

CoaXPress

3CMOS COLOR LINE SCAN CAMERA

3CMOSカラーラインスキャンカメラ

RSB400H-X

RSB200H-X / RSB400H-X

RSBは最大4096画素の分解能と最大160MHzのサンプリングレートを持つ、高画素、高速スキャンレート、高感度を実現したハイエンド3CMOSカラーラインスキャンカメラです。RSB400Hは4096画素で $7 \times 7 \mu\text{m}$ の画素サイズ、RSB200Hは2048画素で $14 \times 14 \mu\text{m}$ の画素サイズのCMOSセンサを採用しています。カメラ出力はCoaXPress規格に対応し、映像データをRGB毎に8/10/12bitにてデジタル出力します。

露光制御機能、画素ごとの補正とセンサごとのゲイン/オフセット設定、水平ビンニング及び自己診断機能を備え、ダイクロイックプリズムが、RGB共通の入力光軸を平行に、3つのラインイメージセンサに結像します。色ずれを極限まで減らしたRSBシリーズは、多彩な産業用途で貴社のニーズにお応えします。

主な特長

- ◎4096画素で $7 \times 7 \mu\text{m}$ の画素サイズ、
2048画素で $14 \times 14 \mu\text{m}$ の画素サイズの高感度CMOSセンサを採用
- ◎ダイクロイックプリズム使用による優れた色再現性 (IR仕様にも変更可)
- ◎4096/2048画素ともサンプリングレート 160MHz
- ◎CoaXPress出力 (CXP-12対応 8/10/12bit)、PoCXP対応
- ◎M52マウントとNikon-Fマウント
- ◎小型サイズ90mm×90mm×97mm (レンズ、マウント、コネクタなど含まず)

機能

- ◎露光制御機能
- ◎FPN、PRNU、シェーディング補正機能
- ◎RGBセンサごとのゲインとオフセット設定機能
- ◎水平ビンニング機能
- ◎自己診断機能

CE



RSB400H-X

CMICRO®

プリズム分光で
色ズレ知らず

RSBの主な仕様 (※1)(※2)

物理的仕様		単位	RSB200H-X	RSB400H-X
画素数		pixel	2048	4096
受光素子長		mm	28.67	
画素サイズ		μm	14.0 × 14.0	7.0 × 7.0
センサアライメント(有効画素中心基準)		μm	$\Delta X=\pm 3.5, \Delta Y=\pm 3.5, \Delta \theta=\pm 0.5^{\circ}$ (※3)	
レンズマウント		—	M52 / Nikon F (※4)	
フランジバック		mm	46.5	
電源供給		—	PoCXP	
サイズ(レンズ、レンズマウント、コネクタ含まず)		mm	90.0 × 90.0 × 97.0 (W×H×D)	
重さ(レンズ、レンズマウント含まず)		g	1,300	
データ出力形式		—	[CXP-12] 1×12.5Gbps, [CXP-10] 1×10.0Gbps, [CXP-6] 1×6.25Gbps, [CXP-5] 1×5.0Gbps, [CXP-3] 1×3.125Gbps	
データ出力コネクタ		—	MicroBNCコネクタ MBNCJ-V-PC(日本コネク工業)	
耐振動性(※7)		m/s ²	9.8	
露光制御		—	有り	
オペレーションレンジ		単位	RSB200H-X	RSB400H-X
ラインレート	最小	kHz	0.3(3.3ms)	
	最大		64(15.6us)	21.4(46.6us) (※8)
データフォーマット		bit	8/10/12	
アナログゲイン調整(各色)		dB	最小:0(1倍) 最大:24(16倍) (※5)	
サンプリングレート		MHz	160	
温度環境		℃	最小:0 最大:45	
電気的特性(※6)		単位	RSB200H-X / RSB400H-X	
カメラ感度 @0dBゲイン		DN/nJ/cm ²	別途弊社までお問合せください。	
ピクセル不均一性 0dBゲイン (PRNU補正ON)		DN	最大:10	
ランダムノイズ 0dBゲイン	R/G/B	DNrms	標準:4	
ダイナミックレンジ0dBゲイン (FPN補正ON)	R/G/B	ratio	標準:890:1	
アンチブルーミング 0dBゲイン		—	× 100	
消費電流 Vin @15V		mA	TBD	
電力消費量		W	TBD	

※1. 特性表に関しては、都合により変更する場合があります。

※2. 表のDN, Ratioは全て12ビット階調での値です。

※3. この値は温度環境が25℃の場合の保証値です。Greenを基準にした保証値です。

※4. レンズは像側テレセントリックレンズを推奨します。

※5. アナログゲイン(dB) = (0.0358 × 設定値)

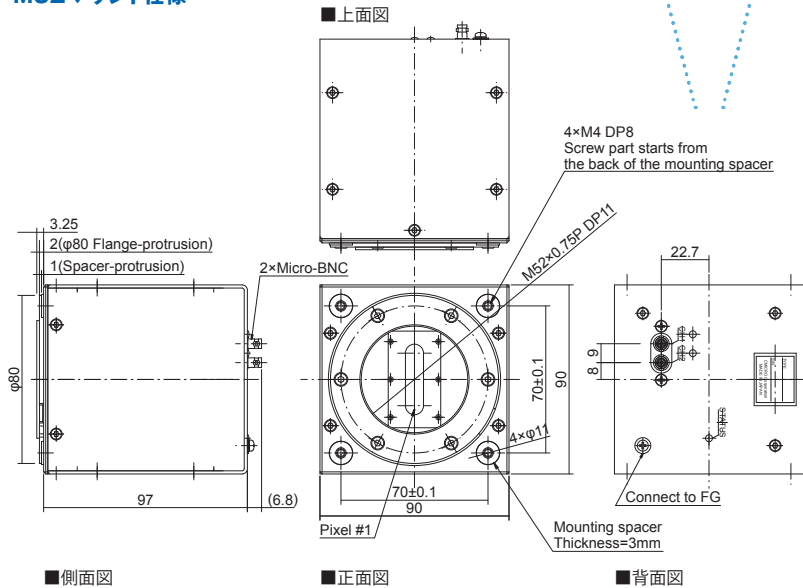
※6. 電気的仕様測定環境について【ラインレート: 9.09kHz 環境温度: 25℃】

※7. 振動試験条件【加振加速度: 9.8m/s² 加振周波数: 5Hzから200Hzまで 試験時間: X,Y,Z方向に各120分】

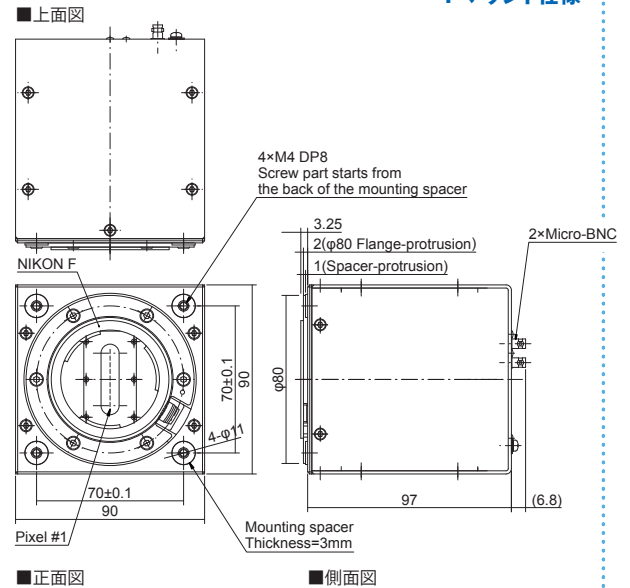
※8. 21.4KHzを超えるラインレートをご希望の場合は、別途お問合せ下さい。

寸法図

M52マウント仕様



Fマウント仕様



安全に関するご注意

■商品を生しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。



社: 〒761-0301 香川県高松市林町269-1 TEL(087)869-8310(代) FAX(087)869-8320
https://www.cmicro.co.jp/ E-mail:support@cmicro.co.jp

株式会社 シーマイクロ 横浜オフィス: 〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町6-14 ステートビル横浜3階
TEL(045)548-5778 FAX(045)548-9201



※このカタログに記載されている情報は2023年5月現在のものです。このカタログは情報の提供を目的としたものであり、性能・仕様を保証するものではありません。
このカタログの内容は予告無く変更される場合があります。

23A4101-2023.05