

# 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.

## 一般

|        |                   |
|--------|-------------------|
| モデル    | Alvium 1800 U-291 |
| 製品シリーズ | Alvium 1800 U     |
| ステータス  | Available         |

## センサー

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| センサータイプ     | Area scan                        |
| クロマ         | Color, Mono                      |
| スペクトル       | Visible                          |
| スペクトル範囲     | 300 nm to 1100 nm                |
| 解像度         | 1,944 × 1,472 (2.90 MP)          |
| センサーモデル     | Sony IMX421                      |
| センサー構造 (材料) | cmos                             |
| シャッタータイプ    | Global shutter (GS)              |
| センサーサイズ     | 8.8 × 6.6 mm (10.8 mm, Type 2/3) |
| ピクセルサイズ     | 4.50 µm × 4.50 µm                |

## ピクセルフォーマット

|                |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| センサービット深度      | 10-bit, 12-bit, 8-bit                                |
| YUVピクセルフォーマット  | YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr |
| RGBピクセルフォーマット  | BGR8, RGB8 (default)                                 |
| バイヤーピクセルフォーマット | BayerRG12                                            |

## イメージング性能

|               |      |
|---------------|------|
| 量子効率 @ 529 nm | 73 % |
|---------------|------|

## タイミングとゲイン

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 最大フレームレート | 144 fps            |
| 露光時間      | 14 $\mu$ s to 10 s |
| ゲイン       | 0.0 dB to 48.0 dB  |

## I/Oと電源

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 非絶縁線 | 4 programmable GPIOs                                     |
| 電源   | Power over USB 3.1 Gen 1   External power 5.0 V          |
| 消費電力 | USB power: 1.9 W (typical)   Ext. power: 2.1 W (typical) |

## 動作条件

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 動作温度 (筐体) | -20 °C to 65 °C ((housing)) |
|-----------|-----------------------------|

## 機械的特性

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 本体寸法 (L x W x H mm) | 38 × 29 × 29      |
| レンズマウント             | C-Mount, CS-Mount |
| 重量                  | 60 g              |

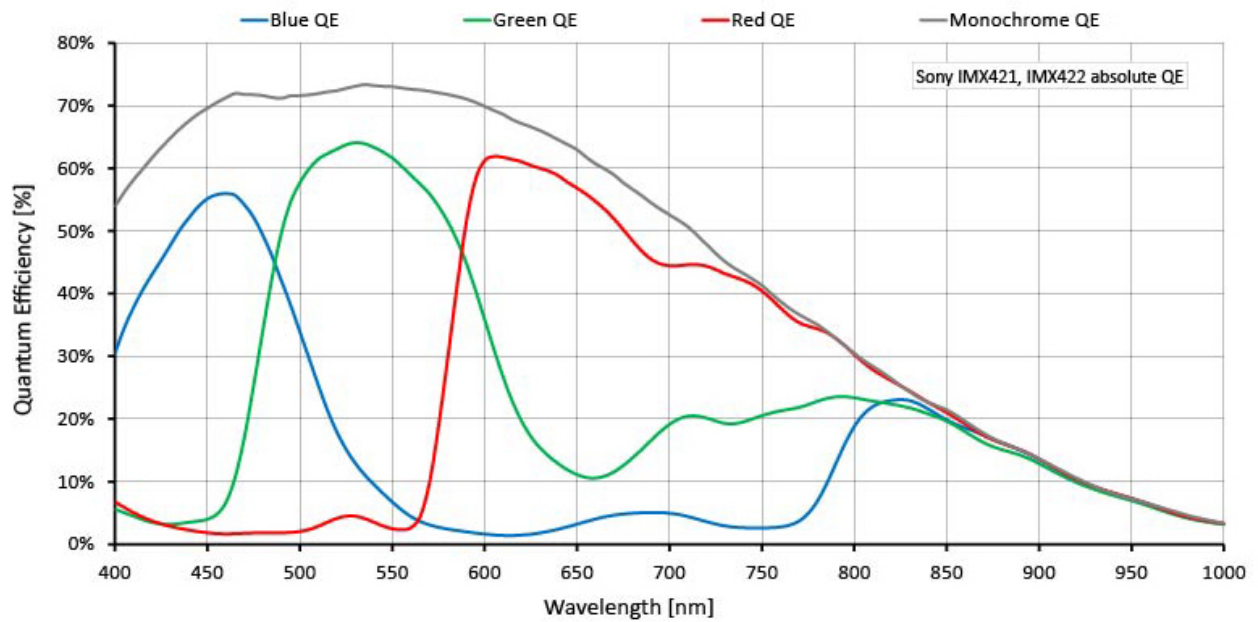
## オンボードメモリ・FPGA

|                 |            |
|-----------------|------------|
| 画像バッファ (RAM)    | 256 KByte  |
| 不揮発性メモリ (フラッシュ) | 1024 KByte |

## インターフェース

|              |             |
|--------------|-------------|
| デジタルインターフェース | usb3.0      |
| ビジョン規格       | USB3 Vision |

## Quantum Efficiency



## Technical Drawing

