サーマルイメージャ

Mini シリーズ

ユーザーマニュアル

お問い合わせ先

目次

1 概要 1

1.1 サーマルイメージャと HIKMICRO Viewer 1
1.2 HIKMICRO Viewer のダウンロード 2
1.3 サーマルイメージャと HIKMICRO Viewer の接続 2
1.4 ユーザーマニュアル 3

2 ライブビュー 4

2.1 ライブビューインターフェイス 4
2.2 熱画像の較正 6

3 SuperScene モードで開始 8

3.1 SuperScene モードの選択 8
3.2 温度測定パラメーターの設定 10
3.3 温度測定ツール 12
3.3.1 ポイント測定ツールの追加 12
3.3.2 ライン測定ツールの追加 13
3.3.3 矩形測定ツールの追加 14
3.4 温度アラーム設定 15

4 HIKMate 16

4.1 アカウントを登録して割当を申請する 16
4.1.1 アカウントの登録 16
4.1.2 割当の申請 17
4.2 画像のアップロードと分析の開始 19
4.3 分析結果とフィードバック 20
4.3.1 レポートを生成 21
4.3.2 分析画像を管理 21

5 表示設定 22

5.1 SuperIR 22
5.2 画像モードの選択 22
5.3 表示温度範囲を調整 24
5.4 オンスクリーンディスプレイ情報の調整 24
5.5 画像表示の調整 25
5.6 パレットの選択 26
5.7 画像パラメータの設定 27

6 スナップショットキャプチャ & ビデオ録画 28

6.1 スナップショット撮影 28
6.2 ビデオの録画 28
6.3 スナップショット/ビデオの表示 29
6.4 スナップショットの編集 29
6.5 スナップショットとビデオの管理 30
6.6 PDF レポートの生成と共有 31

7 アップデートとメンテナンス 32

7.1 イメージャのアップデート 32
7.2 イメージャのリセット 32
7.3 エラー診断 32

1 概要

1.1 サーマルイメージャと HIKMICRO Viewer

サーマルイメージャ（以下、**デバイス**または**イメージャ**）は、Android または iOS システムを搭載したスマートフォンやタブレットなどのモバイルデバイスに Type-C ポートを介して接続される赤外線サーマルカメラです。イメージャは HIKMICRO Viewer（以下「**アプリ**」）と組み合わせて使用する必要があります。

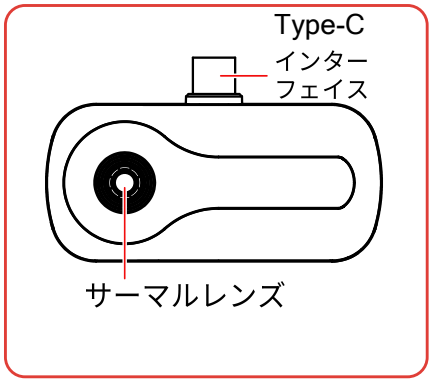


図 1-1　サーマルイメージャの外観

このマニュアルでは、複数のサーマルイメージャの機能について説明します。

1.2 HIKMICRO Viewer のダウンロード

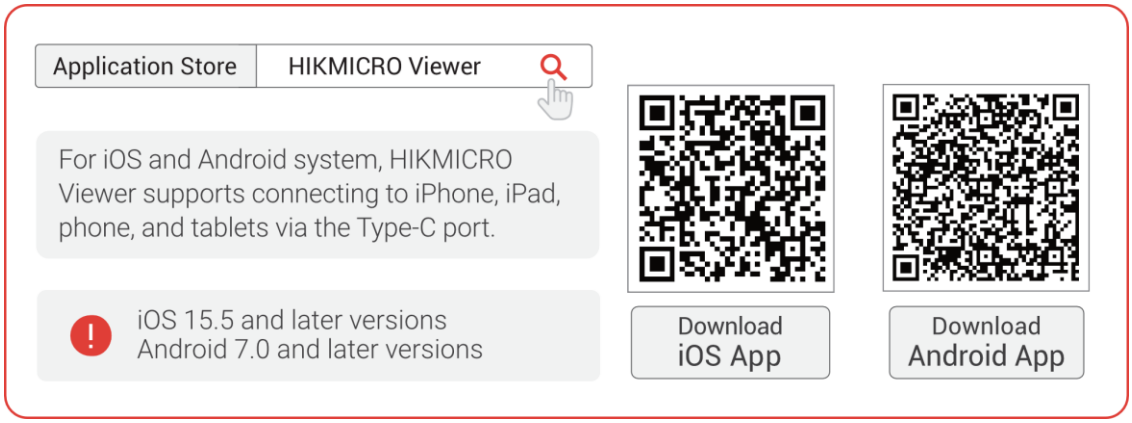


図 1-2 HIKMICRO Viewer の QR コード

1.3 サーマルイメージャと HIKMICRO Viewer の接続

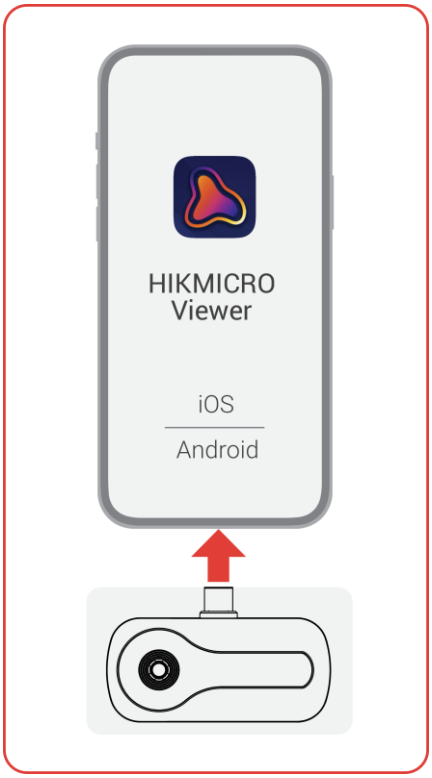


図 1-3 サーマルイメージャとアプリの接続

- 上図のサーマルイメージャは、デモ用にのみ使用されます。

- 正常に接続されると、ホーム画面に「接続済み」が表示されます。
- 必要に応じて、OTG 対応のアダプターまたはケーブルを購入してください。
- Lightning アダプタと Type-C 延長コードは併用できません。





1.4 ユーザーマニュアル

ホーム画面で、**[デバイス情報] > [ヘルプ]** の順にタップして、デバイスの詳細情報を確認します。

2 ライブビュー

ライブビューでは、熱画像の調整と較正、温度の測定、パレットの変更などを行うことができます。

2.1 ライブビューインターフェイス

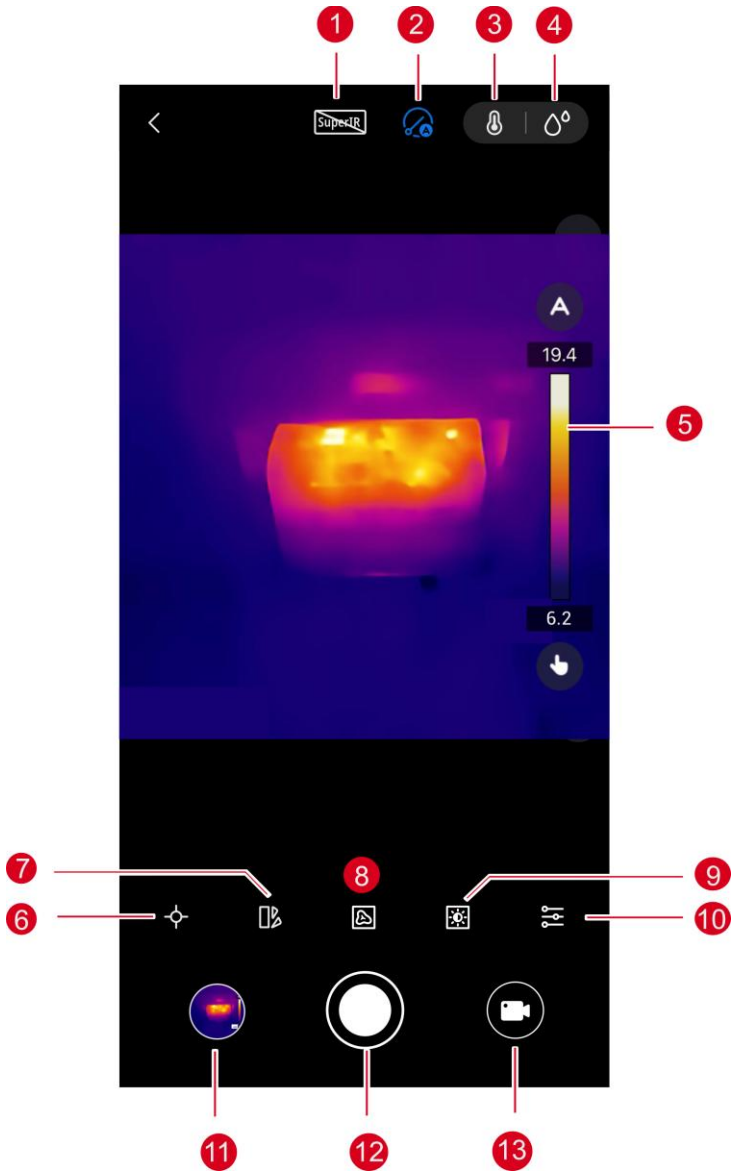


図 2-1 ライブビューインターフェイス

画像はデモのためにのみ掲載されています。利用可能な操作については、実際のデバイスを参照してください。

表 2-1 ライブビューインターフェイスアイコン

番号	機能	説明
1	SuperIR	オブジェクトのアウトラインが強調され、画像表示が改善されます。
2	画像キャリブレーション	画像の均一性を補正して、画質と温度測定精度を向上させます。
3	測定パラメータ	温度測定距離や放射率など、主要パラメータを設定して、測定精度を確保します。
4	SuperScene モード	ユーザーはシーンを自由に切り替えて検知を素早く行うことができます。
5	温度スケールと表示温度範囲	● オート：温度範囲の表示は自動調整されます。 ● マニュアル：温度値をドラッグして温度範囲を調整します。手動調整では、パレットがフォーカスパレットモードに切り替わり、範囲内のオブジェクトは選択したパレットで表示され、残りはホワイトホットパレットで表示されます。
6	測定ツール	温度測定のルールを設定してください。
7	パレット	サーマルイメージングの色スタイルを選択します。
8	画像モード	デバイスのサーマル/ビジュアルビューを設定できます。サーマル、PIP、およびフュージョンが選択可能です。
9	画像	輝度、鮮明度、コントラスト、色分布を調整します。

番号	機能	説明
10	パラメーター	温度測定範囲や温度アラームなどのパラメータを設定します。
11	アルバム	スナップショットとビデオを表示します。
12	キャプチャ／レコード	タップすると、スナップショットモードで画像をキャプチャするか、ビデオモードで録画を開始／停止します。
13	スナップショット／ビデオモード	スナップショットモードとビデオモードを切り替えます。

2.2 熱画像の較正

温度測定の精度と画像効果のために、画像の較正を実施することをお勧めします。画像の較正中に画像がフリーズすることがあります。

画像の較正は一部のモデルでサポートされています。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。

自動較正

このモードでは、イメージャは内部ルールに従って自動的に画像を較正します。

をタップして、**[自動較正]** を有効にします。

手動較正

をタップして画像を 1 回調整します。

較正をオフにする

をタップすると、較正機能がオフになります。

[自動較正] を有効にすることをお勧めします。そうでない場合は、サーマルイメージングと温度測定の精度のために、**手動較正**を定期的に行う必要があります。

3 SuperScene モードで開始

迅速な異常検出を行うために、SuperScene モードには、さまざまな検出シナリオに対応するためのいくつかのプリセットテンプレートが含まれています。適切なシーンを選択したり、ターゲットに応じてシーンをカスタマイズしたり、必要に応じて温度アラームを設定したりできます。温度測定の際は、必要に応じて温度測定ツールを追加することができます。

3.1 SuperScene モードの選択

をタップして適切なシーンを選択し、**[確認]** をタップして検知を行います。アイコンはシーンによって異なります。

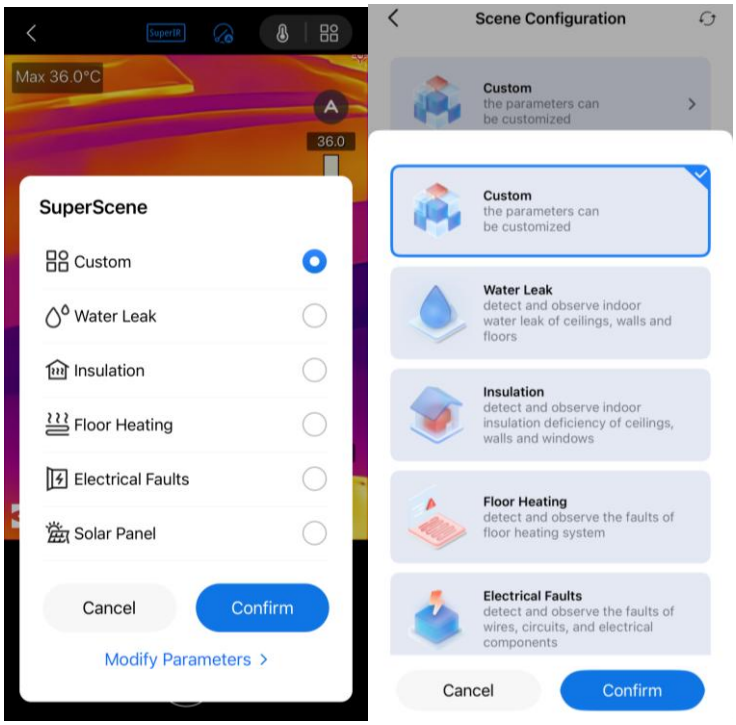


図 3-1 SuperScene モード

水漏れ

建物内の天井、壁、床の漏水を点検します。

スマートライブ検知技術は、水漏れ検知時に異常を迅速に認識するのに役立ちます。[スマートライブ検知] が有効になっていて水漏れの異常が検出されると、[疑似] がライブビューに表示されます。



- 水漏れの異常箇所の温度差が微妙すぎて認識できない場合や、熱画像の特徴が明らかでない場合は、誤報や検出漏れが発生する可能性があります。
- スマートライブ検知機能に基づいて 2 回目の診断を行うことをお勧めします。スマートライブ検知機能のアルゴリズムを更新中です。
- [SuperIR] と [スマートライブ検知] を同時に有効にすると、フレームレートが低下します。

断熱

建物の壁や天井の屋内断熱不足を検出するために、一般ユーザーはこのシーンを適用できます。

スマートライブ検知技術は、断熱検知時に異常を迅速に認識するのに役立ちます。[スマートライブ検知] が有効になっていて断熱の異常が検知されると、[疑似] がライブビューに表示されます。空気の漏れポイントが検知されると、ライブビューに「空気漏れの疑い」が表示されます。



- 断熱材の異常箇所の温度差が微妙すぎて認識できない場合や、熱画像の特徴が明らかでない場合は、誤報や検出漏れが発生する可能性があります。
- スマートライブ検知機能に基づいて 2 回目の診断を行うことをお勧めします。スマートライブ検知機能のアルゴリズムを更新中です。
- [SuperIR] と [スマートライブ検知] を同時に有効にすると、フレームレートが低下します。

床暖房

床暖房システムの故障を検知し、観察します。

電気的な故障

配線、回路、電気部品、終端器などの故障を検知し、観察します。

ソーラーパネル

ソーラーパネルの故障を検知し、観察します。

カスタム

ユーザーはモードをカスタマイズして、将来使用するために必要な温度測定パラメータを保存できます。3.2 温度測定パラメーターの設定を参照してください。



[温度範囲] と **[温度アラーム]** の設定は、水漏れおよび断熱モードではサポートされていません。

3.2 温度測定パラメーターの設定

より正確な検出結果を得るために、関連するパラメータを微調整することができます。

1. 品 > **[パラメータの変更]** の順にタップして、デフォルトのパラメータを編集します。



- ↻ をタップして、現在のシーンのデフォルト設定を復元します。
- パラメータはシーンによって異なります。

機能	説明
放射率	ターゲットに応じて放射率を設定します。
パレット	熱画像は温度差によって作成されます。ユーザーは好みに応じてさまざまなパレットを切り替えることができます。
温度範囲	温度測定範囲を選択します。自動切替モードでは、デバイスは温度を検出し、温度測定範囲を自動的に切り替えることができます。
アラーム	対象物の温度が設定されたアラームルールをトリガーすると、設定された方法でユーザーに通知できます。3.4 温度アラーム設定を参照してください。
色分布	より詳細な情報を表示するために、さまざまな用途シーンに合わせてリニアモードとヒストグラムモードを選択できます。 リニア：低温の背景にある小さな高温の対象物を検出し、ケーブルコネクタなどの高温の対象物の詳細を強調して表示します。 ヒストグラム：高温エリア内の小さな低温の対象物を検出し、温度差を強調して、低温の物体の詳細（亀裂など）を記録します。



ユーザーはライブビューインターフェイスで、以下のパラメータを設定することもできます。

- をタップして放射率を設定します。
- > の順にタップして、温度測定範囲を設定します。

2. をタップしてターゲットとイメージャ間の距離を設定します。
3. ホーム画面で、**[設定]** > **[一般]** > **[単位設定]** の順に移動します。必要に応じて温度単位と距離単位を設定できます。

3.3 温度測定ツール

ツールを使用して温度を測定します。利用可能なツールは、**[ポイント]**、**[ライン]** および **[矩形]** です。

3.3.1 ポイント測定ツールの追加

1. ⊹ をタップしてポイントツールを追加します。

表 3-1 ポイント測定ツール

アイコン	機能	説明
⊹	センターポイント	ライブ画像の中央のリアルタイム温度が表示されます。
⊹	ホットポイント	ライブビューでリアルタイムの最高温度を表示します。
⊹	コールドポイント	ライブビューでリアルタイムの最低温度を表示します。
⊹	カスタムポイント	ユーザー定義ポイントの温度を表示します。



🗑 をタップすると、すべての測定ツールが消去されます。

2. **オプション**: ポイントを編集します。

ポイントを移動：

- ⊹ をもう一度タップしてカスタムモードをオフにします。
- ポイントをドラッグまたはタップして、任意の場所に移動します。

ポイントの削除：

- ⊹ をもう一度タップしてカスタムモードをオフにします。
- ポイントをタップします。
- ポップアップの ⊗ ボタンをタップします。

ライブビューで設定できるカスタムポイントは 3 つまでです。

3.3.2 ライン測定ツールの追加

ライン測定ツールは一部のモデルでサポートされています。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。

1. ⊹ > ＼ の順にタップして、**[ライブビュー]** にラインを追加します。
2. **オプション**: ラインを編集します。

   ラインの移動：

   - ＼ をもう一度タップしてカスタムモードをオフにします。
   - ラインをドラッグして移動します。
   - 画面をもう一度タップして編集を確定します。

   ラインのサイズ変更：

   - ＼ をもう一度タップしてカスタムモードをオフにします。
   - ラインをタップします。
   - ラインの両端をそれぞれタップして、長さとサイズを決定します。
   - ラインの範囲外の任意の部分をタップすると、移動処理が終了します。

   ラインの削除：

   - ラインをタップします。
   - ポップアップウィンドウの 🗑 をタップして削除します。

3. **オプション**: 温度結果の表示／非表示を切り替えます。
   - ラインをタップします。

- をタップすると、最高／最低／平均温度が表示／非表示になります。
- **[OK]** をタップして設定を確定します。

3.3.3 矩形測定ツールの追加

1. > の順にタップして、**[ライブビュー]** に矩形を追加します。
2. **オプション**: 矩形を編集します。

   矩形の移動：

   - をタップして、矩形ツールをオフにします。
   - 矩形をドラッグします。
   - 矩形の範囲外の任意の部分をタップすると、移動処理が終了します。

   矩形のサイズ変更：

   - をタップして、矩形ツールをオフにします。
   - 矩形をタップして頂点をドラッグします。
   - 矩形の範囲外の任意の部分をタップすると、リサイズ処理が終了します。

   矩形の削除：

   - 矩形をタップすると、編集ウィンドウがポップアップします。
   - をタップして削除します。

3. **オプション**: 温度結果の表示／非表示を切り替えます。
   - 矩形をタップすると、編集ウィンドウがポップアップします。
   - をタップすると、最高／最低／平均温度が表示／非表示になります。
   - **[OK]** をタップして設定を確定します。

ライブビューで設定できる矩形は 3 つまでです。

3.4 温度アラーム設定

1. をタップします。
2. をタップし、ポップアップウィンドウで **[高温]** の最大値と **[低温]** の最小値を入力します。
3. をスライドして、**[高温]** アラームまたは**[低温]** アラームをそれぞれオンにします。

[高温] アラームと **[低温]** アラームを同時に有効にすることはできません。

4. **[確認]** をタップして設定を確定します。

をタップしてシーンモードを選択し、プリセットされたパラメータテンプレートを使用してクイック検知を行うか、異なるシーンの温度アラームパラメータをカスタマイズすることができます。温度アラーム設定は、**[水漏れ]** および **[断熱]** シーンモードではサポートされていません。

5. 異常な温度により、ライブビューの下部にある **[高温]** または **[低温]** が点灯し、振動または音が発生します。

4 HIKMate

HIKMate は AI 分析アシスタントです。ユーザーは、熱画像を撮影またはアップロードして、HIKMate に送信することができます。画像情報に基づいて、HIKMate は熱画像の疑わしいポイントを迅速に診断し、分析することができます。分析に基づいて、ワンクリックでレポートを作成することもできます。

4.1 アカウントを登録して割当を申請する

4.1.1 アカウントの登録

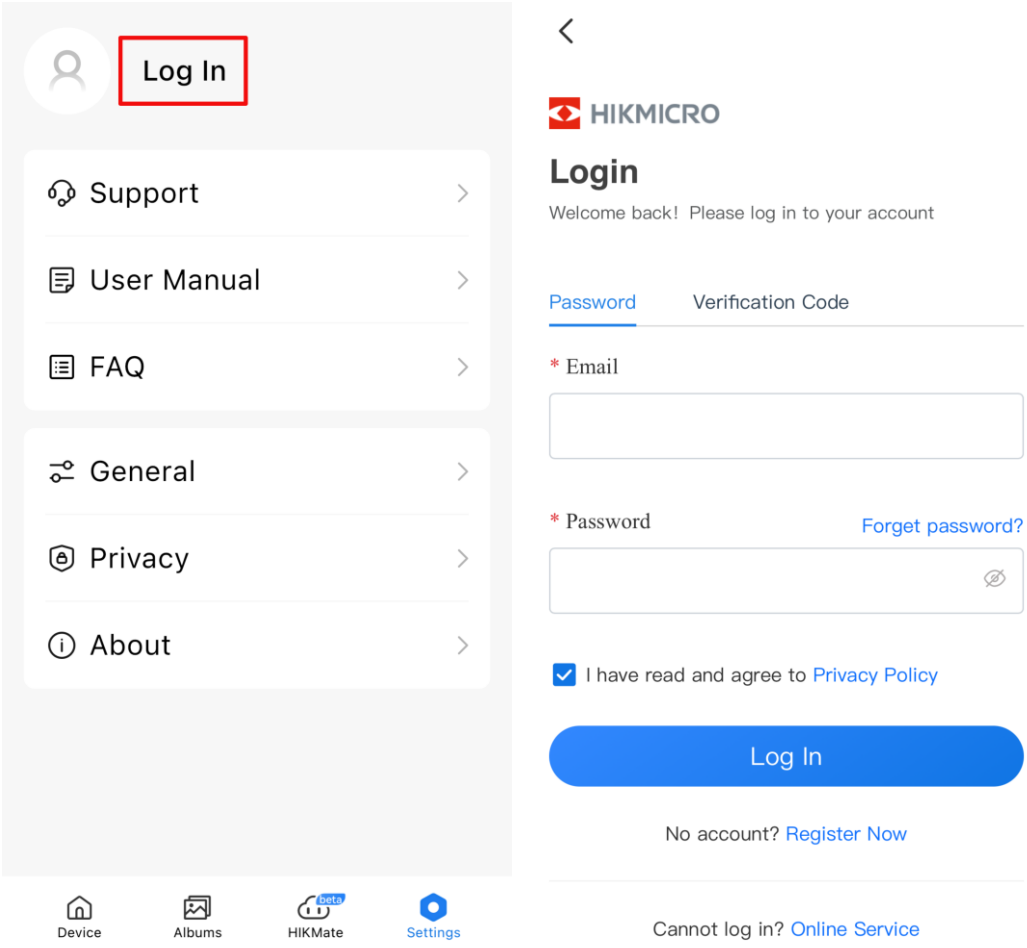


図 4-1 新規登録およびログインアカウント

登録を正常に完了するには、プライバシーポリシーに同意する必要があります。

1. アプリを開き、**[設定]** に移動して、**[ログイン]** をタップします。
2. ログインページで、**[今すぐ登録]** をタップして、ユーザーの電子メールアドレスを使用してアカウントを登録します。
3. 登録後、ユーザーのアカウントでログインします。

4.1.2 割当の申請

1. 割当アイコンが赤色で表示されている場合、割当を申請できることを示します。

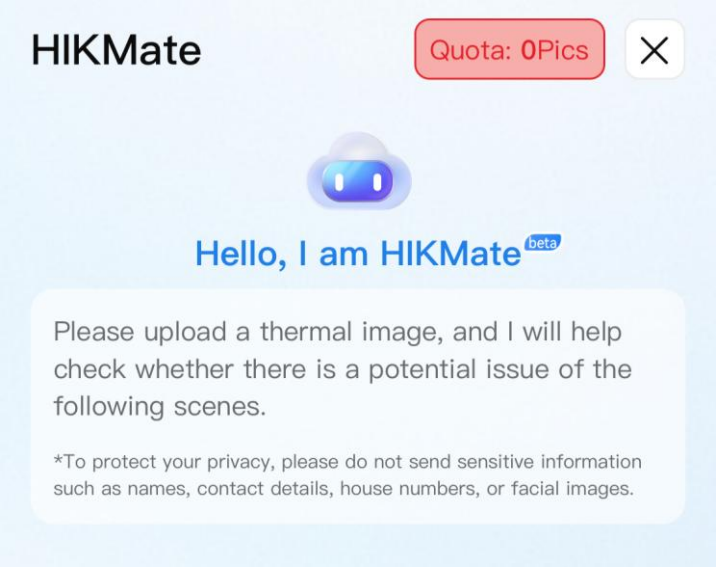


図 4-2 HIKMate インターフェイス

2. 割当アイコンをタップして、割当の申請ページに進みます。

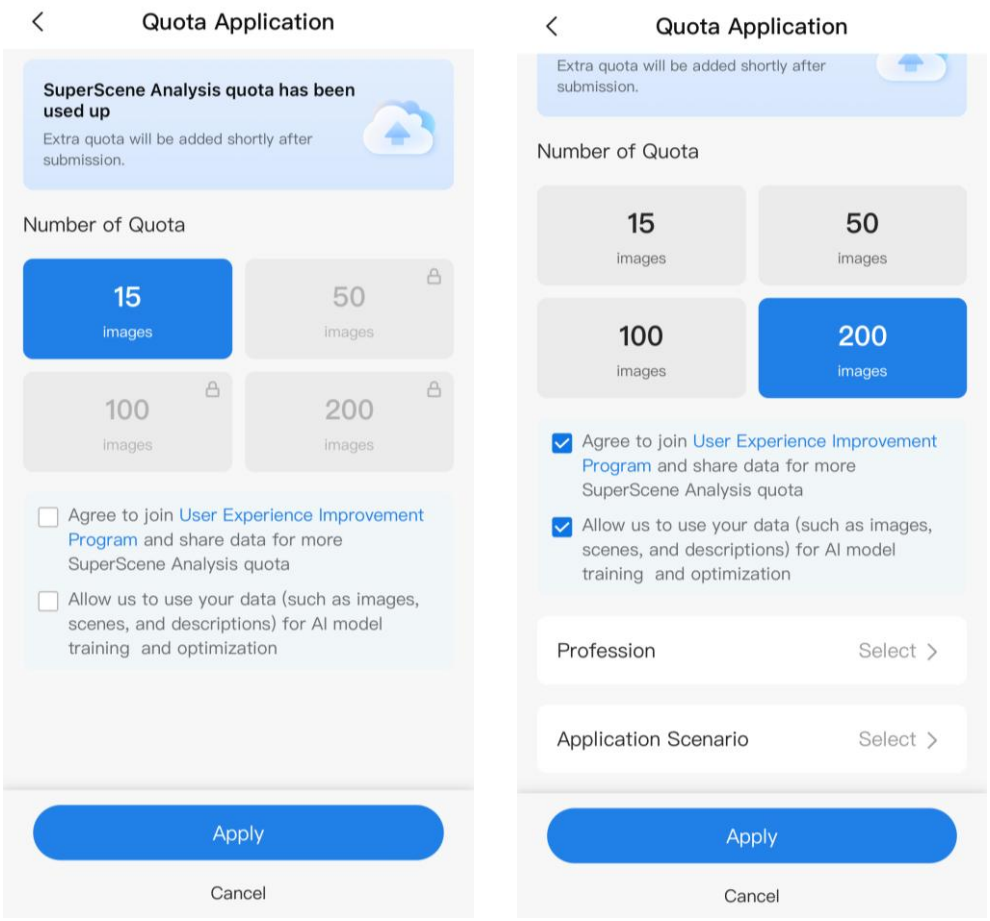


図 4-3 割当の申請

3. 複数の割当オプションから選択できます。
4. 50 以上の割当が必要な場合は、まず「ユーザーエクスペリエンス向上プログラム」への参加に同意し、職業と申請シナリオ情報を入力してください。

この機能の使用を続行しない場合、ユーザーエクスペリエンス向上プログラムからオプトアウトすることもできます。

4.2 画像のアップロードと分析の開始

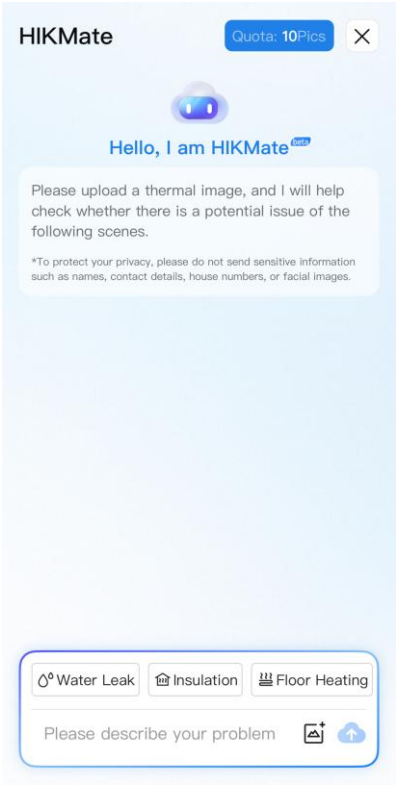


図 4-4 HIKMate インターフェイス

1. ログイン後、ホーム画面の をタップして HIKMate インターフェイスを表示します。
2. をタップして画像をアップロードします。アプリのローカルアルバムから画像を選択したり、デバイスで熱画像をキャプチャしたりすることができます。

画像は最大 4 件までアップロードできます。

3. 水漏れや床暖房などの、シーンに基づくシーンタグを選択します。シーンの紹介については、3.1 SuperScene モードの選択をご覧ください。
4. 問題の簡単な説明を入力してください。

- 水漏れ／断熱／床暖房の場合：説明はオプションです。
- その他：内容の入力が必要です。

5. をタップすると、HIKMate が分析を開始します。

4.3 分析結果とフィードバック

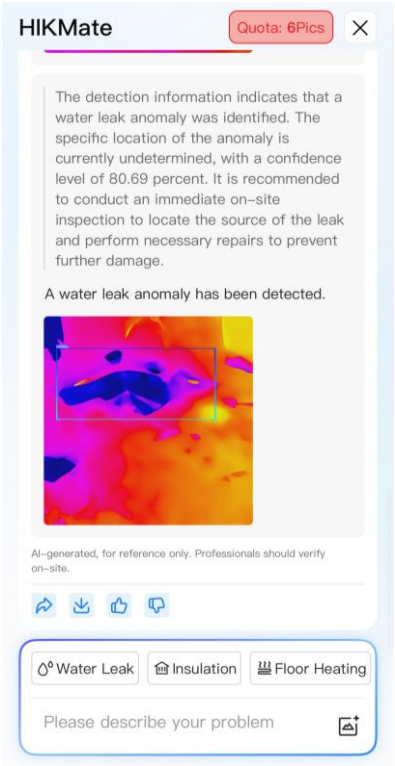


図 4-5 分析結果

1. 分析結果を表示します。分析が完了すると、HIKMate はアップロードされた熱画像に基づいて、新しい分析画像を生成します。
2. 分析された画像をタップすると、疑わしい領域が表示されます。
3. （オプション）比較画像の表示： をタップして、アップロードされた画像と分析された画像の比較を表示します。

- をタップして、熱画像と分析された画像を比較します。

- をタップして、ビジュアル画像と分析された画像を比較します。

4.3.1 レポートを生成

1. 分析された画像をタップし、 をタップしてレポート情報を編集し、レポート名を入力します。
2. **[次へ]** > ✓ をタップして PDF レポートを生成します。
3. をタップして、レポートを第三者と共有します。

4.3.2 分析画像を管理

分析画像を保存

1. **[アルバム]** に移動し、**[HIKMate]** > の順にタップして、画像を選択します。
2. をタップして、分析した画像をスマートフォンに保存します。

分析画像を共有

1. **[アルバム]** に移動し、**[HIKMate]** > の順にタップして、画像を選択します。
2. をタップして、分析された画像を第三者と共有します。

分析画像を削除

1. [アルバム] に移動し、**[HIKMate]** > の順にタップして、画像を選択します。
2. をタップして削除します。

5 表示設定

5.1 SuperIR

SuperIR をオンにすると、強化された熱画像が得られます。**SuperIR** でキャプチャした熱画像は、元の画像よりも鮮明です。

一部のシリーズでは、ユーザーが SuperIR X4 または SuperIR X16 を選択できます。

- SuperIR X4 と比較して、SuperIR X16 はより高い画像解像度を提供しますが、スマートフォンのリソースやバッテリー電力の消費が増加し、ライブビューのフレームレートが低下したり、スマートフォンが過熱したりする可能性があります。
- スマートフォンのパフォーマンスが十分でない場合、SuperIR X16 に対応していない可能性があります。実際の状況に応じて機能をご利用ください。
- **SuperIR** 機能はシリーズによって異なります。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。

5.2 画像モードの選択

をタップしてライブビューの表示モードを選択します。

- ：**[サーマル]** モードでは、デバイスは熱画像を表示します。
- ：**[PIP]** モードでは、デバイスは左上角に可視光ビューがオーバーレイされたサーマルビューを表示します。ビジュアル画像フレームをドラッグして移動させることができます。
- ：**[フュージョン]** モードでは、デバイスはビジュアル画像からアウトラインされたライブビューの熱画像を表示します。

- ビジュアル画像は、スマートフォンのカメラでキャプチャされます。**[PIP]** モードまたは **[フュージョン]** モードを使用するには、アプリにスマートフォンのカメラへのアクセス権限を付与する必要があります。
- **[フュージョン]** が有効な場合、**[SuperIR]** は利用できなくなり、**[鮮明度]** の値はゼロにリセットされます。

カメラの位置合わせ

熱画像とビジュアル画像の正確なフュージョンビューを表示するには、最初に手順に従って**カメラの位置合わせ**を完了してください。

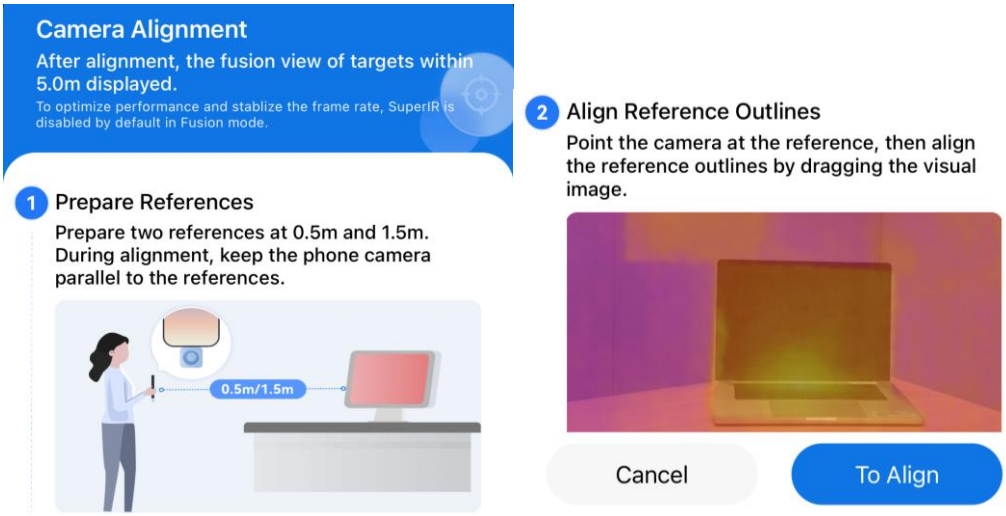


図 5-1 カメラの位置合わせ

1. 0.5 m と 1.5 m の位置に 2 つのリファレンスを準備します。位置合わせ中は、スマートフォンのカメラをリファレンスに対して平行に保ってください。
2. スマートフォンのカメラをリファレンスに向け、ビジュアル画像をドラッグしてリファレンスアウトラインを位置合わせします。
3. 最初の位置合わせを完了した後、 をタップして、ターゲット範囲に基づいてフュージョン距離を調整します。近距離のターゲットの場合はバーを左にスライドし、遠距離のターゲットの場合はバーを右にス

ライドして、ビジュアル画像と熱画像のアウトラインが完全に一致するようにします。

4. アウトラインの位置がずれている場合は、 をタップして、**カメラの位置合わせ**を再度実行します。

スマートフォンのカメラとサーマルイメージャカメラには位置と視野（FOV）の違いがあるため、**カメラの位置合わせ**の後に、エッジ周辺の可視光の部分的な損失が発生することがあります。これは正常な現象です。

5.3 表示温度範囲を調整

適切なパレットを選択した後、表示温度範囲を調整して、ターゲットの熱画像を強調表示するようお勧めします。

自動調整

をタップすると、イメージャは **[自動調整]** に切り替わり、表示温度範囲が自動的に調整されます。

手動調整

をタップすると、イメージャは **[手動調整]** に切り替わります。温度値を上下にスワイプして範囲を調整し、設定した範囲内のターゲットにフォーカスできるフォーカスパレットです。

5.4 オンスクリーンディスプレイ情報の調整

ブランドロゴ

ホーム画面で、**[デバイス情報] > [ブランドロゴのプレビュー]** の順に移動します。ライブビューインターフェイスに表示されるブランドロゴをオフにすることができます。

温度オーバーレイ

ホーム画面で、**[デバイス情報] > [温度オーバーレイ]** の順に進みます。ライブビューインターフェイスの左上隅に温度結果を表示するかどうか、または温度測定ルールに従うかどうかを選択できます。

5.5 画像表示の調整

画像回転

> の順にタップして、ライブ画像を 90 度回転させます。

ズーム

> の順にタップして、ライブ画像にズームインします。選択されていない場合、ライブ画像はズームアウトされます。

機能はシリーズによって異なります。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。

温度スケール

> の順にタップして、温度スケールの表示または非表示を切り替えます。

機能はシリーズによって異なります。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。

5.6 パレットの選択

パレットは、温度範囲に応じて異なる色で画像を表示し、イメージングの詳細を強調します。

をタップして適切なパレットを選択します。

カスタムパレットと事前定義されたパレットを利用できます。



図 5-2 異なるパレット

- **カスタムパレット**で設定できる色は 4 色までです。
- **[カスタムパレット]** > の順にタップして、適切な色を追加します。パレットのポイントをスワイプして、パレットバーの色分布を調整します。
- **カスタムパレット**機能は一部のモデルでサポートされています。使用可能な操作については、デバイスをご覧ください。



図 5-3 カスタムパレット

5.7 画像パラメータの設定

より良い画像分析のために、 をタップして適切なパラメータを設定することをお勧めします。

明るさ	コントラスト	シャープネス	色分布

[色分布] は [リニア] と [ヒストグラム] をサポートします。

- **リニア**：このモードは、比較的大きな温度差を表示します。
- **ヒストグラム**：このモードは、比較的小さな温度差を表示します。

6 スナップショットキャプチャ & ビデオ録画

6.1 スナップショット撮影

ユーザーがスマートフォンにスナップショットを保存する必要がある場合は、ホーム画面で**[設定]** > **[一般]** > **[画像と動画をスマートフォンに保存]** の順にタップします。

をタップして、熱画像をキャプチャし、アプリのアルバムとスマートフォンに保存します。

6.2 ビデオの録画

1. をタップして、**[ビデオ]** モードに切り替えます。
2. をタップしてビデオの録画を開始します。もう一度タップすると停止します。

[スナップショット] モードと **[ビデオ]** モードは自由に切り替え可能です。

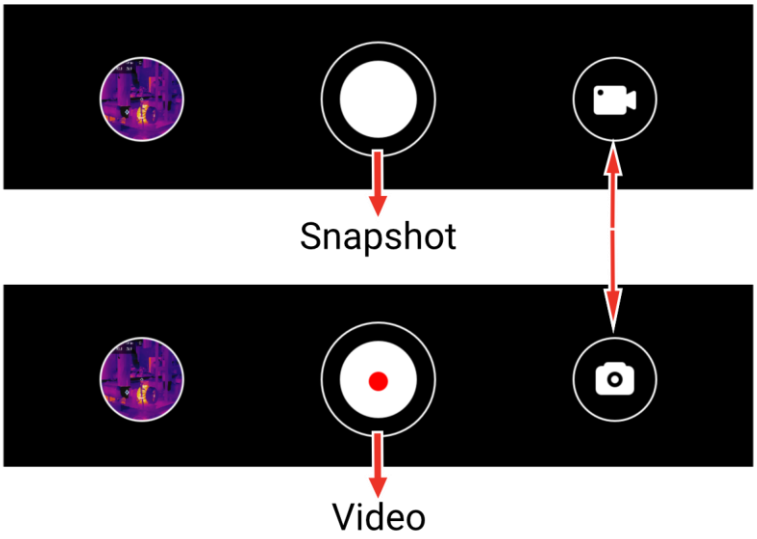


図 6-1 スナップショットモードとビデオモードの切り替え

6.3 スナップショット/ビデオの表示

アルバムに保存された画像やビデオは、次のようになります。

- ライブビューの左下隅のスナップショットまたはビデオをタップします。
- ライブビューの左下隅にあるスナップショットまたはビデオをタップし、 をタップすると、すべてのスナップショットとビデオを表示できます。
- ホーム画面の をタップすると、すべてのスナップショットとビデオを表示できます。

6.4 スナップショットの編集

スナップショットのパラメータを調整して、より正確な温度結果を得ることができます。

1. **[アルバム]** に進み、スナップショットを選択します。
2. をタップして機能を有効にします。

表 6-1 スナップショット編集用アイコン

アイコン	機能	説明
	測定	温度値を調整します。もう一度タップすると結果が非表示になります。
	画像モード	[サーマル]、[ビジュアル]、[フュージョン] などの画像モードを選択します。
	レベルとスパン	[自動]、[手動]、[ワンタップ] モードを選択して、特定の温度範囲を強調表示します。
	パレット	パレットを選択します。
	色アラーム	スナップショットで最高温度、最低温度または特定の温度範囲を設定すると、必要なエリアが強調表示されます。
	パラメーター	放射率、距離、環境温度を調整します。スナップショットにテキストメモを追加することもできます。

[ビデオ] は編集機能をサポートしていません。

6.5 スナップショットとビデオの管理

スナップショットとビデオの共有：

1. **[アルバム]** に進み、☑ をタップしてスナップショットとビデオを選択します。
2. をタップして、スナップショットとビデオを第三者と共有します。

スナップショットとビデオの保存

をタップして、スナップショットとビデオをスマートフォンに保存します。

スナップショットとビデオの削除

- 特定の画像またはビデオを選択し、 をタップして削除します。
- をタップして画像またはビデオを選択し、 をタップして削除します。
- 日付にチェックを入れると、その日付に生成されたファイルがすべて削除されます。

6.6 PDF レポートの生成と共有

1. **[アルバム]** に進み、スナップショットを選択します。
2. をタップしてレポート情報を編集します。

[レポート名] は必須です。

3. **[次へ]** > ✓ をタップして PDF レポートを生成します。
4. をタップして、レポートを第三者と共有します。

[ビデオ] は PDF レポートの生成と共有をサポートしていません。

7 アップデートとメンテナンス

7.1 イメージャのアップデート

操作の向上のため、適切なタイミングで最新バージョンにアップデートすることをお勧めします。イメージャのアップデートは以下の通りです。

- ホーム画面で、**[デバイスアップグレード] > [アップデートの確認]** をタップします。
- ホーム画面で、**[デバイス情報] > [デバイスアップグレード] > [アップデートの確認]** をタップします。

7.2 イメージャのリセット



データが失われないよう、この機能は注意して使用してください。

ホーム画面で、**[デバイス情報] > [リセット] > [OK]** の順にタップして、サーマルイメージャを復元します。

7.3 エラー診断

操作中にデバイスの異常が発生した場合、エラー診断を使用して迅速にトラブルシューティングを行うことができます。フィードバックパスは次のとおりです

- ホーム画面で、**[デバイス情報] > [デバイス診断]** とタップします。
- ホーム画面で、**[設定] > [サポート]** の順にタップして、オンラインサービスサポートやホットラインサポートを受けるか、ログを送信します。

法的情報

©Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. 禁・無断複製。

本マニュアルについて

本マニュアルには製品の使用および管理についての指示が含まれています。ここに記載されている写真、表、画像およびその他すべての情報は説明のみを目的としています。本マニュアルに含まれる情報は、ファームウェア更新やその他の理由で通知なく変更されることがあります。このマニュアルの最新版は、HIKMICRO Web サイト(http://www.hikmicrotech.com)でご確認ください。

本マニュアルは、本製品をサポートする訓練を受けた専門家の指導・支援を受けた上でご使用ください。

商標に関する確認

HIKMICRO およびその他の HIKMICRO の商標とロゴは、様々な裁判管轄地域における HIKMICRO の所有物です。

言及されているその他の商標およびロゴは、各権利保有者の所有物です。

法的免責事項

適用法で認められる最大限の範囲で、本マニュアルおよび説明されている製品（ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアを含む）は、[現状のまま]および[すべての欠陥とエラーがある]状態で提供されます。HIKMICRO では、明示あるいは黙示を問わず、商品性、満足な品質、または特定目的に対する適合性などを一切保証しません。本製品は、お客様の自己責任においてご利用ください。HIKMICRO は、本製品の利用に関連す

る事業利益の損失や事業妨害、データの損失、システムの障害、文書の損失に関する損害を含む特別、必然、偶発または間接的な損害に対して、それが契約に対する違反、不法行為(過失を含む)、製品の責任または製品の使用に関連するものであっても、たとえ HIKMICRO がそうした損害および損失について通知を受けていたとしても、一切の責任を負いません。

お客様は、インターネットにはその性質上固有のセキュリティリスクがあることを了解し、異常動作、プライバシーの流出、またはサイバー攻撃、ハッカー攻撃、ウィルス感染等のインターネットセキュリティリスクによる損害について、HIKMICRO は一切責任を負いません。ただし、必要に応じて HIKMICRO は適時技術的サポートを提供します。

お客様には、すべての適用法に従って本製品を利用し、さらにご自分の利用法が適用法を順守していることを確認する責任があります。特に、肖像権、知的財産権、またはデータ保護等のプライバシー権を非限定的に含むサードパーティの権利を侵害しない手段で本製品を利用する責任があります。動物の密猟やプライバシーの侵害など、法律に違反したり公序良俗に反する目的に本製品を使用してはなりません。.大量破壊兵器の開発や生産、化学兵器・生物兵器の開発や生産、核爆発物や危険な核燃料サイクル、または人権侵害に資する活動を含む、禁じられている最終用途の目的で本製品を使用してはなりません。

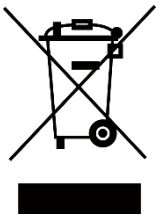
本マニュアルと適用法における矛盾がある場合については、後者が優先されます。

規制情報

これらの条項は、対応するマークまたは情報が付された製品にのみ適用されます。

EU 適合宣言

本製品および同梱の周辺機器（適用可能な場合）には「CE」マークが付いており、指令 2014/30/EU（EMCD）および指令 2011/65/EU（RoHS）の下に記載されている該当欧州統一規格に準拠しています。



指令 2012/19/EU（WEEE 指令）：この記号が付いている製品は、欧州連合 (EU) の地方自治体の未分別廃棄物として処分できません。適切にリサイクルするために、本製品は同等の新しい装置を購入する際に、お近くの販売業者に返却いただくか、指定された収集場所で処分してください。詳細については以下を参照してください：www.recyclethis.info。

法令順守通知：本サーマルシリーズ製品は、アメリカ合衆国、欧州連合、英国などワッセナー・アレンジメントの会員国を含むがそれだけに限定されない各国・各地域で、輸出管理の対象となる可能性があります。サーマルシリーズ製品を外国へ転送・輸出・再輸出する場合は、貴社の法務・コンプライアンス部門もしくは自国の政府機関に、輸出ライセンスの条件についてご確認ください。

安全上の指示

これらの指示は、ユーザーが製品を正しく使用し、危険や財産損失を回避できるように保証することを目的としています。

法規と規則

製品の使用にあたって、お住まいの地域の電気安全性に関する法令を厳密に遵守する必要があります。

テクニカルサポート

https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html ポータルは、HIKMICRO のお客様が HIKMICRO 製品を最大限に活用するのに役立ちます。ポータルから、サポートチーム、ソフトウェアとドキュメント、サービスの連絡先などにアクセスできます。

メンテナンス

- カメラの電源が入っているときは、感電のおそれがあるのでメンテナンスを行わないでください。製品が正しく動作しない場合、販売店または最寄りのサービスセンターに連絡してください。承認されていない修理や保守行為による問題について、当社はいかなる責任も負いません。
- 必要ならば、エタノールを少量含ませたきれいな布でデバイスを静かに拭きます。
- メーカーが指定していない方法で使用した場合、デバイスが提供する保護機能が損なわれる恐れがあります。

使用環境

- 実行環境がデバイスの要件を満たしていることを確認します。動作温

度は-10°C～50°C (14°F～122°F)で、動作湿度は95%以下です。

- デバイスは、乾燥して換気の良い環境に配置してください。
- デバイスを強い電磁波や埃の多い環境にさらさないでください。
- レンズを太陽や極端に明るい場所に向けないでください。
- レーザー装置を使用している場合は、デバイスのレンズがレーザービームにさらされていないことを確認してください。焼損するおそれがあります。
- このデバイスは、屋内使用専用です。
- 防水レベルはIP 40です。

輸送

- 輸送中は、デバイスを元のパッケージまたは類似したパッケージに梱包してください。
- 開梱後は、後日使用できるように、梱包材を保存しておいてください。不具合が発生した場合、元の梱包材を使用して工場に機器を返送する必要があります。元の梱包材を使用せずに返送した場合、破損が発生する恐れがありますが、その際に、当社は一切責任を負いません。
- 製品を落下させたり、物理的な衝撃を与えないでください。本器を電磁妨害から遠ざけてください。

緊急

デバイスから煙や異臭、異音が発生した場合、すぐに電源を切り、電源ケーブルを抜いて、サービスセンターにご連絡ください。

メーカー住所

310052 中国浙江省杭州市浜江区西興地区段鳳通り399号2棟ユニットB 313号室
Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.



UD48898B