

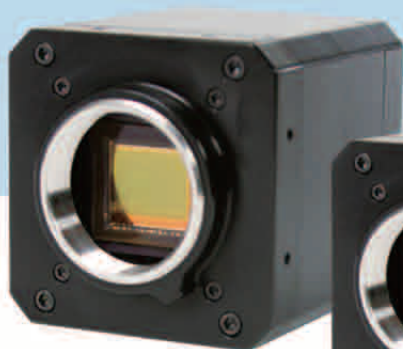
カメラ | NOCTURN

センサー | LYNX CMOS

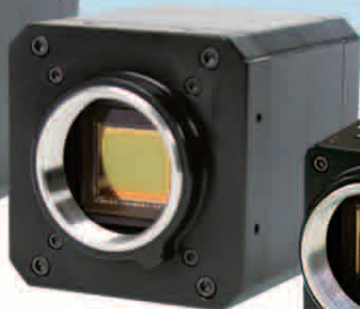
KAMELEON

PHOTONIS

小型・高感度 CMOS カメラ / センサー



- NOCTURN GV -
GigE
[カラー / モノクロ]



- NOCTURN U3 -
USB 3
[カラー / モノクロ]



- NOCTURN XL -
CameraLink+アナログ
[モノクロ]



- LYNX CMOS -
[モノクロ]



- KAMELEON CMOS -
[カラー]

- ◆コンパクト設計
- ◆低ノイズ $4e^-$@60fps
- ◆1.3MPixel [1280x1024]
- ◆ピクセルピッチ $9.7\mu\text{m}$
- ◆1インチ CS マウント
- ◆画像処理機能を内蔵
- ◆搭載センサーが選択可能
 - *LYNX CMOS [モノクロ]
 - ・ Micro-Lenses タイプ
 - ・ AR Coating タイプ
 - *KAMELEON CMOS [カラー]
- ◆各アプリケーションに対応
 - *監視 [交通 / 車載 etc]
 - *サイエンス [計測 / 分光 etc]

■LYNX CMOS 撮像例

[モノクロ : NOCTURN XL]

<撮像環境>

- ・色温度 : 2856K
- ・F= 0.95
- ・距離 : 12m



100 mlx - 60 fps



4 mlx - 60 fps



4 mlx - 10 fps

■KAMELEON CMOS 撮像例

[カラー : NOCTURN U3]



100 mlx



40 mlx

■カラー / モノクロ自動切り替え

“KAMELEON CMOS” センサーが搭載されているカメラは、使用する照度環境に応じて、自動でカラーとモノクロを変更することができます。

昼夜の交通監視や車載カメラなどで優れた性能を発揮します。



カメラ仕様	NOCTURN XL	NOCTURN GV	NOCTURN U3	NOCTURN XS *1	NOCTURN MD *1
画素数	1280x1024 pixels				
ピクセルピッチ	9.7x9.7μm				
フルウェル	>25000 e-				
ダイナミックレンジ	>60dB (HDR mode : >72dB) *2				
フレームレート	最大100Hz@フルフレーム	最大90Hz@8bitモード	最大60Hz@フルフレーム	最大100Hz@フルフレーム	60Hzまで調整可能
シャッターモード	ローリングシャッター				
レンズマウント	CSマウント			—	
入出力					
デジタルビデオ出力	10bit@CameraLink準拠	Gigabit Ethernet	USB3	CameraLink準拠 or LVCMOS/パラレル	—
アナログビデオ出力	NTSC / PAL	—	—	—	NTSC/PAL
制御通信	シリアル通信 (CameraLink or USB)	RS-232 or Ethernet (RJ-45)	シリアル通信 (外部インターフェース or Micro-B USB3.0)	ロジックレベル シリアルポート	ロジックレベル RS-232
ハウジング					
寸法	34.1x36.6x37.4 mm	47x47x57.3 mm	41x41x58 mm	34.1x36.6x17.3 mm	34.1x36.6x25 mm
重さ	< 85g	< 180g	< 150g	< 45g	< 50g
環境と電源					
動作温度	-40°C~+60°C	0°C~+45°C	0°C~+50°C	-40°C~+60°C	-40°C~+60°C
保存温度	-50°C~+80°C				
入力電源	USB or 5~15VDC	5~15VDC	USB	2.25~5.5VDC	USB給電 or 2.6~12VDC
消費	1.8W未満(@60/50Hz) 2.25W未満(@100Hz)	4W未満	3.5W(60/50Hz)	1.5W未満	1.8W未満

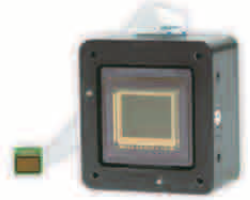
*1 NOCTURN XS&MDはベアカメラタイプ

*2 HDRmodeに対応していない機種もあり

組み込み用



- NOCTURN XS -



- NOCTURN MD -
有機 EL ディスプレイ付

センサー仕様	LYNX CMOS	KAMELEON CMOS
画素数	1280x1024 pixels	
ピクセルピッチ	9.7x9.7μm	
センサー寸法/対角	14.8x12.74 mm / 16mm	
フルウェル	>25000 e-	
ダイナミックレンジ	>60 dB	
読み出しノイズ	<4e-@100Hz	
ピークQE	Micro-Lenses: >80% AR Coating: >60%	>60%
フレームレート	100Hz@フルフィールド解像度	
シャッター方式	ローリングシャッター	
特長		
残像	< 0.1	
SNR	42dB	
読み出しモード	Windowing Y方向/X・Yミラー	
マルチスローブ	最大 3スローブ	
限界解像度	51lp / mm (1280 lines)	
PRNU	< 2% RMS	
環境と電源		
キャリア	73 pin PGA 23x23 mm	
ビデオ出力	10bit@デジタル出力(LVDS), 100fps@フル解像度	
消費電力	< 425mW @ 60fps < 450mW @ 100fp	

画像処理機能

- ・自動ゲインコントロール (AGC)
- ・コントラスト強調
- ・欠陥画素置換
- ・ハイダイナミックレンジ (HDR)
- ・不均一補正
- ・デジタルズーム (最大8倍)

■コントラスト強調

用途や環境に応じて、基準値や判断領域を GUI で設定し、コントラスト調整を行う。

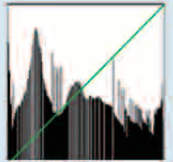
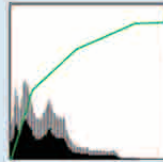
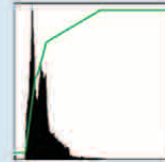
※例 [夜街の監視]



NONE

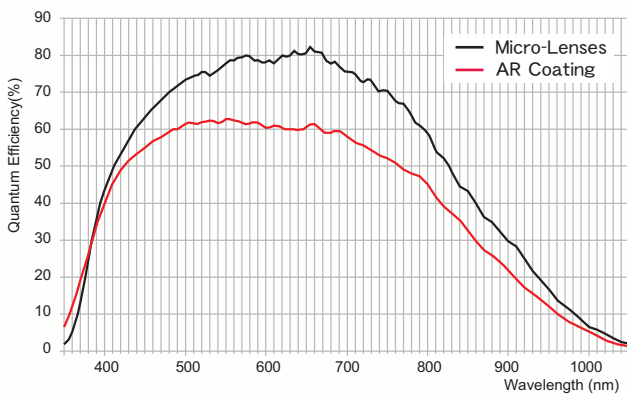
STRETCHING

EQUALIZATION

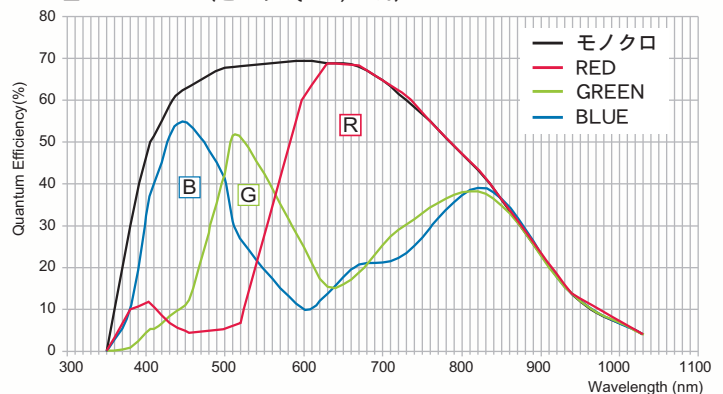


- NONE ; コントラスト強調を行わない
- STRETCHING ; コントラストを引き伸ばし、累積ヒストグラムを調整。
[下限値 "0"。上限値 "1023"]
- EQUALIZATION ; ヒストグラム平坦化を行う。
(累積ヒストグラムが直線になるように調整。)

- LYNX with Micro-Lenses (ピーク QE : > 80%)
- LYNX with AR Coating (ピーク QE : > 60%)



- KAMELEON (ピーク QE : >60%)



製造元

PHOTONIS

日本輸入販売代理店

株式会社 アド・サイエンス

〒273-0005 千葉県船橋市本町2-2-7船橋本町プラザビル

TEL:047-434-2090 FAX:047-434-2097 <http://www.ads-img.co.jp/>

※本カタログは改良のため、予告無く変更することがあります [1411]