

色

で捕らえる。

3CCD / 3CMOS COLOR LINE SCAN CAMERA

3CCD/3CMOSカラーラインスキャンカメラ

TFB200H

TFB100P [1024画素3CCD] / TFB200H [2048画素3CMOS]

TFは最大2048画素の分解能と最大40MHzのサンプリングレートを持つ、3板式カラーラインスキャンカメラです。ピクセルサイズは $14\mu\text{m} \times 14\mu\text{m}$ の高感度なセンサを採用し、露光制御機能などを搭載しております。カメラ入射光は、色再現性の高いダイクロイックプリズムによってRGBに色分離され、平行に配置された3つのラインイメージセンサに結像します。色ずれを発生しにくいことから立体物の撮像など多彩な用途に優れたパフォーマンスを発揮します。

主な特長

- ◎1024/2048画素とも、サンプリングレート 40MHz
- ◎ピクセルサイズ $14\mu\text{m} \times 14\mu\text{m}$
- ◎露光制御機能を搭載
- ◎Camera Link出力
(8bit Base, 10/12bit Medium-Configuration.)
- ◎レンズマウントは、Nikon-FとM52に対応
- ◎ダイクロイックプリズムを搭載
- ◎小型サイズ90×90×88mm (レンズ・マウント・コネクタ含まず)

機能

- ◎プログラム可能な画素毎の補正機能
- ◎PRNU、FPN補正機能
- ◎自己診断、テストパターン出力機能
- ◎水平ビニング機能
- ◎RGB個別のゲイン、オフセット設定機能

CE



TFB200H

 CMiCRO®

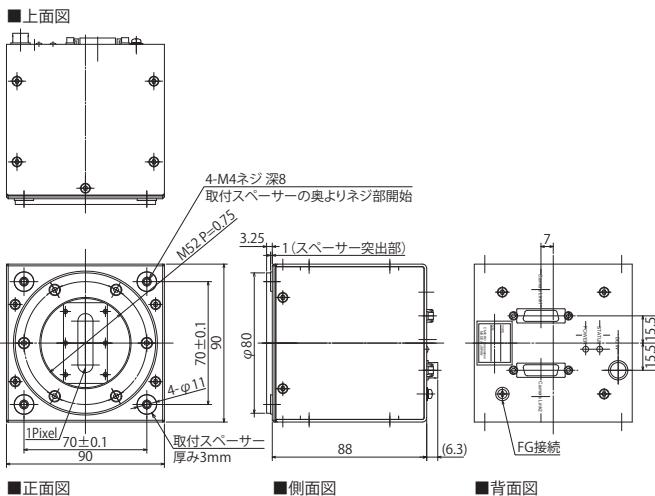
TFの主な仕様 (※1)(※2)

物理的特性	単位	TFB100P-CF	TFB200H-C5/-CF
センサ素子	—	CCD	CMOS
画素数	pixels	1024	2048
受光素子長	mm	14.34	28.67
画素サイズ	μm	14.0 × 14.0	
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(※4)	—	Nikon F	M52 (オプションNikon F)
フランジバック	mm	46.5	
電源入力コネクタ	—	6Pin, HR10-7R-6P (ヒロセ)	
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 × 88.0 (W×H×D)	
重さ(レンズ、レンズマウント含まず)	g	1400	1000
データ出力形式	—	Camera Link Base / Medium Configuration 40MHz×3tap (R,G,B)	
データ出力コネクタ	—	Camera Link (MDR) 26Pin×2, 10226-2200PE (3M)	
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	TFB100P-CF	TFB200H-C5/-CF
ラインレート	Min	0.3 (3.3ms)	0.3 (3.3ms)
	Max		
		36.2 (27.6us)	19.0 (52.6us)
データフォーマット	bit	8 (Base)、10/12 (Medium)	
アナログゲイン調整 (各色)	dB	Min:6 (2倍) Max:32 (40倍)	Min:0 (1倍) Max:24 (16倍)
データレート	MHz	40	40 (25/20)
温度環境	℃	最小:0 最大:45	
入力電圧	DC V	Min:11 Max:16 (標準12~15V)	Min:11 Max:25 (標準12~24V)
電気的仕様(※5)	単位	TFB100P-CF	TFB200H-C5/-CF
カメラ感度(※6) 0dBゲイン	Red	標準:37	標準:50
	Green	標準:33	標準:49
	Blue	標準:22	標準:30
ピクセル不均一性 0dBゲイン (PRNU補正ON)	DN	最大:2	最大:1
ランダムノイズ 0dBゲイン	R/G/B DNrms	標準:1	標準:1
ダイナミックレンジ 0dBゲイン (FPN補正ON)	R/G/B ratio	標準:256:1	標準:890:1
アンチブルーミング 0dBゲイン	—	×50	×100
消費電流 Vin @15V	mA	標準:650	標準:500
電力消費量	W	標準:9.75	標準:7.5

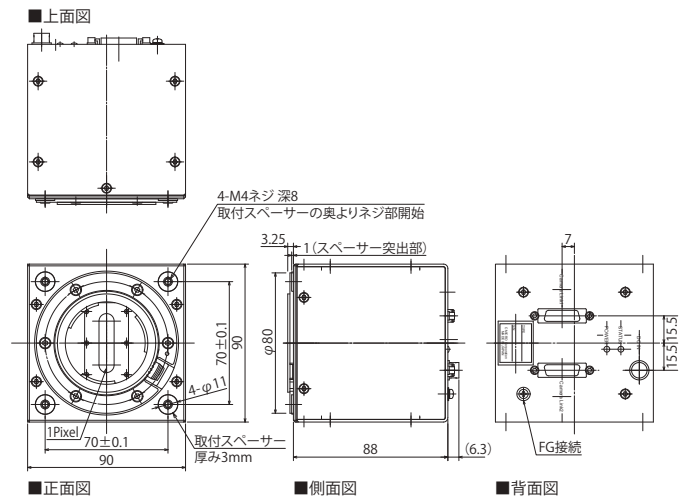
- ※1. 特性表に関しては、都合により変更する場合があります。
 ※2. 表のDN, Ratioは全て8ビット階調での値です。
 ※3. この値は温度環境が25℃の場合の保証値です。Greenを基準にした保証値です。
 ※4. レンズは像側テレセントリックレンズを推奨します。
 ※5. 電気的仕様測定環境について【ラインレート:9.09kHz 環境温度:25℃】。
 ※6. カメラ感度は、TFB100PとTFB200Hでセンサ素子が異なるため参考値です。
 ※7. 振動試験条件【加振加速度:9.8m/s² 加振周波数:5Hzから200Hzまで 試験時間:X,Y,Z方向に各120分】

寸法図 (TFB200H)

M52マウント仕様



Fマウント仕様 (オプション)



安全に関するご注意

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



CMICRO® 本

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。

A2D00-2023.05