



## S Series

# TT9333-E (7 mm)

## Thermal Turret Network Camera



### 技術仕様

#### システム情報

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| CPU   | マルチメディア SoC (System-on-Chip) |
| フラッシュ | 16GB                         |
| RAM   | 1GB                          |

#### カメラ仕様

|              |                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| イメージセンサー     | デュアルセンサー:<br>非冷却 VOx マイクロボロメーター<br>1/2.7" プログレッシブ CMOS                            |
| 最大解像度        | Thermal レンズ:<br>有効解像度: 256x192<br><br>最大表示解像度: 704x576<br><br>光学 レンズ: 2560x1440   |
| レンズタイプ       | 固定焦点 (Thermal レンズ)<br>固定焦点 (光学レンズ)                                                |
| 焦点距離         | Thermal レンズ: f = 7 mm<br>光学レンズ: f = 8 mm                                          |
| F値           | Thermal レンズ: F1.0<br>光学 レンズ: F2.0                                                 |
| アイリスタイプ      | 固定焦点                                                                              |
| 画角           | Thermal レンズ (7mm)<br>24°(水平)<br>18°(垂直)<br><br>光学 レンズ (8mm)<br>40°(水平)<br>20°(垂直) |
| イルミネーター      | 内蔵 IR イルミネーター 最大 50 メートル; ストロボライト警告用白色光                                           |
| パン/チルト/ズーム機能 | ePTZ: 4x デジタルズーム                                                                  |

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| ストレージ   | MicroSD/SDHC/SDXCカード（256GB対応） |
| ピクセルサイズ | 12 μm                         |
| スペクトル範囲 | 8 ~ 14 μm                     |
| 感度      | NETD < 50 mK                  |

| ビデオ        |                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 圧縮         | H.265, H.264, MJPEG                                                                                                                     |
| 最大フレームレート  | サーマル：<br>25 fps @ 704x576<br><br>光学：<br>25 fps @ 2560x1440                                                                              |
| 最大ストリーム数   | 各センサー2つ同時ストリーム対応                                                                                                                        |
| メインストリーム   | Thermal：<br>25fps@704x576<br><br>光学：<br>25fps@2560x1440, 2304x1296, 1920x1080, 1280x720                                                 |
| ストリーム2     | Thermal：<br>25fps@704x576 , 352x240, 256x192<br><br>光学：<br>25fps@704x576 , 640x480                                                      |
| ビデオストリーミング | 調整可能な解像度、CBR/VBR、スマートエンコード                                                                                                              |
| 画像設定       | 一般設定<br>ビデオタイトル、タイムスタンプオーバーレイ、ビデオの向き（反転、ミラー、回転）<br><br>サーマル設定<br>ホワイトバランス、画像調整（明るさ、コントラスト、シャープネス）<br><br>プライバシーマスク<br>スケジュールされたプロファイル設定 |

| オーディオ    |                                 |
|----------|---------------------------------|
| オーディオ能力  | 双方向オーディオ                        |
| 圧縮       | G.711, RAW_PCM                  |
| インターフェース | 外部マイク入力<br>外部ライン出力, 内蔵マイク・スピーカー |

| ネットワーク   |                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザー     | 最大10クライアントまでライブビューが可能                                                                                                         |
| セキュリティ   | アクセスリスト、パスワード保護、ユーザーアクセスログ、ユーザーアカウント管理                                                                                        |
| プロトコル    | IPv4/IPv6, HTTP, RTSP/RTP/RTCP, TCP/UDP, DHCP, DNS, PPPOE, SMTP, HTTPS, 802.1x, QOS, NTP, TCP/IP, FTP, UPnP, DDNS, ICMP, IGMP |
| インターフェース | 10 Base-T/100 Base-TX イーサネット (RJ-45)<br>*3P/ETL 規格に準拠した標準CAT5e およびCAT6 ケーブルの利用を推奨。                                            |
| ONVIF    | プロファイルG、S、T対応、詳細は <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a> を参照                                                        |

| AI映像解析      |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| コンピューティング能力 | ハードウェア内蔵のディープラーニングアクセラレータを備えたSoC（1T） |

|          |                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| アプリケーション | 温度測定アラーム（差異、しきい値、区間、上昇）,                                                |
|          | 早期火災検出（火点検出、喫煙検出、煙＆火災検知）                                                |
|          | VCA（侵入、単線越え、二重線越え、徘徊、逆行、進入、退出）                                          |
|          | 人物、車両、人物または車両による VCA アラームのトリガーをサポート。人物、車両、人物または車両の無視を伴う温度アラームのトリガーをサポート |

## ソリューションインテグレーション

|            |               |
|------------|---------------|
| ビデオモーション検知 | Smart モーション検知 |
|------------|---------------|

## アラームおよびイベント

|           |                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| イベントトリガー  | モーション検知、I/O アラーム、ディスクアラーム、VCA アラーム、温度アラーム                  |
| イベントアクション | オーディオクリップ、外部出力、電子メール、FTP、SDカード; を経由したイベント通知<br>白色灯点滅&ホーン警告 |

## 一般

|           |                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コネクタ      | 10/100 Mbps ネットワーク/PoE接続用RJ-45ケーブルコネクタ<br>オーディオ入力<br>オーディオ出力<br>DC 12V 電源入力<br>AC 24V 電源入力<br>外部入力 *1<br>外部出力 *1<br>RS485 |
| LEDインジケータ | システム電源および動作状態の表示                                                                                                          |
| 電源入力      | DC 12V, IEEE 802.3af PoE Class 3                                                                                          |
| 消費電力      | 最大10W                                                                                                                     |
| 外形寸法      | φ140 × 117.8 mm                                                                                                           |
| 質量        | 1040g                                                                                                                     |
| 認証        | EMC: CE (EN 55032, Class B), FCC (FCC Part 15 Subpart B), UKCA (BS EN 55032 Class B)<br>環境: IP66                          |
| 動作温度      | 稼働時温度: -40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140°F)                                                                                       |
| 湿度        | 90%                                                                                                                       |

## システム要件

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| オペレーティングシステム | Microsoft Windows 10/8/7<br>Mac 10.12 (Chromeのみ) |
| ウェブブラウザ      | Chrome 58.0 以上<br>Internet Explorer 10/11        |
| その他の再生プレーヤー  | VLC: 1.1.11 以上                                   |

## 温度測定

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 温度範囲   | -20°C to 150°C (-4°F to 302°F)    |
| 測定ルール  | 点、線、ポリゴン（最大20のルール）                |
| 温度アラーム | 閾値アラーム、温度差アラーム、温度上昇アラーム、セクションアラーム |
| 精度     | ± 2°C / ±2%                       |

## 同梱付属品

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| パッケージ内容 | クイックインストールレーションガイド, アライメントステッカー, 取付ネジ一式, waterproof 付属品バック |
|---------|------------------------------------------------------------|

## VCA検知範囲

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| VCA Detection Distance (Human: 1.8x0.5m) | 65m (213.3ft) |
| VCA検知距離 (車両: 4x1.5m)                     | 144m(472.4ft) |

## 温度測定

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 物体: 0.2x0.2m | 23.3m (76.4 ft) |
|--------------|-----------------|

## Fire Detection

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Object: 1x1m      | 417m (1368ft) |
| 物体: 0.2x0.2m      | 83.3m (273ft) |
| Smoking Detection | 25m (82ft)    |

## ジョンソンの定理 (熱画像)

### Human 1.8x0.5m

|              |              |
|--------------|--------------|
| 検知 (1.5ピクセル) | 291m (954ft) |
| 認識 (6ピクセル)   | 73m (239ft)  |
| 識別 (12ピクセル)  | 36m (118ft)  |

### Vehicle 4x1.5m

|              |               |
|--------------|---------------|
| 検知 (1.5ピクセル) | 894m (2933ft) |
| 認識 (6ピクセル)   | 224m (734ft)  |
| 識別 (12ピクセル)  | 112m (367ft)  |