

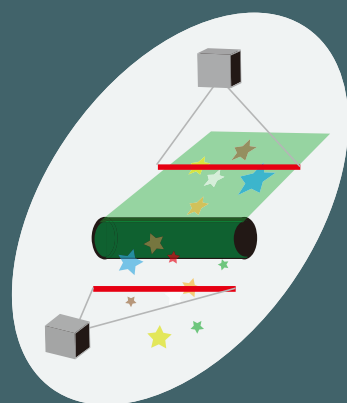
InGaAs LINE SCAN CAMERA

近赤外線ラインスキャンカメラ

型式 NHB050H



新たな次元から
可能性への提案



ラベリング
処理



部分拡大



検査範囲
切り出し



NIR カメラ
NHB050H
で取り込み

二値化処理



サンプル3種類

製品概要

本カメラは、512画素の分解能と5MHzのサンプリングレート、ピクセルサイズ $25\mu\text{m} \times 25\mu\text{m}$ の InGaAs リニアイメージセンサを使用した NIR ラインスキャンカメラです。デジタルデータは CameraLink (Base Configuration) に対応し、映像データを 8,10 または 12 ビット階調でデジタル出力することが出来ます。また、プログラム可能な画素ごとの補正とゲインオフセット及びカメラの自己判断などを搭載しており多彩な用途に対応した、優れたパフォーマンスを実現したコンパクトカメラです。

・主な特長

- ・最大 512 画素の分解能、5MHz のサンプリングレート
- ・ピクセルサイズ $25\mu\text{m} \times 25\mu\text{m}$ の InGaAs リニアイメージセンサを採用
- ・CameraLink I/F (Base Configuration) を搭載
- ・防塵を考慮した筐体構造
- ・単一電源動作 (+12V ~ +15V)

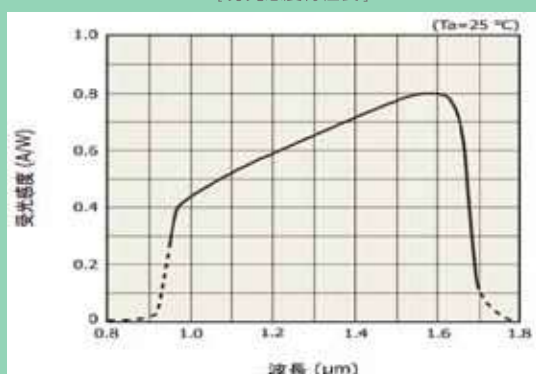
・機能

- ・同期モード設定（内部 / 外部）が可能
- ・水平ビンニング機能を搭載
- ・スキャンコンバートによる映像スキャン方向の選択
- ・テストパターン発生機能によりカメラの動作検証、検査装置の接続検証が可能
- ・自己判断機能を搭載
- ・ゲインとオフセット設定機能を搭載
- ・画素補正（FPN, PRNU, シェーディング）が可能
- ・簡易疑似欠点出力機能を搭載（W, L, スタート位置、発生間隔、欠点レベル、入力選択）
- ・カメラ設定の保存が可能
- ・電源電圧、内部温度及びカメラステータスのモニタリングが可能

・適合規格

- ・RoHS 指令

[分光感度特性表]



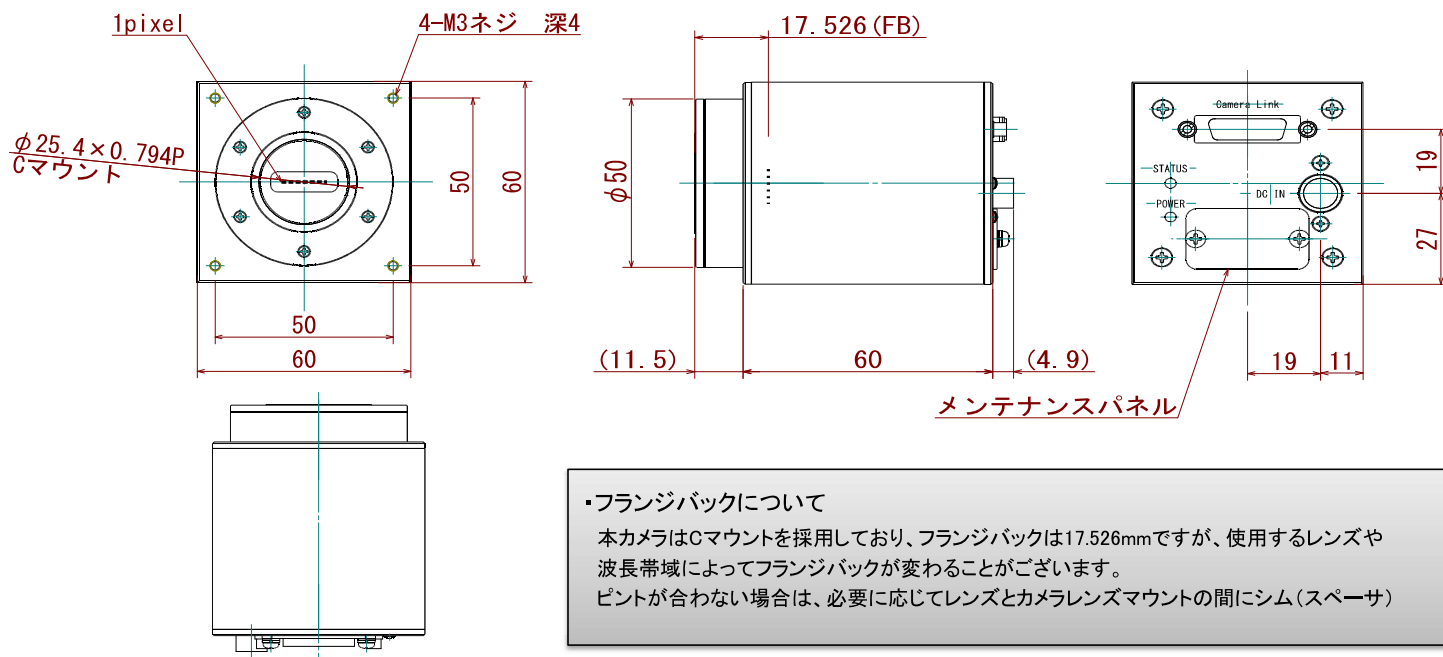
NIR ラインスキャンカメラ 主な仕様

物理的特長	単位	NHB050H-CC
画素数	pixel	512
有効イメージサイズ	mm	12.8
分光感度特性	nm	950～1700
画素サイズ	μm	25×25
センサアライメント	mm	ΔX=±0.2、ΔY=±0.2、Δθ=±0.5
不良画素	-	最大:1%
レンズマウント	-	Cマウント
電源入力コネクタ	-	6Pin:HR10-7R-6P(ヒロセ)
サイズ(レンズマウント、コネクタ含まず)	mm	60(W)×60(H)×60(D)
重さ(レンズ含まず)	g	標準:260
データ出力形式	-	Camera Link Base
データ出力コネクタ	-	CameraLink26Pin、10226-2200PE(3M)
対振動性	m/s ²	9.8 ^(※3)
オペレーションレンジ	単位	
データレート(Camera Link出力クロック)	MHz	40
サンプリングレート	MHz	5
ラインレート	kHz	最小:0.90(1111.8 μs) 最大:8.14(122.8 μs)
アナログゲイン調整	dB	最小:0 最大:16.0
データフォーマット	bit	8/10/12
使用温度	℃	最小:0 最大:50
入力電圧	DC V	最小:11 最大:16(標準12Vto15V)
電氣的仕様(※1、2)	単位	
各波長での感度 @0dBゲイン	DN/nJ/cm ²	標準:40
信号ノイズ @0dBゲイン	Ratio	標準:2200:1
ランダムノイズ @0dBゲイン	DNrms	標準:2
ピクセル不均一性(PRUN補正ON) @0dBゲイン	DN	標準:20
消費電流 Vin @15V	mA	標準:200
電力消費量	W	標準:3.0

※2. 表のDN、Ratioは全て12ビット階調での値です。

※3. 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



■商品を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。



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

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2019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。このカタログは、右記QRコードにてダウンロードいただけます。

A3600-2024.02