

C-BLUE ONE UV

Product Datasheet / December 2022

UV領域拡張型グローバルシャッター サイエンティフィックCMOSカメラ



UV - VISIBLE
200 - 1000 nm



170 FPS (8 bits)
121 FPS (12 bits)



1.40 e⁻ RMS



2856 x 2848 CMOS
2.74 μm ピクセルピッチ



80 dB and true 16 bits
High Dynamic Range

UV領域拡張型
グローバルシャッター

GIG
VISION



SDKは以下の開発環境と互換性があります。
μManager, LabVIEW, MatLab,   

活用が期待される分野

ライフサイエンス用途：

- バクテリアの識別
- コンタミネーション検出
- 蛍光化学
- 光線療法
- 鉱物学
- 昆虫学

天文用途：

- 紫外線天文学
- ホットプラズマ研究

研究用途：

- 核酸可視化
- 電気泳動
- 光学実験測定

産業用途：

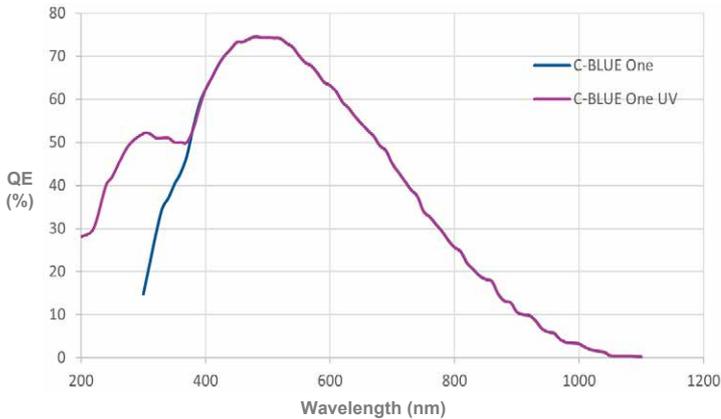
- 漏洩検査
- 非破壊検査
- 法医学的分析
- 水素燃焼分析
- 化粧品

C-BLUE ONE UV PROVISIONAL PERFORMANCES

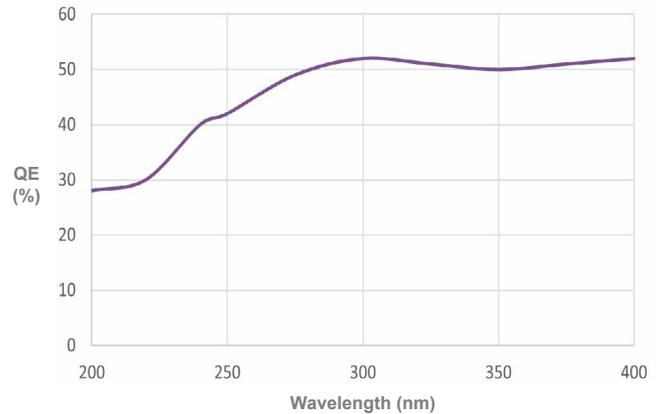
TEST MEASUREMENT* 特長*	Result 結果	Unit 単位	
Sensor size センサーサイズ	2856 x 2848	pixels	
	8.1	Mp	
Pixel pitch ピクセルピッチ	2.74	μm	
Shutter Architecture シャッター方式	global	n/a	
Maximum speed Full Frame in GLOBAL SHUTTER 最大FPS (グローバルシャッター、フルフレーム)	in 8 bits	170	FPS
	in 12 bits	121	FPS
Maximum speed Full Frame in binning [1424 x 1428] 最大FPS (1424 x 1428 ピンニング時)	in 8 bits	516	FPS
	in 12 bits	392	FPS
Minimum integration time 最小露光時間	in 8 bits	4.35	μs
	in 12 bits	7.80	μs
Readout Noise [No binning, 24 dB, @ 50 μs] 読み出しノイズ (ピンニング無し、24 dB、露光時間 50 μs 時)	1.31	e ^{-MED}	
	1.40	e ^{-RMS}	
Analog gain アナログゲイン	0 ~ 24	dB	
Quantization デジタル出力	8, 12	bit	
Quantization with HDR (High Dynamic Range) HDR時のデジタル出力	16	bit	

ADDITIONAL FEATURES その他機能
裏面照射積層型センサー搭載
インターフェース: <ul style="list-style-type: none"> • CoaXPress2.0 - CXP12 x 2本により接続 • SFP+モジュール (10ギガビットイーサネット/ファイバー)
GigE Vision 対応 
GenICam 規格対応
レンズマウント: Cマウント、CSマウント
空冷時のセンサ温度安定化制御 (10°Cまで) 別売: 最適なパフォーマンスを実現するクーリングプレートによる液冷オプション有り
ソフトウェア: GUI : First Light Vision - SDK : [C, C++, Python] / LabVIEW / μManager / MatLab

EXPERIMENTAL QUANTUM EFFICIENCY



OPTIMIZED FOR 200 - 400 nm



CXP 接続時のフレームレートテーブル

Lines	Quantization	
	8 bits	12 bits
16	1841	815
712	539	202
1424	313	114
2848	170	61

値はCXP接続時の場合 (The number of columns does not affect acquisition speed)



Provisional Size and Weight :
H64.1 x W76.2 x L154.3 mm, 1.1 kg, 15W max

記載内容および画像の転載、複製、加工などは禁止です。また、記載内容は予告なく変更することがあります。ご了承ください。Ver.1.1_2301