

# FLIR A300 / A310 製品仕様

## モデル別製品仕様

### FLIR A300

### FLIR A310

#### 計測機能

|            |     |   |
|------------|-----|---|
| スポットメーター   | N/A | 10  |
| エリア        | N/A | 10(最大、最小、平均、指定位置)                             |
| アインサーム     | N/A | 1 (以上、以下、中間)                                  |
| 測定オプション    | N/A | マスクフィルター<br>スケジュール応答(ファイル送信(ftp)、メール送信(SMTP)) |
| 温度差        | N/A | $\Delta T$ (測定温度-基準温度)                        |
| 基準温度       | N/A | 手動および任意                                       |
| 大気透過率補正    | N/A | 自動計算、距離値入力による大気温度と相対温度                        |
| 光学系透過率補正   | N/A | 自動計算、カメラ内部センサー信号による                           |
| 放射率補正      | N/A | 0.01~1.0 変更可能                                 |
| 反射見掛温度     | N/A | 自動計算、反射温度値入力による                               |
| 外部光学系/窓材補正 | N/A | 自動計算、光学系の透過率/温度値入力による                         |
| 測定補正       | N/A | グローバルオブジェクトパラメーター                             |

#### アラーム機能

|        |     |                                       |
|--------|-----|---------------------------------------|
| アラーム機能 | N/A | 選択した計測機能、デジタル入力、カメラ温度、時間の自動アラーム設定(6)  |
| アラーム出力 | N/A | デジタル出力、ログ、画像保存、ファイル送信(ftp)、Eメール(SMTP) |

#### イーサネット

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| イーサネット        | コントロール・画像   | コントロール・結果・画像  |
| イーサネット(プロトコル) | TCP, UDP, SNTP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, ftp, SMTP, | Ethernet/IP, Modbus TCP, TCP, UDP, SNTP, RTSP, RTP, HTTP, |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
|              | SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP | ICMP, IGMP, ftp, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP |
| イーサネット(画像転送) | 16-ビット、320×240 ピクセル(3 Hz) - ラジオメトリック   | 16-ビット、320×240 ピクセル( 7-8 Hz)- ラジオメトリック                        |

## FLIR A300/A310 - FLIR A300 f/A310 fFLIR A310 pt—パン 標準 - ハウジング /チルト

### 環境仕様

|        |                       |                             |                              |
|--------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 動作温度範囲 | -15°C ~ +50°C         | -25°C ~ +50°C               | -25°C ~ +50°C                |
| 保護構造   | IP 40 (IEC 60529)     | IP 66 (IEC 60529)           | IP 66 (IEC 60529)            |
| 耐衝撃性   | 25 g (IEC 60068-2-29) | 5 g, 11 ms (IEC 60068-2-27) | 5 g, 11 ms, (IEC 60068-2-27) |

### 物理特性

|                   |                   |                    |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 重量                | 0.7 kg            | 5 kg               | 17.9 kg            |
| カメラサイズ(L × W × H) | 170 × 70 × 70 mm  | 460 × 140 × 159 mm | 460 × 467 × 326 mm |
| 三脚穴               | UNC 1/4"-20 (3 面) | N/A                | N/A                |
| 取付穴               | 2 × M4 ネジ穴(3 面)   | —                  | —                  |

### システム仕様

|        |     |         |         |
|--------|-----|---------|---------|
| 自動ヒーター | N/A | ウィンドウ除霜 | ウィンドウ除霜 |
|--------|-----|---------|---------|

### パン/チルト

|       |     |     |                        |
|-------|-----|-----|------------------------|
| 水平旋回  | N/A | N/A | 360°連続、最高 0.1 ~ 60°/秒  |
| 垂直旋回  | N/A | N/A | +/- 45°、最高 0.1 ~ 30°/秒 |
| プリセット | N/A | N/A | 128                    |

### イーサネットビデオ転送

|             |                                       |                                       |  |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| イーサネットビデオ転送 | MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP@L5 | MPEG-4, ISO/IEC 14496-1 MPEG-4 ASP@L5 | 1 台のカメラに 2 チャネル -MPEG-4, H.264 or M-JPEG |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|

## 電源

|        |                               |                               |   |
|--------|-------------------------------|-------------------------------|---|
| 外部電源操作 | 12/24 VDC (10-30 VDC)(最大 24W) | 12/24 VDC (10-30 VDC)(最大 24W) | 24 VAC (21-30 VAC)<br>24 VDC (21-30 VDC)                  |
| 消費電力   |                               |                               | 24 VAC: 215 VA (最大、ヒーター使用時)<br>24 VDC: 195 W (最大、ヒーター使用時) |

## 共通製品仕様

### 画像／レンズ性能

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 視野角 (FOV) / 最小焦点距離 | 25° × 18.8° / 0.4 m   |
| レンズの認識             | 自動                    |
| 温度分解能 (NETD)       | < 0.05°C ( +30°C の場合) |
| 焦点                 | 自動/手動(駆動モーター搭載)       |
| F 値                | 1.3                   |
| フレームレート            | 30 Hz                 |
| ズーム                | デジタルズーム 1-8x 連続       |

### 検出器

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 解像度           | 320 × 240 ピクセル            |
| 素子ピッチ         | 25 μm                     |
| 素子応答速度        | 標準 12 ms                  |
| 検出器 / スペクトル波長 | 非冷却マイクロボロメーター / 7.5-13 μm |

### 測定

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| 計測温度範囲 | -20 ~ +120°C 0 ~ +350°C  |
| 精度     | ±2°C もしくは ±2% (読取り値に対して) |

### 設定

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| カラーパレット | カラーパレット( 白黒、白黒反転、アイアン、レインボー) |
| 各種設定    | 日時/温度                        |

#### 画像保存

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| 保存方法   | 内蔵メモリ                 |
| ファイル形式 | 標準 JPEG (16 ビット温度情報含) |

#### コンポジットビデオ

|         |   |
|---------|---|
| ビデオ     | ビデオ出力(PAL / NTSC)                       |
| ビデオ(標準) | CVBS (ITU-R-BT.470 PAL/SMPTE 170M NTSC) |

#### デジタル入出力

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| デジタル入力            | 2 極、10–30 VDC (光アイソレート)          |
| デジタル出力(目的)        | アラームとしての外部機器への出力(プログラム設定)        |
| デジタル出力            | 2 極、10–30 VDC、最大 100mA (光アイソレート) |
| デジタル I/O(絶縁電圧)    | 500 VRMS                         |
| デジタル I/O(供給電圧)    | 12/24 VDC、最大 200 mA              |
| デジタル I/O(コネクタタイプ) | ネジ端子(6 極)                        |
| デジタル入力(目的)        | 画像タグ(開始/停止/通常)、外部入力(設定により読込)     |

#### イーサネット

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| イーサネット(標準)      | IEEE 802.3       |
| イーサネット(コネクタタイプ) | RJ-45            |
| イーサネット(タイプ)     | 100 Mbps         |
| イーサネット(通信)      | TCP/IP (FLIR 指定) |

|            |   |
|------------|---|
| イーサネット[電源) | イーサネットからの電源 ( PoE IEEE 802.3af class 0) |
|------------|---|

#### 環境仕様

|           |  |
|-----------|--|
| 保管温度範囲    | -40°C ~+70°C   |
| 湿度(動作/保管) | IEC 60068-2-30/24 h 95% (結露なきこと)<br>+25°C ~ +40°C  |
| EMC       | •EN 61000-6-2:2001(電磁波耐性)• EN 61000-6-3:2001(電磁波放射)•<br>FCC 47 CFR Part 15 Class B (電磁波放射) |
| 耐振動性      | 2 g (IEC 60068-2-6)  |

#### 物理特性

|         |        |
|---------|--------|
| ハウジング材質 | アルミニウム |
|---------|--------|

#### 標準パッケージ

ハードケース又は段ボール箱、赤外線サーモグラフィ本体(レンズ付き)、ユーティリティソフトウェア(CD-ROM)校正証明書、Ethernet™ケーブル、メインケーブル、電源ケーブル、電源、クイックスタートガイド、重要なお知らせに関する印刷物、ユーザーマニュアル(CD-ROM)、保証延長カード又は登録カード、6 ポールネジ端子(カメラに取付済み)