U-291 innovative USB camera with Sony IMX421 CMOS global shutter sensor provides industrial performance for cost effective embedded and machine vision applications.

Allgemein

Modell	Alvium 1800 U-291
Produktserie	Alvium 1800 U
Status	Available

Sensor

Sensortyp	Area scan
Chroma	Color, Mono
Spektrum	Visible
Spektralbereich	300 nm to 1100 nm
Auflösung	1,944 × 1,472 (2.90 MP)
Sensormodell	Sony IMX421
Sensorarchitektur (Material)	cmos
Verschlusstyp(en)	Global shutter (GS)
Sensorgröße	8.8 × 6.6 mm (10.8 mm, Type 2/3)
Pixelgröße	4.50 µm × 4.50 µm

Pixelformate

Sensor-Bittiefe	10-bit, 12-bit, 8-bit
YUV-Pixelformate	YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr
RGB-Pixelformate	BGR8, RGB8 (default)
Bayer-Pixelformate	BayerRG12

Bildgebungsleistung

Quanteneffizienz @ 529 nm	73 %

Timing und Verstärkung

Max. Bildrate	144 fps
Belichtungszeit	14 µs to 10 s
Verstärkung	0.0 dB to 48.0 dB

I/Os und Stromversorgung

Nicht-isolierte Leitungen	4 programmable GPIOs
Stromversorgung	Power over USB 3.1 Gen 1 | External power 5.0 V
Stromverbrauch	USB power: 1.9 W (typical) | Ext. power: 2.1 W (typical)

Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 °C to 65 °C (Gehäuse)

Mechanische Eigenschaften

Gehäuseabmessungen (L x B x H in mm)	38 × 29 × 29
Objektivanschluss/-anschlüsse	C-Mount, CS-Mount
Gewicht	60 g

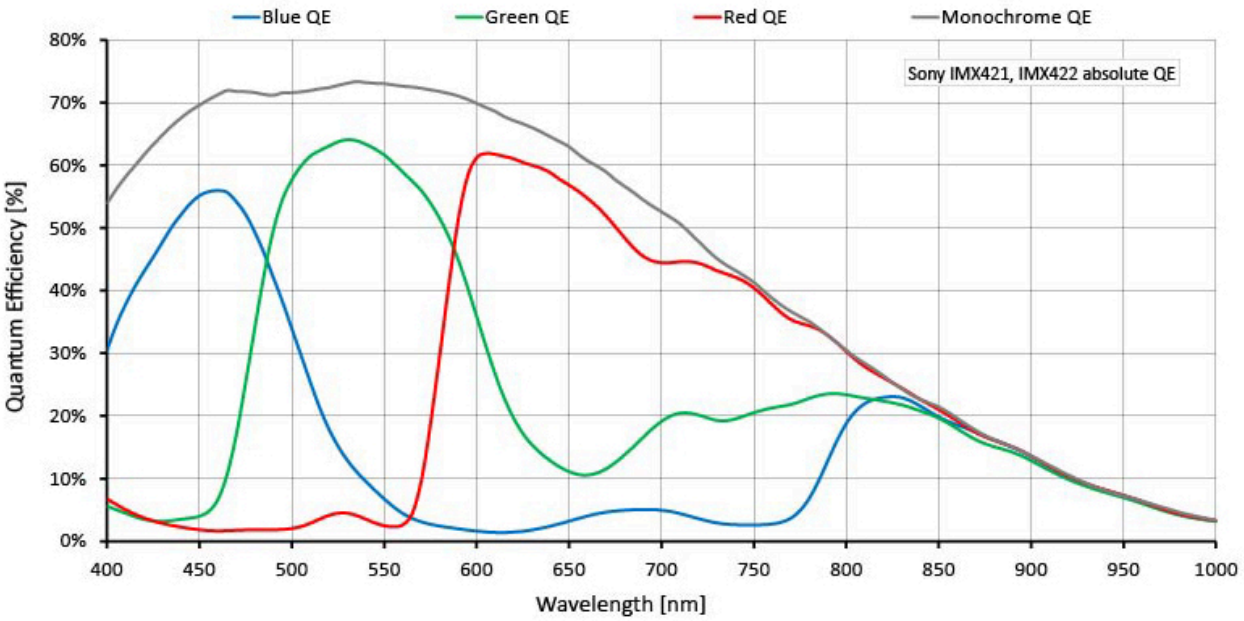
Onboard-Speicher und FPGA

Bildpuffer (RAM)	256 KByte
Nichtflüchtiger Speicher (Flash)	1024 KByte

Schnittstellen

Digitale Schnittstelle	usb3.0
Vision-Standard	USB3 Vision

Quanteneffizienz



Technische Zeichnung

