

NEW

NEC/Avio

新たな付加価値による監視・計測ソリューションを実現！

赤外線モジュール

世界最小クラスの素子ピッチと高画質を実現する非冷却赤外線センサを搭載。

小型・軽量『手のひらサイズ』により、装置・システムへの組込み・搭載が容易に可能。

センサモジュール HX0830M1

320×240 画素センサ搭載



HX3100FO

640×480 画素センサ搭載



カメラモジュール IRM-320V/320T

320×240 画素センサ搭載



▼ 可視画像 防災・セキュリティ(監視カメラ) 赤外画像 ▼



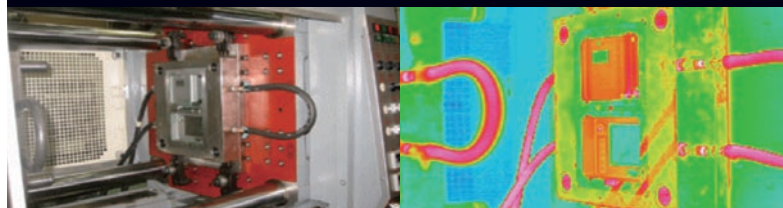
▼ 可視画像 車載(DVE) 赤外画像 ▼



▼ 可視画像 消防(消防特殊用途カメラ) 赤外画像 ▼



▼ 可視画像 FA(プロセス、組込) 赤外画像 ▼



さまざまなニーズに合わせてカスタマイズ可能



ISO9001
JQA-1598
ISO14001
JQA-EM0260
TACHIKAWA
OFFICE

NEC Avio赤外線テクノロジー

<http://www.nec-avio.co.jp/>



JCSS 0211

JCSS

JCSSは、計量法に基づく校正事業者登録制度の標準です。
当社品質保証部は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。
JCSS0211は当社品質保証部の認定番号です。

■赤外線カメラモジュール(IRM-320V/T) 本体仕様

機種	IRM-320V	IRM-320T
検出器	二次元非冷却センサ(マイクロボロメータ)	
画素数	320(H)×240(V)	
測定波長	8～13μm	
測定範囲 (320Vはダイナミックレンジ)	L レンジ: -40℃～150℃ H レンジ: 0℃～540℃	レンジ1: -40℃～120℃ レンジ2: 0℃～500℃
最小検知温度差 (F / 1 レンズ使用時)	L レンジ: 0.1℃(at30℃)	レンジ1: 0.1℃(at30℃)
測定精度	温度測定機能なし	±4%又は読み値の±4℃の いずれか大きい方
測定精度保証範囲	温度測定機能なし	レンジ1: 0～120℃ レンジ2: 100～450℃
フレームタイム	センサフレームレート: 1/60 秒 ビデオフレームレート: 1/30 秒(NTSC)、1/25 秒(PAL)	
データ深度	14bit	
測定・表示機能	コントラスト(自動/手動) ブライトネス(自動/手動) 白黒反転 デジタルズーム(2倍/4倍) レンジ切替(自動/L/H) 設定値セーブ	多点温度値設定(5ポイント) BOX表示/最高最低温度表示 アペレージング(Σ2、Σ8、Σ16) 自動温度感度追尾 放射率設定 カラーバー(グレースケール) 表示温度範囲 表示温度レベル/時刻表示 操作メニュー表示: 日本語/英語
補正機能	FPN 補正(自動/手動)	環境温度補正 インターバル NUC 反射補正 距離補正 背景反射補正
映像出力	コンポジットビデオ: NTSC/PAL (IRM-320Tのみ専用ケーブル必要)	
デジタル出力	ITU-R, BT656 ビデオデータ / RAW データ	RAW データ
汎用インタフェース	RS-232C(専用ケーブル必要)	
使用温度・湿度	-15℃～45℃ / 90%RH 以下(結露なきこと)	
保存温度・湿度	-40℃～70℃ / 90%RH 以下(結露なきこと)	
電源	DC+11～13V	
消費電力	約 5W(TYP) (環境温度 25℃、RUN 時)	約 8W(TYP) (環境温度 25℃、RUN 時)
衝撃(輸送時)	294m/s ² (IEC60068-2-27 / JIS C 60068-2-27)	
振動(輸送時)	29.4m/s ² (IEC60068-2-6 / JIS C 60068-2-6)	
外形寸法	f-8mm レンズ装着時: 65(W)×65(H)×114(D)mm	
質量	約 0.6kg 以下 (f-8mm レンズ装着時)	

■赤外線カメラモジュール(IRM-320V/T) オプション

機種	IRM-320V	IRM-320T
f=8mm レンズ ^{※1} (F / 1)	瞬時視野角: 2.94mrad 視野角: 50.0°(H) x 37.5°(V) 焦点範囲: 50cm～∞	
f=14mm レンズ ^{※1} (F / 1)	瞬時視野角: 1.68mrad 視野角: 30.0°(H) x 22.8°(V) 焦点範囲: 50cm～∞	
f=25mm レンズ ^{※1} (F / 1)	瞬時視野角: 0.94mrad 視野角: 17.1°(H) x 12.9°(V) 焦点範囲: 1m～∞	
リモートコントローラ	IRM32-351	TH91-375
AC アダプタ	TH71-334	
外部接続ケーブル	—	IRM32-306
電源コネクタケーブル	IRM32-352	—

※1 製品レンズは、ご要望によりカスタマイズします。

■赤外線センサモジュール(HX0830M1, HX3100FO) 本体仕様

項目	HX0830M1	HX3100FO
検出器	二次元非冷却センサ(マイクロボロメータ)	
画像データ画素数	320(H)×240(V)	640(H)×480(V)
素子ピッチ	23.5μm	
測定波長	8～14μm	
温度分解能 (F / 1 レンズ使用時)	L レンジ: 75mK 以下 H レンジ: 300mK 以下	
フレームタイム	センサフレームレート: 1/60 秒 ビデオフレームレート: 1/30 秒(NTSC)	
レンジ数	L, H 2レンジ	
ダイナミックレンジ	L レンジ: -40～150℃ H レンジ: 0～540℃	
焦点範囲	50cm～∞ (f=8mm, F/1 レンズ使用時)	1m～∞ (f=50mm, F/1 レンズ使用時)
電源	DC5～15V	DC12V(±10%)
消費電力	5W 以下	約 7W
映像出力	コンポジットビデオ(NTSC / PAL)	
デジタル出力	ITU-R, BT656 ビデオデータ / RAW データ	
汎用インタフェース	RS-232C	
制御可能機能	コントラスト/ブライトネス/白黒反転/デジタルズーム レンジ切替 / FPN 補正(自動/手動切替可能)	
外形寸法(mm)	38(W)×38(H)×65(D)	82(W)×85(H)×75(D)
質量(レンズ含まず)	150g	370g
動作環境条件	温度: -30～60℃	

★本製品は、可視カメラを装備しておりません。従って、赤外線画像のみの撮影となります。

▲本製品使用上のご注意 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。

●火災や地震、第三者により事故、お客様の故意または過失、誤用その他、異常な条件下での使用により生じた損害につきましては、当社ではいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。●本製品の使用や使用不能から生ずる付随的な損害(事業利益の損害、データの変化や消失)につきましては、当社ではいかなる責任も負いかねます。●他の接続機器または当社以外のソフトウェアを含む製品との組みあわせによる誤動作等から生じた損害につきましては、当社ではいかなる責任も負いかねます。●本カタログに記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。●Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。●本カタログに記載の製品の仕様、外観は改善のため予告なしに変更することがあります。●ご購入にあたって、設置、操作指導を依頼する場合には、商品価格以外に別途費用がかかります。●画面はハメコミ合成です。●本製品(ソフトウェアを含む)は、日本国内仕様であり、外国の規格等には適合しておりません。

●本品は外国為替及び外国貿易法の規定により戦略物資等(又は役務)に該当しますので、日本国外に輸出する場合には同法に基づき日本政府の輸出許可が必要です。●ご契約時にはご使用されるお客様の使用条件等の承認に関する署名が必要となります。●詳しくは弊社販売員よりご説明いたします。

NEC Avio赤外線テクノロジー株式会社

〒141-8535 東京都品川区西五反田8丁目1番5号

TEL.03-5436-1611 FAX.03-5436-1619

<http://www.nec-avio.co.jp/>

<お客様相談窓口> フリーダイヤルにより全国から無料でお問い合わせできます

0120-338-860 受付時間: 平日 AM9:00～PM5:00



安全に関するご注意

ご使用の際は、製品に添付されている取扱説明書の「警告・注意事項」をよくお読みの上、正しくお使いください。高温、多湿、水、ほこり、腐食性ガスの多い場所に設置しないでください。

お問い合わせ、ご用命は下記まで

札幌営業所 ☎ 011-737-4409 横浜支店 ☎ 045-473-4338 大宮営業所 ☎ 048-653-9520 大阪支店 ☎ 06-6838-3901 福岡支店 ☎ 092-431-9100
仙台営業所 ☎ 022-265-0521 本店営業部 ☎ 03-5436-1375 名古屋支店 ☎ 052-957-6530 岡山営業所 ☎ 086-225-0904 セサ・モジュール課 ☎ 03-5436-1373