

IP-D8104-TAG

4MP IR AI 固定焦点 ミニハイブリッド サーマル ネットワークカメラ



■主な仕様

- ・可視光：4MP 単焦点（4.0 mm）／サーマル：0.05MP（3.5 mm）
- ・0.05 lux@F1.6（カラー）
- ・IR 30 m、白色光 30 m
- ・サーマル AI（熱検知、煙検知、温度測定 他）
- ・IVS（周辺保護）
- ・デュアルマイク & スピーカー内蔵
- ・IP67、IK10



■技術仕様

項目	内容
サーマルカメラ	
検出器タイプ	酸化バナジウム非冷却焦点面検出器
最大解像度	256 × 192（横 × 縦）
ピクセルピッチ	12 μm
スペクトル範囲	8 μm ～ 14 μm
熱感度（NETD）	25 mK 以下
焦点距離	3.5 mm
最大絞り	F1.0
画角	水平：50.6°、垂直：37.8°
最短撮影距離	0.5 m
デジタルディテール強調（DDE）	対応
デジタルズーム	16 段階
ゲイン制御（AGC）	自動／手動
ノイズリダクション	2D NR、3D NR
画像反転	0°／90°／180°／270°
カラーパレット	18 種類（白高温、黒高温、融合、虹、黄金の秋、真昼、アイアンレッド、アンバー、ジェイド、サンセット、氷の炎、絵画、ザクロ、エメラルド、春、夏、秋、冬）
融合モード	対応
可視光カメラ	
イメージセンサー	1/1.8 型 CMOS
最大解像度	2688 × 1520（横 × 縦）
画素数	4 メガピクセル
電子シャッタースピード	自動／手動 1/3 秒～ 1/100,000 秒
最低照度	0.05 lux@F1.6（カラー）、0.005 lux@1.6（白黒）、0 lux@（赤外線照射時）
補助光照射距離	赤外線：最大 30 m、白色光：30 m
補助光制御	自動／手動
補助光種類	赤外線、白色光、赤・青色ライト
レンズタイプ	固定焦点
焦点距離	4.0 mm
最大絞り	F1.6
画角	水平：88°、垂直：49.9°
最短撮影距離	1.0 m
デイ／ナイト	自動（ICR）／カラー／白黒
逆光補正（BLC）	対応
ハイライト補正（HLC）	対応
ワイドダイナミックレンジ（WDR）	120 dB
ホワイトバランス	自動、手動、屋内、屋外、追尾、街灯、ナチュラル
ゲイン制御	自動／手動
ノイズリダクション	2D NR、3D NR
S/N 比（信号対雑音比）	56 dB 超
ROI（関心領域）	対応
画像回転	0°／90°／180°／270°
インテリジェント機能	
IVS（周辺保護）	トリップワイヤー、侵入検知 ※人物／車両の分類検知に対応
サーマル AI	火災アラーム（熱検知）、煙検知、温度測定、低温／高温点追跡、喫煙検知、通話検知
温度測定	
温度測定範囲	低温モード：-20℃～+150℃、高温モード：+100℃～+650℃
温度測定精度	±2℃ または ±2% のいずれか大きい方（所定動作温度条件下）
動作温度	-20℃～+50℃
温度測定モード	スポット：21、ライン：21、エリア：21（最大 21 ルールを同時に設定可能）

※実機に搭載されているファームウェアとの間で機能差異が生じる可能性があります。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更される事がありますのであらかじめご了承ください

項目	内容
映像	
映像圧縮方式	H.265、H.264、H.264H、MJPEG
解像度	●サーマル映像（チャンネル番号：2） メインストリーム：1280 × 960（初期値）、1024 × 768、640 × 480、256 × 192 サブストリーム：640 × 480、256 × 192（初期値） ●可視光映像（チャンネル番号：1） メインストリーム：2688 × 1520（初期値）、1920 × 1080、1280 × 720、704 × 576 サブストリーム：1280 × 720、704 × 576、352 × 288（初期値）
フレームレート	●サーマル映像（50 Hz） メインストリーム：1 ～ 25 fps サブストリーム：1 ～ 25 fps ●可視光映像（50 Hz） メインストリーム：1 ～ 25 fps サブストリーム：1 ～ 25 fps ●サーマル映像（60 Hz） メインストリーム：1 ～ 30 fps サブストリーム：1 ～ 30 fps ●可視光映像（60 Hz） メインストリーム：1 ～ 30 fps サブストリーム：1 ～ 30 fps
音声	
内蔵マイク	対応（デュアルマイク）
内蔵スピーカー	対応
音声圧縮方式	G.711a、G.711mu、PCM、AAC
ネットワーク	
プロトコル	HTTP、HTTPS、TCP、ARP、RTSP、RTP、UDP、RTCP、SMTP、FTP、DHCP、DNS、DDNS、PPPoE、IPv4/v6、SNMP、QoS、UPnP、NTP、マルチキャスト、SFTP、802.1x
エッジストレージ	Micro SD カード（最大 256GB）
相互接続性	ONVIF、CGI
対応ブラウザ	IE：IE11 以降、Chrome：65 以降、Firefox：65 以降 ※IE 互換モード対応ブラウザ含む
ユーザー／ホスト	12
セキュリティ	ユーザー名・パスワード認証、MAC アドレス連携、HTTPS、IEEE 802.1x、ネットワークアクセス制御
ポート	
ネットワーク	RJ-45（10/100 Base-T）× 1
音声入力	1（RCA 端子）
音声出力	1（RCA 端子）
アラーム入力	2（入力定格：3.3 V・23 mA）
アラーム出力	2（出力定格：30 V・2 A）
RS-485	1 ペア
電源入力	1 ※DC12V（±20%）～ DC24V
電源出力	1
電源	
電源入力	PoE（IEEE 802.3af） DC12V・2A
消費電力	基本：6.5 W（PoE）、5.3 W 未満（DC12V） 最大：11.5 W（PoE）、12 W 未満（DC12V） ※最大消費電力は、H.265、インテリジェント機能、スピーカー ON、赤青ライト ON 時の値です。
電源出力	DC12V・0.15 A 以下（DC 給電時のみ使用可能）
使用環境	
動作温度	-40 °C ～ +65 °C
保管温度	-40 °C ～ +70 °C
動作湿度	95% 以下（RH）、結露なきこと
保護等級	IP67、IK10
耐腐食コーティング	中性塩水噴霧試験 240 時間
耐腐食レベル	標準保護 ※一般的な使用環境を想定した標準保護仕様です。
構造	
外形寸法	233 mm × 97.6 mm × 99.8 mm（長さ × 幅 × 高さ）
本体質量	1,100 g 以下
梱包質量	1,400 g 以下
熱検知距離（火災アラーム）	
最大検知距離	45 m ※当該検知距離は、23℃、相対湿度 60% 未満の環境下において、0.2 m × 0.2 m の検知対象サイズを用いて測定した参考値です。 ※実際の検知距離は、大気条件・対象物の大きさ・設置環境などの条件により変動します。 ※最大 16 か所の熱検知に対応しています。

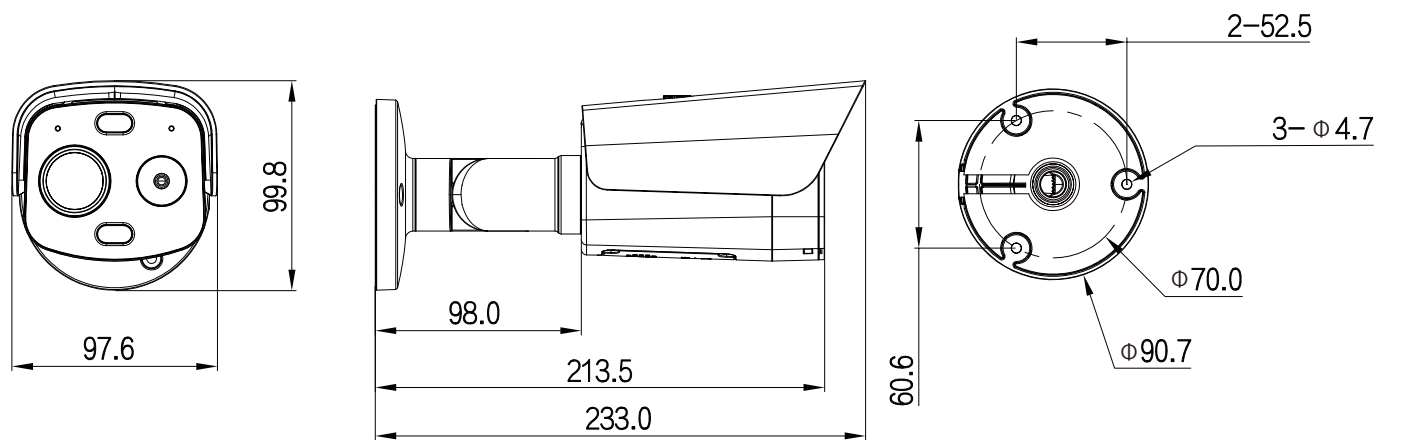
※実機に搭載されているファームウェアとの間で機能差異が生じる可能性があります。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更される事がありますのであらかじめご了承ください

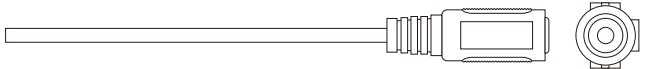
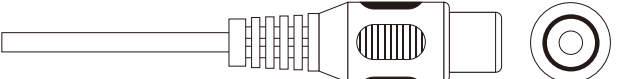
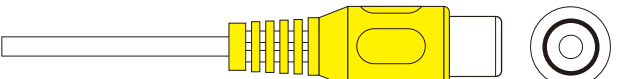
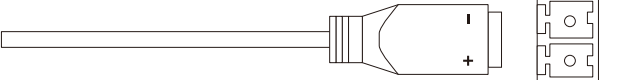
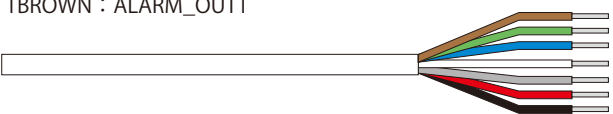
項目	内容		
温度測定距離			
測定距離	測定対象サイズ	最小測定距離	最大測定距離
	0.1 m × 0.1 m	1 m	5.8 m
	0.2 m × 0.2 m	2 m	11.6 m
	1 m × 1 m	10 m	58 m
	※当該検知距離は、23℃、相対湿度 60% 未満の環境下において、各測定対象サイズを用いて測定した参考値です。 ※測定対象サイズは温度測定対象面の実寸サイズを示します。 ※対象面が斜め方向にある場合は、有効な測定対象サイズが小さくなるため、測定可能距離が短くなる場合があります。 ※実際の検知距離は、大気条件・対象物の大きさ・設置環境などの条件により変動します。		
DRI 距離			
DRI 距離	検知距離	認識距離	識別距離
	人物：146 m、車両：447 m	人物：36 m、車両：112 m	人物：18 m、車両：56 m
検知距離の定義	対象物の存在を検知できる距離。(対象物の特徴までは認識できません) 目安：対象物が映像上で 1.5 ピクセル超を占める必要があります。		
認識距離の定義	対象物を「人物」「車両」などの大分類として判別できる距離。 目安：対象物が映像上で 6 ピクセル超を占める必要があります。		
識別距離の定義	対象物の特徴に基づき、より具体的な分類ができる距離。(例：工事車両、乗用車など) 目安：対象物が映像上で 12 ピクセル超を占める必要があります。		
備考	※本表は、標準的な理論計算に基づく参考値です。 ※実際の距離は、大気条件、対象物の大きさ、設置環境などの条件により変動します。		
同梱品			
同梱品	取付ビス＆プラスチックアンカー ×1 セット、防滴コネクタ（非防水）、六角レンチ（T10）、 取付位置決めシール、保証書		

※実機に搭載されているファームウェアとの間で機能差異が生じる可能性があります。

■寸法 (単位mm)



■配線ケーブル

No.	名称	ケーブル長	接続端子口径	接続端子
1	イーサネットポート (RJ-45)	約 425mm	約 19.0mm	
2	電源ポート (12VDC)	約 450mm	約 10.8mm	
3	オーディオ IN(RCA)	約 380mm	約 11.3mm	
4	オーディオ OUT(RCA)	約 380mm	約 11.3mm	
4	DC12V OUT	約 425mm	約 13.0mm	
5	RS485	約 380mm	約 3.0mm	 ■ YELLOW : RS485_A ■ ORANGE : RS485_B
6	アース端子	約 390mm	約 1.0mm	 ■ YELLOW & GREEN
7	アラーム	約 380mm	約 4.0mm	 ■ 1BROWN : ALARM_OUT1 ■ 2GREEN : ALARM_OUT_GND1 ■ 3BLUE : ALARM_IN1 ■ 4WHITE : ALARM_IN2 ■ 5GRAY : ALARM_IN_GND ■ 6RED : ALARM_OUT2 ■ 7BLACK : ALARM_OUT_GND2