



Alecs G1-1242 innovative vision system with Sony IMX545 CMOS global shutter sensor and NVIDIA® Jetson Orin™ Nano8 enables developing applications faster. The NVIDIA® Jetson Orin™ Nano8 embedded board provides 8 GByte RAM, with power modes up to 25 W. This vision systems extends the Alvium BSP feature set by NVIDIA vision libraries. Alecs G1 comes with 128GByte NVMe storage, providing sufficient space for AI models, datasets, and application software.

Generale

Modello	Alecs G1-1242 NA8
Serie di prodotti	Alecs
Stato	Available

Sensore

Tipo di sensore	Area scan
Croma	Color, Mono
Spettro	Visible
Gamma spettrale	300 nm to 1100 nm
Risoluzione	4,128 × 3,008 (12.40 MP)
Modello sensore	Sony IMX545
Architettura sensore (Materiale)	cmos
Tipi di otturatore	Global shutter (GS)
Dimensione sensore	11.3 × 8.2 mm (14 mm, Type 1/1.1)
Dimensione pixel	2.74 µm × 2.74 µm

Formati pixel

Profondità bit sensore	12-bit
Formati pixel monocromatici	GREY, RAW10, RAW12, RAW8, Y10, Y12
Formati pixel YUV	UYVY, YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr, YUV422 8-bit
Formati pixel RGB	BGR8, RGB3, RGB8 (default), RGB888 (default)

Formati pixel

Formati pixel Bayer	BayerRG12
---------------------	-----------

Prestazioni di imaging

Efficienza quantica @ 529 nm	68 %
------------------------------	------

Tempi e guadagno

Frequenza fotogrammi max.	40 fps
Tempo di esposizione	11 μ s to 10 s
Guadagno	0.0 dB to 48.0 dB

I/O e alimentazione

Linee non isolate	2 inputs, 2 outputs, 1 trigger input, 1 strobe output
Alimentazione	24 VDC
Consumo energetico	SoM: Max. 10 W to 25 W Carrier board: Max. 2.0 W Camera: Max. 3.2 W Idle state: 8.5 W

Condizioni operative

Temperatura operativa (Custodia)	-20 °C to 65 °C ((housing))
----------------------------------	-----------------------------

Proprietà meccaniche

Dimensioni custodia (L x P x A in mm)	102 × 72 × 112
Attacco/i obiettivo	C-Mount
Peso	810 g

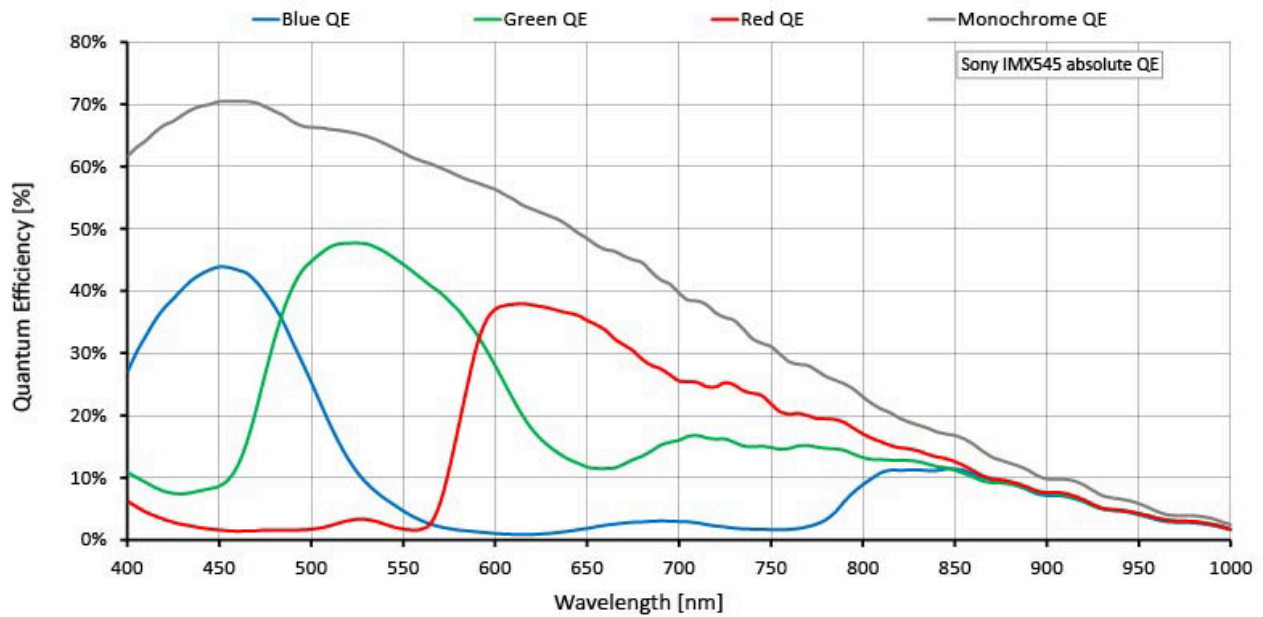
Memoria onboard e FPGA

Buffer immagine (RAM)	256 KByte
Memoria non volatile (Flash)	1024 KByte

Interfacce

Interfaccia digitale	IEEE 802.3 1000BASE-T
----------------------	-----------------------

Efficienza quantica



Disegno tecnico

Alecs Main Housing with Lens Tube LT4649

