仕様

■ 耐圧防爆構造 固定型サーモグラフィカメラ

SZ320-A (Ethernet POE仕様) SZ320-AB (RS-232C DC12VおよびEthernet POE仕様)		
耐圧防爆構造		
ExdIIB+H₂T6 (IIB+水素対応)		
第TC20374号		
IP65		
アルミニウム合金鋳物		
色5Y7/1 (メラミン樹脂焼付塗装)		
2次元非冷却センサ(マイクロボロメータ)		
8~14µm		
320(H)×240(V)画素		
Range L:-40~120°C、Range H:0~500°C		
水平(H)30.1°×垂直(V)22.8°		
NTSC又はPAL、RAWデジタルデータ、ONVIF準拠		
Ethernet、RS-232C(排他使用)		
-20°C~+50°C(氷結させないこと) 45~85%RH以下(結露させないこと)		
DC12V 又は POE		
約φ114mm ×248mm(D) (突起部を除く)		
約5.5kg		

■ 乗動車ム付きサーエグラフィカメラ

■ 電動芸言的さり一てグラフィルメラ		
形式	EX-TC200A-J	
防爆構造	耐圧防爆構造	
防爆性能	ExdIIBT6	
形式検定合格番号	第TC19224号	
IP保護構造	IP65	
容器材質	アルミニウム合金鋳物	
塗装色	色5Y7/1 (ポリウレタン塗装)	
検出器	2次元非冷却センサ(マイクロボロメータ)	
検出波長	8~14µm	
画像データ数	320(H)×240(V)画素	
温度測定範囲	Range L:-40~120°C, Range H:0~500°C	
視野角	水平(H)50.3°×垂直(V)38.8°	
画像出力	NTSC又はPAL	
制御インタフェース	RS-232C(サーモグラフィカメラ)、RS-485(電動雲台制御)	
パンチルト仕様	旋回角度:水平360° 垂直上方約90° 下方約90°(水平基準) 旋回速度:水平36°/sec(プリセット時) 約6°/sec(マニュアル時) :垂直12°/sec(ブリセット時) 約3°/sec(マニュアル時) 耐風速 :約60m/sec(非破壊),約40m/sec(動作可能)	
使用環境温度·湿度	-10°C~+50°C (氷結させないこと) 45~85%RH以下(結露させないこと)	
電源	AC100V 50/60Hz 60W	
外形寸法	約302mm(W)×約303mm(H)×φ188mm(突起部を除く)	
質量	約15kg	

【オプション】

■ 通信中継箱

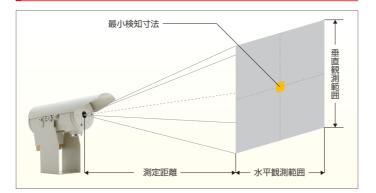
■ 2倍視野拡大レンズ

形式	SZ320-IRL02
視野角	水平60°×垂直 46.2°
取り付け可能カメラ	固定型サーモグラフィカメラ SZ320

■ 3倍視野拡大レンズ

形式	SZ320-IRL03
視野角	水平89.2°×垂直 69.0°
取り付け可能カメラ	固定型サーモグラフィカメラ SZ320

監視範囲



固定型サーモグラフィカメラ

		測定距離 (m)	水平観測範囲 (m)	垂直観測範囲 (m)	最小検知寸法 (mm)
標準	【標準レンズ】 水平:30.1°×垂直22.8°無限遠において	10	5.35	3.88	17
	【2倍視野拡大レンズ】 水平:60.0°×垂直46.2°無限遠において	10	10.7	7.76	34
オプション	【3倍視野拡大レンズ】 水平:89.2°×垂直69.0°無限遠において	10	16.05	11.64	51
	【電動 雲台付きサーモグラフィカメラ】 水平:50.3°×垂直38.8°無限遠において	10	9.32	6.88	29.2

外観(オプション)

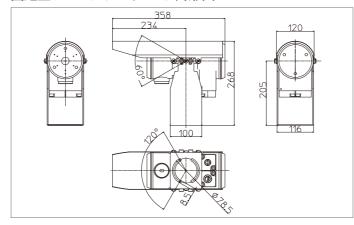








固定型サーモグラフィカメラ外形図



★記載の赤外線サーモグラフィ装置は外国為替および外国貿易法の規制により「リスト規制品」に該当します。日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可等、必要な手続きをお取りださい。 ★リスト規制品以外の製品は「キャッチオール規制対象品」となります。ホワイト国(経済産業省・輸出貿易管理令別表第3表参照)以外への輸出の場合には、(使途・販売先により)日本国の許可が必要となる場合があります。 ★詳しくは弊社販売員へご相談ください。 ●記載されている会社名及び商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。 ●カタログ中の画面はハメコミ合成です。 ●記載の仕様・デザイン・価格等は改善のため予告なしに変更する場合があります。また、写真の色は印刷のため実際の商品の色と多少異なる場合があります。

● 日本アビオニクス株式会社

http://www.avio.co.jp/

計算サーモグラフィ事業部 TEL 03-5436-1375 FAX 03-5436-1393 営業部 〒141-0031 東京都品川区西五反田8-1-5五反田光和ビル

中 部 支 店 TEL 052-951-2926 FAX 052-971-1327 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-17-6ナカトウ丸の内ビル

西日本支店 TEL 06-6304-7361 FAX 06-6304-7363 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島1-11-16住友商事淀川ビル

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

お問い合わせ、ご用命は下記まで

NEW



防爆型サーモグラフィ監視システム

赤外線サーモグラフィにより 防爆エリア内の設備を常時監視。 異常過熱を瞬時に検知し警報出力!



- 固定型と電動旋回型の2種類の耐圧防爆構造サーモグラフィカメラを防爆エリアの危険場所に 設置して、非接触でリアルタイムに広域の温度状態監視を行うことが可能です。
- 配管や煙道など設備の状態監視、危険物の移し替えなどの作業場、塗料やガス・化学製品を扱う 製造ラインなどでご利用いただけます。

日本アビオニクス株式会社

耐圧防爆構造サーモグラフィカメラの特長

耐環境性能に優れた小型軽量サーモグラフィカメラ

|国際整合防爆指針(2008Ex)に適合

- ·各種危険ガスに加え、水素ガス雰囲気でも使用可能(防爆性能:ExdIIB+H2T6)
- ・耐圧防爆構造にすることで付帯設備が不要となり、ランニングコストやメンテナンス費を大幅削減

大幅な小型・軽量化

- ・従来方式の内圧防爆構造と比較して約20分の1の体積(国内最小クラス)
- ·アルミニウム合金鋳物を使用し、5kg台まで軽量化を実現

優れた耐環境性

- ·IP65の防塵·防水性能により、粉塵や液体が飛び交う環境でも使用可能
- ・屋外用フードの取付けが可能

|新開発の光学設計(特許出願中)

- ・窓材の前に金網を取り付ける必要なく鋼球落下試験をクリア
- ・保護用の金網が不要のため、鮮明な熱画像を得ることが可能

ケース外側に取付可能な視野拡大レンズ

- ・視野拡大レンズにより、設置スペースが狭い場合でも広い視野を確保することが可能
- ・オプションレンズをケースの外側に取り付けることでケースを共通化、様々なエリアに 対応可能

|スマートなインターフェイス

·PoEにより、LANケーブルから電源を取ることが可能(専用のDC電源が不要) ・ONVIF準拠により、ONVIF対応のIPネットワークシステムに接続することが可能



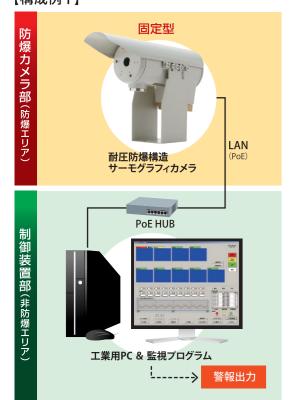
耐圧防爆構造 サーモグラフィカメラ (検定合格番号第TC20374号)

防爆性能	ExdIIB+H ₂ T6
IP保護構造	IP65
使用環境温度	-20~50℃(但し、氷結なきこと)
検出器	2次元非冷却センサ(マイクロボロメータ)
検出波長	8~14μm
画素数	320(H)×240(V)画素
測定温度範囲	-40~500°C
画像出力	NTSC、RAWデジタル、ONVIF準拠
電源	DC12VまたはPoE
外形寸法	φ114mm×D248mm(突起部含まず)
質 量	約5.5kg

システム構成例

防爆エリアでの監視を可能にするシステム構成

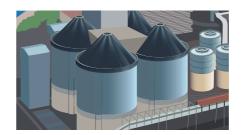
【構成例1】



【構成例2】



アプリケーション例



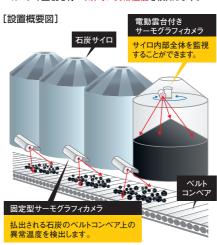
石炭サイロ・発火監視

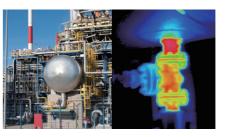
石炭の表面温度を精度良く監視する ことができます。



[システムの特徴]

- ■サイロ天井部に設置された電動雲台付きサーモグラフィ カメラで石炭表面温度の計測を行います。電動雲台付 ですので1台のカメラでサイロ内部全体を監視することが
- ■サイロ地下部の石炭搬送ベルトは固定型サーモグラフィ カメラで監視を行い、瞬時に異常温度を検知します。



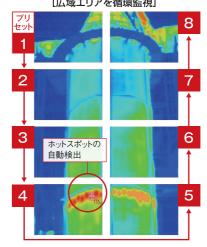


化学反応炉•異常発熱監視

- ■電動雲台付きサーモグラフィカメラと高分解能な カメラレンズを組合せ広域エリア監視を実現します。
- ■監視エリア内をプリセット位置に従い循環監視し、 ホットスポットを発見します



[広域エリアを循環監視]





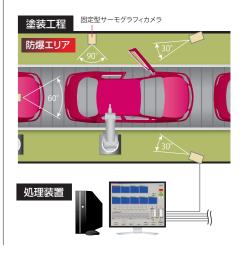
車体塗装ライン・塗装むらの可視化

塗装に使用する塗料は50℃程度の 温度を持つため、赤外線カメラを使 用することで塗装有無の判定が可 能になります。

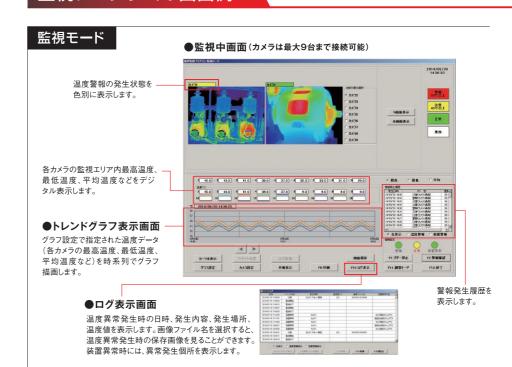


[システム概要]

自動車車体の塗装工程では、品質管理を目的に塗装部位 の可視化が行われています。



監視プログラムの画面例



調整モード*初期設定時に使用するモードです。



●監視条件設定画面

各カメラ内に監視エリアを指定し、監視条件を設定します。 この画面では、監視エリア(BOX)の大きさや2段階の 警報温度しきい値を設定できます。



●ISO設定(マスキング設定)

温度画像内を黒色で塗りつぶし、監視対象外(マスキン グ)とすることができます。