Allied Vision

# Alvium C

## Alvium 1800 C-158



Alvium 1800 C-158 innovative MIPI CSI-2 camera with Sony IMX273 CMOS global shutter sensor provides industrial performance for cost effective embedded and machine vision applications.

## 一般

| | |
|---|---|
| 型號 | Alvium 1800 C-158 |
| 產品系列 | Alvium C |
| 狀態 | Available |

## 感測器

| | |
|---|---|
| 感測器類型 | Area scan |
| 色度 | Color, Mono |
| 光譜 | Visible |
| 光譜範圍 | 300 nm to 1100 nm |
| 解析度 | 1,456 × 1,088 (1.60 MP) |
| 感測器型號 | Sony IMX273 |
| 感測器架構 (材料) | cmos |
| 快門類型 | Global shutter (GS) |
| 感測器尺寸 | 5 × 3.8 mm (6.3 mm, Type 1/2.9) |
| 像素大小 | 3.45 µm × 3.45 µm |

## 像素格式

| | |
|---|---|
| 感測器位深 | 10-bit, 12-bit, 8-bit |
| 單色像素格式 | GREY, RAW10, RAW12, RAW8, Y10, Y12 |
| YUV 像素格式 | UYVY, YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr, YUV422 8-bit |
| RGB 像素格式 | BGR8, RGB3, RGB8 (default), RGB888 (default) |
| Bayer 像素格式 | BayerGR10, BayerGR10p, BayerGR12, BayerGR12p, BayerGR8 |

## 影像性能

| | |
|---|---|
| 量子效率 @ 529 nm | 64 % |

## 時序與增益

| | |
|---|---|
| 最大影格率 | 262 fps |
| 曝光時間 | 28 µs to 10 s |
| 增益 | 0.0 dB to 48.0 dB |

## I/O 與電源

| | |
|---|---|
| 非隔離線 | 2 programmable GPIOs |
| 電源供應 | 5 VDC over MIPI CSI-2 |
| 功耗 | Typical: 2.4 W |

## 操作條件

| | |
|---|---|
| 操作溫度 (機殼) | -20 °C to 65 °C ((housing)) |

## 機械特性

| | |
|---|---|
| 機殼尺寸 (長 x 寬 x 高 mm) | 26 × 29 × 29 |
| 鏡頭接口 | C-Mount, CS-Mount, S-Mount |
| 重量 | 40 g |

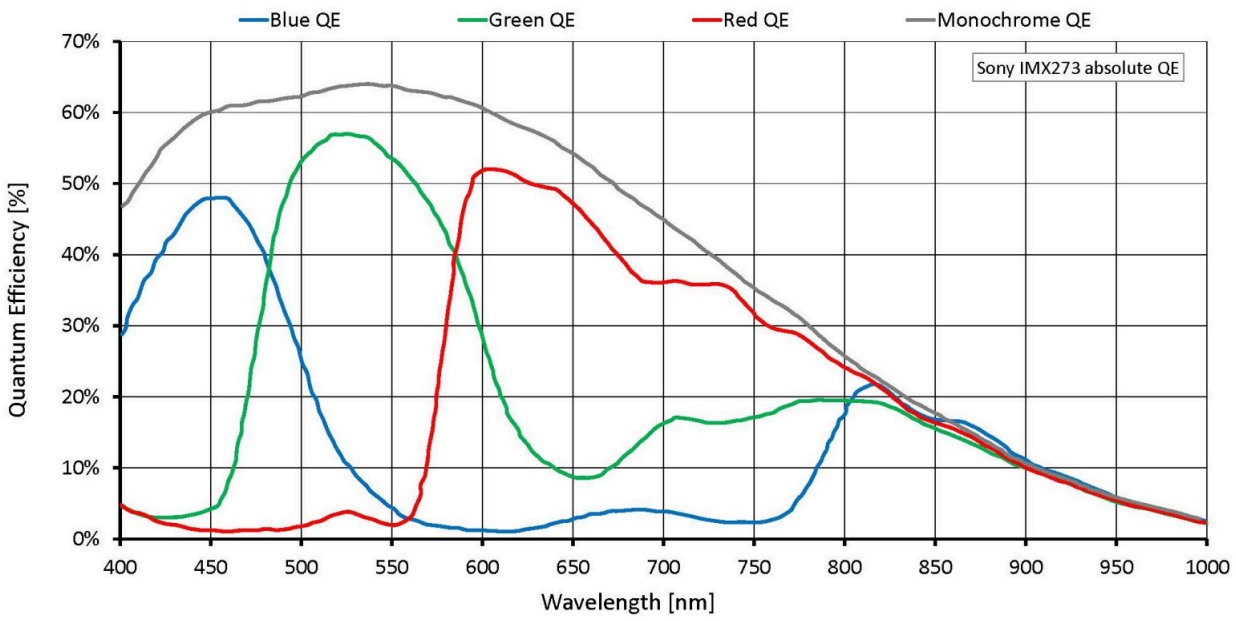
## 板載記憶體與 FPGA

| | |
|---|---|
| 影像緩衝區 (RAM) | 256 KByte |
| 非揮發性記憶體 (Flash) | 1024 KByte |

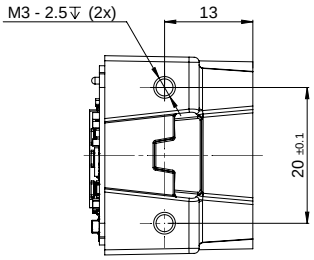
## 介面

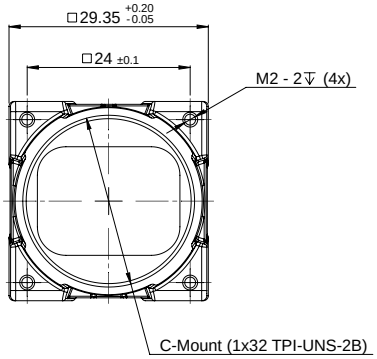
| | |
|---|---|
| 數位介面 | MIPI CSI-2, up to 4 lanes |

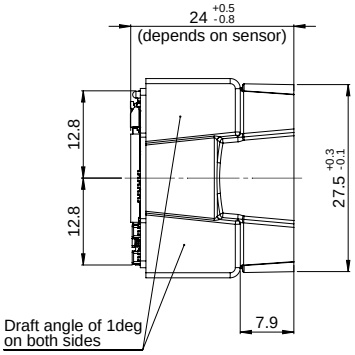
## 量子效率

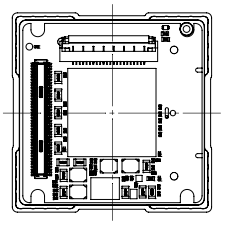

Blue QE
Green QE
Red QE
Monochrome QE
Sony IMX273 absolute QE
Quantum Efficiency [%]
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
400
450
500
550
600
650
700
750
800
850
900
950
1000
Wavelength [nm]

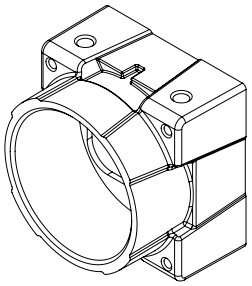
# 技術圖紙

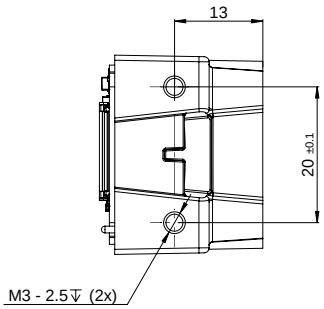

M3 - 2.5↧ (2x)
13
20 ±0.1


□29.35 +0.20 -0.05
□24 ±0.1
M2 - 2↧ (4x)
C-Mount (1x32 TPI-UNS-2B)


24 +0.5 -0.8
(depends on sensor)
12.8
12.8
27.5 +0.3 -0.1
7.9
Draft angle of 1deg
on both sides






13
20 ±0.1
M3 - 2.5↧ (2x)

