

ユーザーマニュアル

マルチスペクトル双眼鏡

HABROK 4K シリーズ

V5.5.128 202508



お問い合わせ先

目次

1	概要	1
1.1	主な機能	1
1.2	外観	2
2	準備	7
2.1	バッテリーを取り付ける	7
2.1.1	バッテリーについて	7
2.1.2	バッテリーの取り付け	7
2.2	ケーブルの接続	9
2.3	ネックストラップを取り付ける	10
2.4	三脚アダプターを取り付ける	11
2.5	電源オン/オフ	12
2.6	自動画面オフ	14
2.7	メニューの内容	15
2.8	アプリの接続	15
2.9	ファームウェアステータス	17
2.9.1	ファームウェアステータスのチェック	17
2.9.2	デバイスのアップグレード	18
3	画像設定	20
3.1	デバイスの調整	20
3.2	輝度調整	21
3.3	コントラストの調整	21
3.4	トーンの調整	21
3.5	シャープネスの調整	22
3.6	シーンを選択	23
3.7	WDR	24
3.8	パレットの設定	24
3.9	表示モードの設定	28

マルチスペクトル双眼鏡ユーザーマニュアル

3.10	画像スタイルの設定.....	30
3.11	ピクチャーインピクチャーモードの設定.....	31
3.12	デジタルズームの調整.....	32
3.13	フラットフィールド補正.....	32
3.14	欠陥画素の補正.....	33
3.15	赤外線ライトの設定.....	34
3.16	Zoom Pro.....	35
4	距離の測定.....	37
5	一般設定.....	40
5.1	OSD の設定.....	40
5.2	ブランドロゴの設定.....	40
5.3	焼き付き防止.....	41
5.4	キャプチャとビデオ.....	41
5.4.1	画像キャプチャー.....	41
5.4.2	オーディオの設定.....	42
5.4.3	ビデオ録画.....	42
5.4.4	ローカルアルバムを表示.....	43
5.5	高温の追跡.....	44
5.6	ファイルのエクスポート.....	44
5.6.1	HIKMICRO Sight を介してファイルをエクスポート.....	45
5.6.2	PC を介してファイルをエクスポート.....	46
5.7	方向の表示.....	47
5.7.1	コンパスの有効化.....	47
5.7.2	コンパスの調整.....	48
5.7.3	磁気偏角補正.....	49
5.8	地理的位置の表示.....	50
6	システム設定.....	52
6.1	日付の調整.....	52
6.2	時間同期.....	52
6.3	言語を設定する.....	53
6.4	デバイスのスクリーンを PC にキャスト.....	53
6.5	単位の設定.....	54

マルチスペクトル双眼鏡ユーザーマニュアル

6.6	診断ログを保存	54
6.7	画面ロックのパスコードを設定する	55
6.7.1	パスコードを有効化する	55
6.7.2	パスコードの変更	56
6.8	デバイス情報を表示	56
6.9	フォーマット	57
6.10	デバイスの復元	57
6.11	デバイスをリセット	58
7	よくある質問	59
7.1	充電インジケーターが正しく点滅しないのはなぜですか？	59
7.2	電源インジケーターがオフになっているのはなぜですか？	59
7.3	画像が不鮮明なのですが、どのように調整すればよいですか？	59
7.4	キャプチャーまたは録画が失敗します。何が問題なのですか？	59
7.5	PC がデバイスを識別できないのはなぜですか？	60

1 概要

HIKMICRO HABROK 4K シリーズは、特に日中用に設計された、パワフルで革新的なデジタル&サーマル双眼鏡です。このオールインワン双眼鏡は、さまざまな気象条件下での、おもに森林やフィールドでのハンティング、バードウォッチング、動物探し、冒険、救助などの用途に使用できます。

- 12μm サーマル検出器による素早いスキャンとサーチ。
- 先進の 4K デジタル検出器と 5.5 倍～22 倍の@60mm レンズにより、真のリビングカラーで優れた詳細認識能力を実現。
- 内蔵 IR により、完全な暗闇の中ではクラシックな白黒画像が表示されます。
- 最長 1,000 m まで測定可能な精密内蔵レーザー距離計。

1.1 主な機能

- **スマート IR**：スマート IR 機能は暗い環境の中でも目標をはっきりと映し出せるようにします。
- **WDR**：WDR（ワイドダイナミックレンジ）は、さまざまな照明条件のもとで画像の質を向上させ、対象を鮮明に認識することを可能にします。
- **画像安定化**：画像安定化アルゴリズムを搭載したこのデバイスは、特に光の量の少ない条件でも安定した画像を提供し、視界の眩しさやぼやけを防ぎます。
- **画像スタイル**：さまざまな画像スタイルにより画像の質が向上し、対象を確実に捉えることができます。
- **大口径デジタルズーム**：デジタルズームで、遠くの小さな対象にもし

っかりフォーカスします。

- **ビデオ録画と音声録音**：内蔵メモリモジュールは、ビデオ録画をサポートしています。オーディオ機能により、ビデオ撮影中に音声を録音できます。
- **ローカルアルバム**：撮影済み画像と録画済みビデオが本器に保存され、ローカルアルバムでファイルを見ることができます。
- **コンパス**：本器は、方位角と仰角を検出し、これにより、画面に方向情報を表示することができます。
- **距離測定**：内蔵のレーザー距離計は、ターゲットと観測位置の間の距離を正確に検出します。
- **アプリの接続**：本デバイスは、ホットスポットを介してスマートフォンに接続することで、HIKMICRO Sight アプリ上でスナップショットをキャプチャーしたり、ビデオを録画したり、パラメーターの設定を行うことができます。

1.2 外観



注意

- 外観はモデルによって異なる場合があります。実際の製品を手にとって参照してください。
 - 本書内の画像は、説明の目的でのみ表示されています。実際の製品を手にとって参照してください。
-

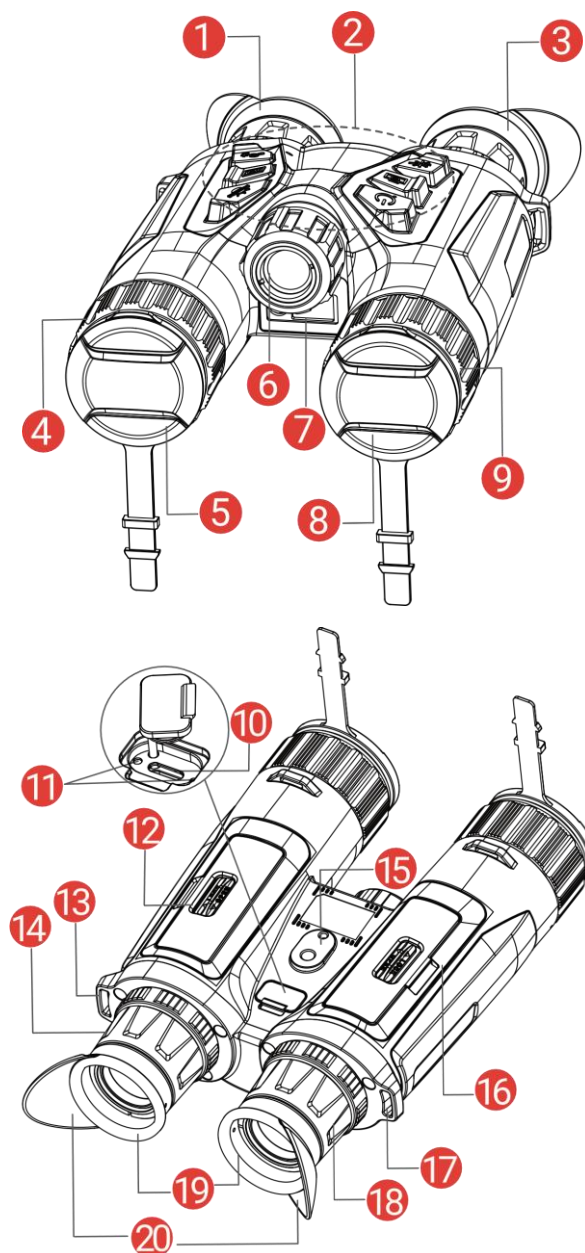


図 1-1 外観

表 1-1 ボタンとコンポーネントの説明

番号	コンポーネント	説明
1 & 3	アイピース	対象を見るために目に可能な限り近づけます。接眼レンズを左右に動かして瞳孔間距離を調整します。
2	ボタン	機能とパラメータを設定します。

マルチスペクトル双眼鏡ユーザーマニュアル

4 & 9	フォーカスリング	フォーカスを調整して対象物にピントを合わせます。
5	サーマルレンズ	サーモグラフィ用。
6	赤外線ライト	暗い場所での対象物補足を補助します。
7	レーザー距離計	レーザーでターゲットまでの距離を測定します。
8	デジタルレンズ	デジタル画像用。
10	Type-C インターフェイス	タイプC ケーブルで、デバイスと電源を接続してデータ転送を行います。
11	充電状態インジケーター	デバイスの充電状態を表示します。 ● 赤と緑の点滅：エラーが発生しました。 ● 赤色で点灯：充電中です。 ● 緑色で点灯：充電完了。
12 & 16	バッテリーコンパートメント	バッテリー保持用です。
13 & 17.	ネックストラップ取付ポイント	ネックストラップを取り付けます。
14 & 18	視度調整リング	視度設定を調整します。
15	三脚アダプターソケット	三脚アダプターを取り付けます。
19 & 20	アイカップ	● 折りたたみ不可のアイカップ部分 (19)：折りたたむことはできません。無理に折りたたむと急激な弾性反発が起こり、怪我をする恐れがあります。 ● 折りたたみ可能なアイカップ部分 (20)：メガネをかけるときは、アイカップを折りたたむことができます。

ボタン説明

表 1-2 ボタン説明

アイコン	ボタン	機能
	電源	● 短押し：スタンバイモード/デバイスの起動。 ● 長押し：電源オン/オフ。
	キャプチャ	● 短押し：スナップショット撮影。 ● 長押し：ビデオ録画開始/停止。
	計測	● 短押し：レーザー距離測定がオンになります。 ● 2 回押す：レーザー距離測定をオフにします。 ● 長押し：表示の歪みを修正（FFC）。
	モード	非メニューモード： ● 短押し：パレットの切り替え。 ● 長押し：表示モードを切り替えます。 メニューモード：押すと上に移動します。
	メニュー	非メニューモード： ● 短押し：メニューに入ります。 ● 長押し：画像スタイルを切り替えます。 メニューモード： ● 短押し：確定/パラメータの設定。 ● 長押し：保存してメニューを終了します。
	ズーム	非メニューモード： ● 短押し：デジタルズーム切り替え。 ● 長押し：PIP (ピクチャーインピクチャー) をオン/オフします。

		メニューモード：押すと下に移動します。
--	--	---------------------



注意

- デバイスの電源が入ると、電源インジケーターが赤で点灯します。
 - 自動画面オフ機能が有効になっている場合、 を押してスタンバイモードにしても、デバイスを傾けたり回転させたりすることでデバイスのスタンバイモードを解除できます。操作の詳細については、自動画面オフを参照してください。
-

2 準備

2.1 バッテリーを取り付ける

2.1.1 バッテリーについて

- デバイスを長期間使用しない場合は、バッテリーを取り外してください。
- 外付け充電式バッテリーの形式は 18650 リチウム電池で、サイズは 19 mm × 70 mm です。定格電圧は 3.6 VDC で、バッテリー容量は 3200 mAh です。
- 最初に使用する前に、バッテリーを 5 時間以上充電してください。
- 高い導電性を保つために、バッテリー収納部カバーが汚れたら、クリーニングクロスでスレッドを拭いてください。
- デバイスが正常に動作するように、バッテリーコンパートメントに 2 つのバッテリーを取り付けてください。

2.1.2 バッテリーの取り付け

バッテリーを挿入し、バッテリーカバーを再度取り付けます。

ステップ

1. スライドしてロックを解除し、バッテリー収納部のカバーを開きます。

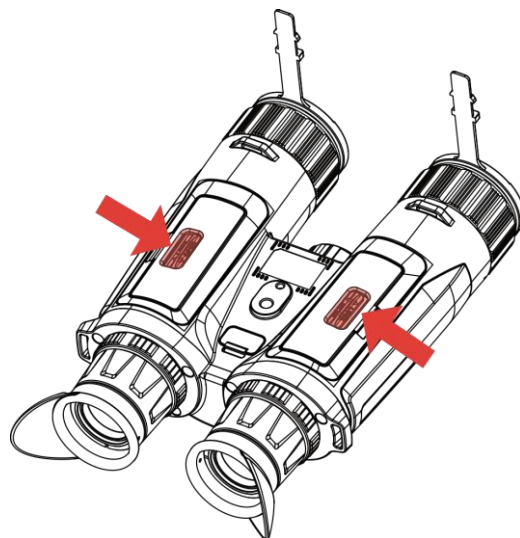


図 2-1 カバーを開く

2. プラスとマイナスのマークに従って、バッテリーをバッテリー収納部に挿入します。

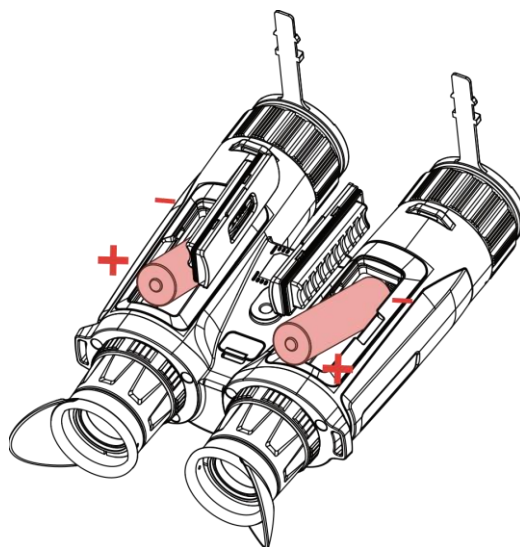


図 2-2 バッテリーを取り付ける

3. バッテリー収納部のカバーを閉め、スライドしてロックしてください。

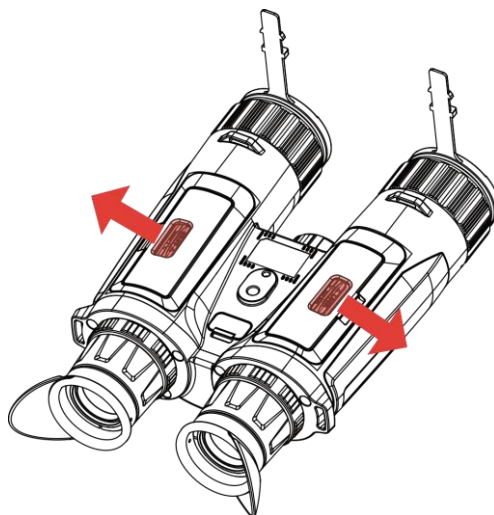


図 2-3 カバーを閉じる

2.2 ケーブルの接続

タイプ C ケーブルでデバイスと電源アダプターを接続し、デバイスを充電します。もしくは、デバイスとパソコンを接続してファイルをエクスポートします。

ステップ

1. タイプ C インターフェースのカバーを持ち上げます。
2. タイプ C ケーブルでデバイスと電源アダプターを接続し、デバイスを充電します。

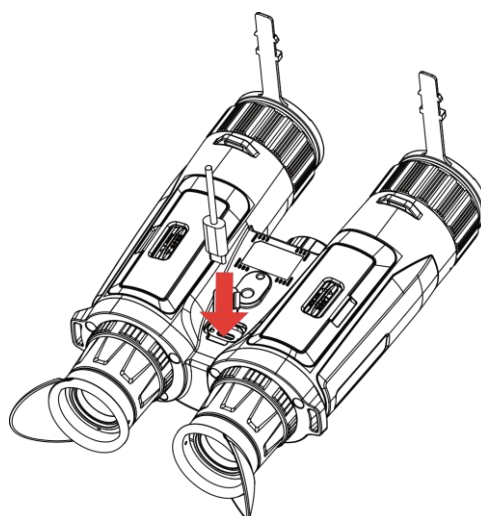


図 2-4 ケーブルの接続



注意

- バッテリーをデバイスのバッテリー収納部に取り付けた後、デバイスを充電してください。
 - 充電するときは、バッテリーの温度が 0°C～45°C (-32°F～113°F) であることを確認してください。
 - バッテリー充電器でバッテリーが充電できます。
-

2.3 ネックストラップを取り付ける

ステップ

1. ネックストラップ取付ポイントに、ネックストラップの一端を通します。

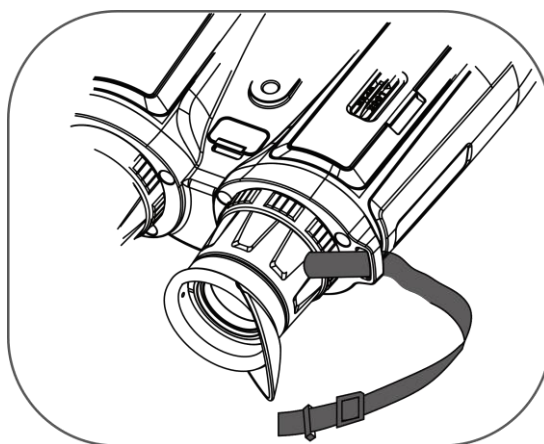


図 2-5 取付ポイントにネックストラップを通す

2. 図のようにストラップバックルにネックストラップを通し、ネックストラップを固定します。

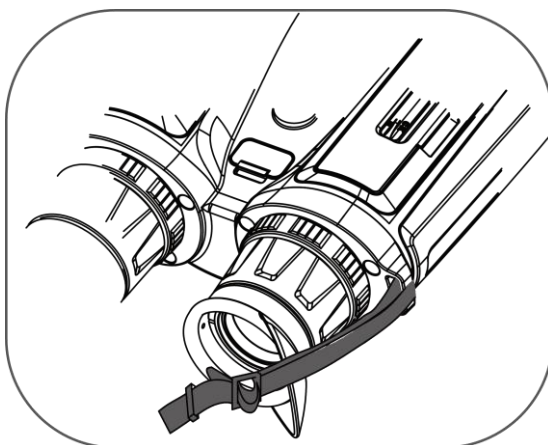


図 2-6 ストラップバックルにネックストラップを通す

3. ストラップキーパーにネックストラップを通します。

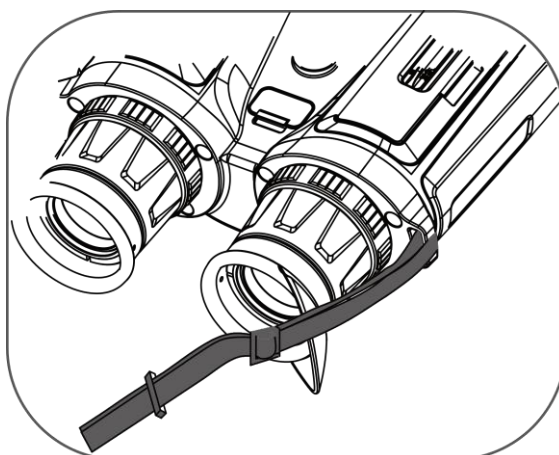


図 2-7 ストラップキーパーにネックストラップを通す

4. 上記の手順を繰り返して取り付けを完了します。
5. 必要に応じて、ネックストラップの長さを調整します。

2.4 三脚アダプターを取り付ける

ステップ

1. 三脚アダプターをデバイスのソケットに合わせ、位置合わせの棒 (1) をポイント (2) に差し込みます。

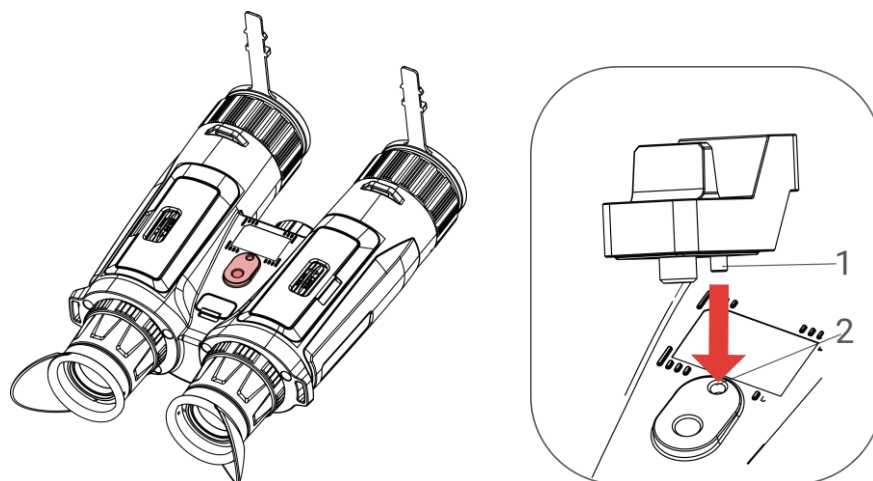


図 2-8 カラムの挿入

2. 三脚アダプターのネジを時計回りに回して、三脚アダプターを固定します。

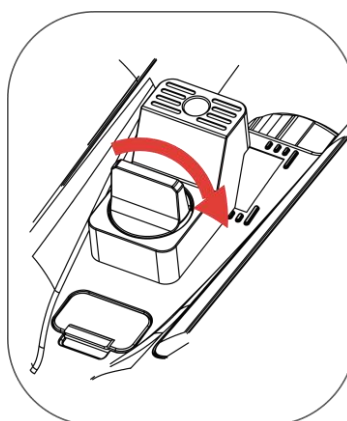


図 2-9 ネジを回す

2.5 電源オン/オフ

電源オン

デバイスがケーブルに接続されているか、バッテリー残量が十分であることを確認して、 を長押しし、デバイスの電源を入れます。

電源オフ

デバイスの電源が入っているときに  を長押しすると、本器の電源が切

れます。



注意

- デバイスの電源をオフにすると、電源オフカウントダウンが表示されます。いずれかのキーを押すことで、カウントダウンを中断して電源オフをキャンセルできます。
 - バッテリー残量低下による自動電源オフはキャンセルできません。
-

自動電源オフ

デバイスの自動電源オフ時間が設定できます。

ステップ

1. を押してメニューを表示します。
2. 詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3. または を押して を選択し、 を押して設定インターフェイスに移動します。
4. または を押して、必要に応じ自動電源オフ時間を選択し、 を押して確定します。
5. を長押しして、保存して終了します。



注意

- バッテリー状態は、バッテリーのアイコンを参照してください。 はフル充電、 はバッテリー残量低下を意味し、また、 はバッテリーの充電に異常があることを意味します。
 - ローパワー注意が表示されたら、バッテリーを充電してください。
 - 自動電源オフは、デバイスを操作せず、HIKMICRO Sight アプリに接続されていなかった場合にのみ有効になります。
 - デバイスが再度スタンバイモードになるか、デバイスが再起動すると、自動電源オフのカウントダウンが再開します。
-

2.6 自動画面オフ

自動画面オフ機能では、画面を暗くすることで省エネルギーを実現し、バッテリー時間を増やせます。

ステップ

1. 自動画面オフを有効にします。

- 1)  を押してメニューを表示します。
- 2)  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
- 3)  を押して自動画面オフを有効にします。
- 4)  を長押しして設定を保存し閉じます。

2. スタンバイモードにします。

画面がオンになっているときにスタンバイモードにするには、以下のいずれかの操作を実行します。

- デバイスを 70°から 90°の範囲で下向きに傾けます。
- デバイスを 75°から 90°の範囲で水平方向に回転します。
- デバイスを 5 分間動かさずに静止させる。

3. デバイスを起動します。

画面がオフになっているときにデバイスのスタンバイモードを解除するには、以下のいずれかの操作を実行します。

- デバイスを 0°から 60°の範囲で下向きに、または 0°から 90°の範囲で上向きに傾けます。
- デバイスを水平方向に 0°から 70°の範囲で回転させる。
-  を押してデバイスのスタンバイモードを解除する。



注意

画面の自動オフを有効にした後でメニューに移動した場合、メニューを終

了するまでは画面の自動オフが有効になりません。

2.7 メニューの内容

ライブビューインターフェイスで  を押して、メニューを表示します。

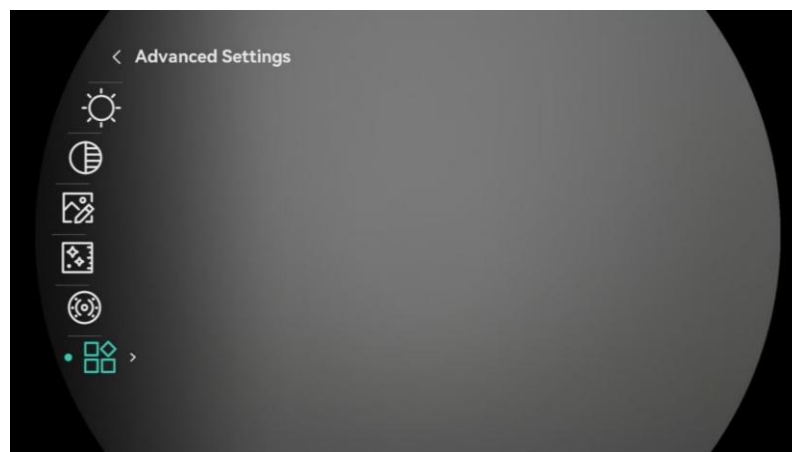


図 2-10 メニューの内容

-  を押すと、カーソルが上に移動します。
-  を押すと、カーソルが下に移動します。
-  を押すと確定し、押し続けるとメニューを終了します。

2.8 アプリの接続

ホットスポットを介してデバイスを HIKMICRO Sight アプリに接続すると、スマートフォンで、写真を撮影したり、ビデオを録画したり、パラメータを設定することができます。

始める前に

リモートアクセスがデバイスで有効になっていることを確認します。  を押して、メニューに入り、詳細設定 > 一般設定 > リモートアクセスの順に移動します。

ステップ

1. App Store (iOS システム) または Google Play™ (Android システム) で「HIKMICRO Sight」を検索するか、QR コードを読み取ってアプリをダウンロードし、インストールしてください。



Android システム



iOS システム

2.  を押してメニューを表示します。
3.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
4.  を押すと設定インターフェイスに進みます。
5.  または  を押して **Hotspot_5G** または **Hotspot_2.4G** を選択すると、5 GHz または 2.4 GHz のホットスポットが有効になります。
 - スマートフォンが 5 GHz をサポートしていない場合は 2.4 GHz を使用してください。
 - 車両へのデバイスの取り付けなど、5 m 以内の短い範囲のシナリオには 5 GHz が推奨されます。それ以外の場合は、2.4 GHz を使用してください。
6. スマートフォンの WLAN をオンにして、ホットスポットに接続します。
 - ホットスポット名：HIKMICRO_シリアル番号
 - ホットスポットパスワード：メニューのホットスポットに移動してパスワードを確認します。

7. アプリを開き、デバイスの接続 PIN コードを確認して、携帯電話をデバイスに接続します。デバイスのインターフェイスをスマートフォンで確認することができます。



注意

- パスワードが表示されない場合は、デバイスを最新バージョンにアップデートしてください。または、パスワードにシリアル番号を入力してください。
 - デバイスが携帯電話に接続されている場合、HIKMICRO Sight アプリ経由でホットスポットのパスワードを変更できます。
 - ホットスポットのパスワードは、デバイスをリセットすると更新されます（デバイスをリセット）。この場合、デバイスのホットスポットに再接続する必要があります。
-

2.9 ファームウェアステータス

2.9.1 ファームウェアステータスのチェック

ステップ

1. HIKMICRO Sight を開いて、デバイスをアプリに接続します。
2. デバイス管理インターフェイスにアップグレードプロンプトがあるかどうかを確認します。アップグレードプロンプトがない場合、ファームウェアは最新版となっています。そうでない場合は、ファームウェアが最新版ではありません。

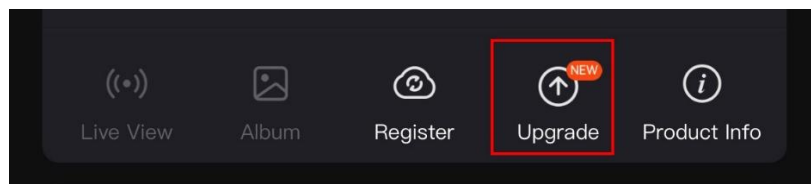


図 2-11 ファームウェアステータスのチェック

3. (オプション) ファームウェアが最新版でない場合は、デバイスをアップグレードしてください。デバイスのアップグレードを参照してください。

2.9.2 デバイスのアップグレード

HIKMICRO Sight を介してデバイスをアップグレード

ステップ

1. HIKMICRO Sight アプリを開いて、デバイスをアプリに接続します。
2. アップグレードプロンプトをタップし、ファームウェアアップグレードインターフェイスに進みます。
3. アップグレードをタップして、アップグレードを始めます。



注意

アプリのアップデートにより、アップグレード操作が異なる場合があります。実際のアプリのバージョンを参照してください。

PC 経由でデバイスをアップグレード

始める前に

まずアップグレードパッケージを入手してください。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、 を押して設定インターフェイスに移動します。
4.  または  を押し、USB フラッシュドライブを選択します。

5. ケーブルでデバイスとパソコンを接続します。
6. 検出されたディスクを開き、アップグレードファイルをコピーして、デバイスのルートディレクトリに貼り付けます。
7. PC からデバイスを取り外します。
8. デバイスを再起動すると、デバイスが自動的にアップグレードされます。アップグレードのプロセスがメインインターフェイスに表示されます。



注意

アップグレードパッケージの転送中は、デバイスをパソコンに接続したままにしてください。さもないと、不必要にアップグレードが失敗したり、ファームウェアが破損することがあります。

3 画像設定

より良い画質で画像を表示するために、パレット、明るさ、シーン、FFC（フラットフィールド補正）、および DPC（欠陥画素補正）を設定します。

3.1 デバイスの調整

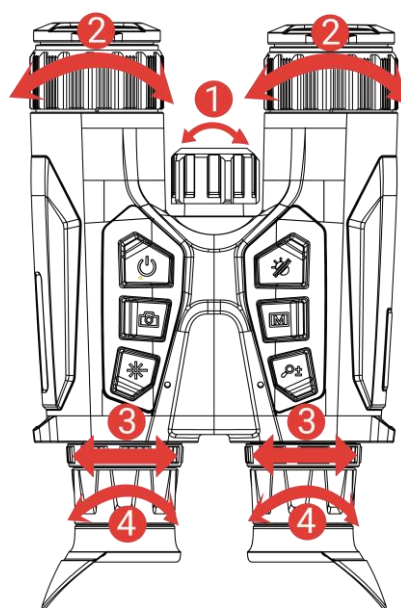


図 3-1 デバイスの調整

- ①赤外線ライトの調整：わずかに回して赤外線光のビーム角度を調整します。ビーム角が広がるほど、光の広がりは大きくなりますが、光の強度は弱くなります。
- ②フォーカス調整：フォーカスリングを少し回して、対物レンズの焦点を調整します。



注意

レンズを直接指で触れたり、鋭利なものを近づけたりしないでください。

- ③瞳孔間距離の調整：接眼レンズを左右に動かして瞳孔間距離を調整し

ます。

- ④視度の調整：アイピースが目をしっかりカバーしていることを確認し、対象を狙います。OSD のテキストまたは画像が鮮明になるまで、視度調整リングを調整します。



注意

視度を調整するときは、レンズが汚れるので、レンズの表面に触れないでください。

3.2 輝度調整

メニューで輝度が調整できます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  または  を押して  を選択し、 を押して確定します。
3.  または  を押してディスプレイ輝度を調整します。
4.  を長押しして設定を保存し閉じます。

3.3 コントラストの調整

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  または  を押して  を選択し、 を押して確定します。
3.  または  を押してコントラストを調整します。
4.  を長押しして設定を保存し閉じます。

3.4 トーンの調整

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押して確定し、 または  を押してトーンを選択します。暖色と寒色を選択できます。
4.  を長押しして、保存して終了します。



図 3-2 トーンの調整

3.5 シャープネスの調整

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。

3.  を押して確定し、 または  を押して鮮明度を調整します。
4.  を長押しして、保存して終了します。

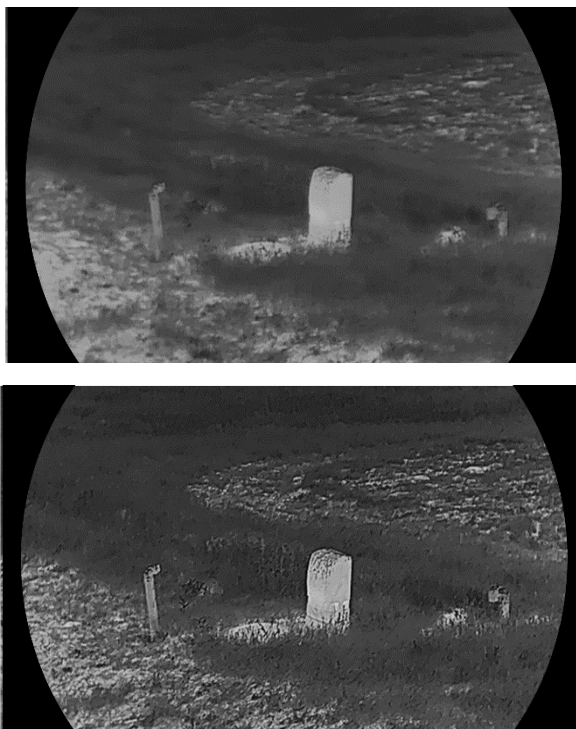


図 3-3 シャープネス調整の比較

3.6 シーンを選択

実際の使用条件に応じて適切なシーンを選択すると、表示効果を改善することができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押すと設定インターフェイスに進みます。
4.  または  を押してシーンを切り替えます。

- 監視：通常のシーンには監視モードが推奨されます。
- 検出：狩猟環境には検出モードが推奨されます。

5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

3.7 WDR

WDR（ワイドダイナミックレンジ）は、さまざまな照明条件のもとで画像の質を向上させ、対象を鮮明に認識することを可能にします。光学モードでこの機能を有効にすると、明るい領域が明るくなりすぎず、影の部分の詳細が見やすくなります。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押して、機能を有効にします。
4.  を長押しして設定を保存し閉じます。

結果

ライブビュー画像全体の視認性が強化されます。

3.8 パレットの設定

種々のパレットを選択して、同一シーンを異なる効果で表示することができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。

2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押してパレットインターフェイスに移動します。
4.  または  を押して必要なパレットを選択し、 を押して有効にします。



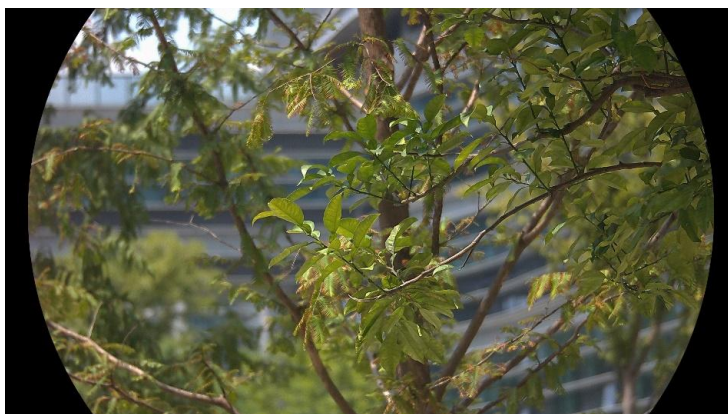
注意

少なくとも1つのパレットを有効にしてください。

5.  を長押しして設定を保存し閉じます。
6. ライブビューインターフェイスで  を押すと、選択されたパレットが切り替わります。

光学

このモードで光学チャンネルの画像が表示されます。



ホワイトホット

高温部分が明るい色で表示されます。温度が高いほど色が明るくなります。



ブラックホット

高温部分が黒い色で表示されます。温度が高いほど色が暗くなります。



レッドホット

高温部分が赤い色で表示されます。温度が高いほど色が赤っぽくなります。



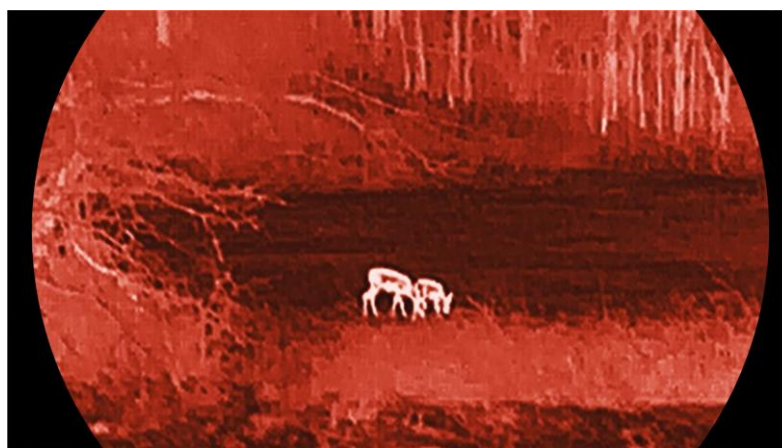
フュージョン

高温から低温の順に、画像の色が、白、黄色、赤、ピンク、紫と変化します。



赤のモノクロ

画像全体が赤色で表示されます。温度が高いほど色が明るくなります。



緑のモノクロ

画像全体が緑色で表示されます。温度が高いほど色が明るくなります。



3.9 表示モードの設定

シーンに合わせて異なる表示モードを選択できます。ライブビューインターフェイスで  を長押しすると、光学チャンネルの表示モードが切り替わります。昼間モード、夜間モード、グリーンモード、イエローモード、オートモードが選択できます。

- ：昼間モード：このモードは日中や明るい環境の中で使用できます。日中モードで、赤外線ライトは自動的にオフになります。



- ：夜間モード：夜間はこのモードが使用できます。ナイトモードでは、IR ライトは自動的にオンになります。



-  : グリーンモード。夜間映像モードです。このモードは個人的な好みに応じて使用できます。



-  : イエローモード。夜間映像モードです。このモードは個人的な好みに応じて使用できます。



-  : オートモード：周囲の明るさに応じて日中モードと夜間モードで自動的に切り替わります。

3.10 画像スタイルの設定

さまざまなシーンでさまざまな画像スタイルを設定および選択して、画像の質を向上させ、対象を確実に捉えることができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  または  を押して、 を選択します。
3.  を押して画像スタイルインターフェイスを表示します。日中光、薄暮、常夜灯を選択できます。 または  を押し、必要に応じて画像スタイルを選択します。
 -  日中光：このスタイルは日中や明るい環境の中で使用できます。
 -  薄暮：このスタイルは薄暮の中で使用できます。
 -  常夜灯：夜間はこのモードが使用できます。
4. 好みに応じて、さまざまなスタイルのパラメータを設定することもできます。画像スタイルを選択して  を押し、設定インターフェイスに移動します。
5.  または  を押して、輝度、コントラスト、トーン、鮮明度、WDR などのパラメータを選択します。次に、 を押して、必要に応じてパラメータを設定します。
6.  を長押しし、プロンプトに従ってを終了します。
 - OK：すべてのパラメータを保存して終了します。
 - キャンセル：パラメーターを保存せずに終了します。
7. ライブビューインターフェイスで  を長押しして、画像スタイルを切り替えます。



注意

- WDR は光学モードでのみ有効です。鮮明度とトーンはサーマルモードでのみ有効です。
 - 画像スタイル設定ではなくメニューで輝度、コントラスト、トーン、鮮明度、WDR などのパラメータを設定すると、ライブビューインターフェイスでスタイルを切り替えるときに、デバイスは現在のスタイルを保存するように求めるメッセージを表示します。
-

3.11 ピクチャーインピクチャーモードの設定

ライブビューで  を長押しすると PIP が有効になり、もう一度  を長押しすると PIP が終了します。インターフェイスの中央上に画像の中心が表示されます。



図 3-4 PIP モードの設定



注意

- PIP ビューには、デバイスのデジタルズームを調整するときに一時的にズーム比が表示されます。
 - PIP 機能が有効になっている場合、デジタルズーム比を調整すると PIP ビューのみがズームします。
-

- サーマルモードで PIP 機能を有効化すると、PIP ビューは、現在のパレットと光学モードの間でのみ切り替わります。光学モードで PIP 機能が有効化すると、PIP ビューは、選択したパレットと光学モードの間で切り替わります。
-

3.12 デジタルズームの調整

この機能を使用すると、画像のズームインやズームアウトを行うことができます。ライブビューインターフェイスで  を押して、デジタルズームを切り替えます。



注意

- デジタルズーム比を切り替えると、左のインターフェイスに実倍率が表示されます（実倍率＝レンズの光学倍率 × デジタルズーム比）。たとえば、レンズの光学倍率が 2.8× で、デジタルズーム比が 2× の場合、実倍率は 5.6× になります。
 - ズーム比はモデルによって異なる場合があります。実際の製品を手にとって参照してください。
-

3.13 フラットフィールド補正

この機能は、ディスプレイの不均一性を補正します。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、 を押して設定インターフェイスに移動します。
4.  または  を押して FFC モードを切り替えます。

- 手動 FFC：ライブビューで  を長押しし、表示の歪みを修正します。
- 自動 FFC：カメラの電源を入れたときに、デバイスが、スケジュールに応じて自動的に FFC を実行します。
- 外部：レンズカバーを閉じ、ライブビューで  を長押しし、表示の歪みを修正します。

5.  を長押しして設定を保存し閉じます。



注意

デバイスが自動的に FFC を実行する前に、カウントダウンが開始します。

3.14 欠陥画素の補正

本デバイスでは、希望通りに表示されない画面上の欠陥画素を補正することができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、 を押して DPC 設定インターフェイスに移動します。
4.  を押して X 軸または Y 軸を選択します。X 軸を選択するとカーソルが左右に動き、Y 軸を選択するとカーソルが上下に動きます。
5.  または  を押して、カーソルが欠陥画素に達するまで座標を設定します。
6.  を 2 回押して欠陥画素を補正します。
7.  を長押しして設定を保存し閉じます。



図 3-5 欠陥画素の補正



注意

- インターフェイスの右下に、選択した欠陥画素を拡大して表示することができます。
 - OSD 画面が欠陥画素をブロックした場合、欠陥画素に到達するまでカーソルを移動させると、デバイスは自動的にミラー表示を行います。
-

3.15 赤外線ライトの設定

赤外線光が、暗い場所でのターゲットの表示を補助します。赤外線ライトは、夜間モード、オートモード、もしくは周囲の環境が暗い場合にのみ動作します。他のモードでは、赤外線光は点灯しません。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  または  を押して  を選択し、 を押して確定します。
3.  または  を押して光量を選択するか、スマート IR を設定します。



注意

環境が明るすぎると、画像が露光過剰になる場合があります。夜モードや暗い環境での画像効果が改善するように、スマート IR 機能が、赤外線光の強度を制御して露光過剰にならないように画像を調整します。

4.  を長押しして設定を保存し閉じます。
-



注意

- バッテリーの残量が少なくなると、赤外線光は点灯しません。
 - サーマルモードまたはスタンバイモードでは、赤外線ライトはオフになります。
-

3.16

Zoom Pro

Zoom Pro は、ズーム画像の詳細を強化させます。この機能を有効にすると、ライブビューのズーム画像の精細度が向上します。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  または  を押して、 を選択します。
3.  を押して、機能を有効にします。
4.  を長押しして設定を保存し閉じます。

結果

ライブビューのズーム画像の詳細が強化されます。



注意

- PIP 機能が有効になっている場合、Zoom Pro は PIP ビューでのみ有効になります。
-

- デバイスのバッテリー残量が少ない場合は、Zoom Pro を有効にできません。
-

4 距離の測定

レーザーで、ターゲットと観測位置との間の距離が検知できます。

始める前に

距離を測定する際は、手や位置を動かさないでください。さもないと、精度に支障をきたす恐れがあります。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押して測定インターフェイスに移動します。  に移動してレーザーレンジングモードを選択し、 を押して確定します。1回と連続が選択できます。
 - 連続は連続的に距離を測定することを意味し、測定時間を選択することができます。測定結果は1秒ごとにリフレッシュされます。
 - 1回は、距離が1回測定されることを意味します。
4. (オプション) レーザー距離測定を実行するときに、ライブビューインターフェイスにTHD（水平距離）も表示できます。  を選択し、 を押すと水平距離が有効になります。
5.  を長押しして設定を保存し、ライブビューインターフェイスに戻ります。
6. ライブビューインターフェイスで  を押すとレーザー距離測定がオンになり、対象にカーソルを合わせて再度  を押すと、対象の距離が測定されます。



注意

- ライブビューインターフェイスで  を2回押すと、レーザー距離測定がオフになります。
 - デバイスのバッテリー残量が少ない場合は、レーザー距離測定を有効にできません。
-

結果

距離測定の結果は、画像の中央上に表示されます。



図 4-1 レーザー距離測定結果

- THD が有効になっている場合、直線距離が最初に表示され、次に THD が表示されます。上の図に示すように、**28 m** が直線距離で、**26 m** が THD です。
- レーザー範囲の測定に失敗した場合、測距結果は「000」と表示されます。



注意

デバイスから放射されるレーザー光は、目の怪我や皮膚の焼損、発火性物質の原因となることがあります。レーザー距離測定機能を有効にする前に、レーザー距離計の前に人や可燃性物質がないことを確認してください。

5 一般設定

5.1 OSD の設定

これは、ライブビューインターフェイスで OSD 情報を表示または非表示する機能です。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して **OSD** を選択し、 を押して OSD 設定インターフェイスに移動します。
4.  または  を押して時刻、日付、**OSD** のいずれかを選択し、 を押して、選択した OSD 情報をオンまたはオフにします。
5.  を長押しして、保存して終了します。



注意

OSD をオフにすると、OSD 情報がすべてライブビューに表示されなくなります。

5.2 ブランドロゴの設定

ライブビューインターフェイス、スナップショット、ビデオにブランドロゴを追加できます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。

3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押してブランドロゴを有効にします。
5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

結果

ブランドロゴが画像の左下に表示されます。

5.3 焼き付き防止

直射日光を避け、焼き付き防止機能を有効にして、熱によるセンサーの損傷のリスクを減らしてください。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して、機能を有効または無効にします。
5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

5.4 キャプチャとビデオ

5.4.1 画像キャプチャー

ライブビューインターフェイスで、 を押すと写真が撮影されます。



注意

- 撮影が成功すると、画像が1秒間静止し、ディスプレイにプロンプトが表示されます。
- 画像のエクスポートについては、ファイルのエクスポートを参照して

ください。

5.4.2 オーディオの設定

オーディオ機能を有効にすると、音声ビデオと一緒に録音されます。映像に大きなノイズが入る場合、この機能をオフにすることができます。

ステップ

1. [M] を押してメニューを表示します。
2. [ギア] 詳細設定に移動し、[ノイズ抑制] または [マイク] を押して [オーディオ] を選択します。
3. [M] を押して、本機能の有効/無効にすることができます。
4. [M] を長押しして設定を保存し閉じます。

5.4.3 ビデオ録画

ステップ

1. ライブビューインターフェイス上で [カメラ] を押し込んだ状態で保持すると、録画が開始されます。



図 5-1 録画を開始

左画像に、録画時間の情報が表示されます。

2. [カメラ] を再度長押しすると、録画を停止します。

5.4.4 ローカルアルバムの表示

撮影済み画像と録画済みビデオが自動的に本器に保存され、ローカルアルバムでファイルを見ることができます。

ステップ

1.  を長押ししてメニューに移動します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。



注意

アルバムは自動的に作られ、年+月の名前が付けられます。その月のローカル画像とビデオは対応するアルバムに保存されます。たとえば、2023年8月の画像とビデオは、202308 という名前のアルバムに保存されます。

3.  または  を押してファイルを保存するアルバムを選択し、 を押して、選択したアルバムに移動します。
4.  または  を押して、見たいファイルを選択します。
5.  を押すと、選択したファイルと関連情報が表示されます。



注意

- ファイルは時間順に並べ替えられます。一番新しいファイルが上に来ます。直近のスナップショットやビデオが見つからない場合、デバイスの日時設定を確認してください。ファイルを表示する時に、 または  を押すと、他のファイルに切り替えることができます。
 - ファイルを表示している時に  を押すと、次のページに移動します。 を押すと、前のページに戻ります。
 - ビデオを表示している時に  をタップすると、ビデオを再生したり停止することができます。
-

- アルバムやファイルを削除する場合、 を長押ししてダイアログボックスを呼び出し、指示に従ってアルバムやファイルを削除することができます。
-

5.5 高温の追跡

シーン内の最高温度の個所を検知し、その場所にマークを付けることができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 または  を押して  を選択します。
3.  を押すと、最高温度の箇所にマークが付きます。

結果

この機能が有効になると、最高温度の箇所に  が表示されます。シーンが変化すると、 が移動します。



図 5-2 高温の追跡

5.6 ファイルのエクスポート

5.6.1 HIKMICRO Sightを介してファイルをエクスポート

HIKMICRO Sight を介してデバイスのアルバムにアクセスしたり、ファイルをスマートフォンにエクスポートすることができます。

始める前に

スマートフォンに HIKMICRO Sight をインストールします。

ステップ

1. HIKMICRO Sight を開いて、デバイスをアプリに接続します。アプリの接続を参照してください。
2. メディアをタップして、デバイスのアルバムにアクセスします。

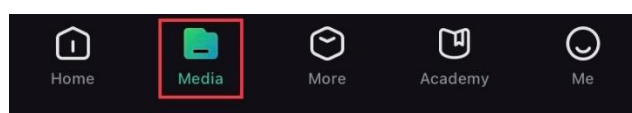


図 5-3 デバイスのアルバムにアクセス

3. ローカルまたはデバイスをタップして、写真とビデオを表示します。
 - ローカル：アプリで撮影や録画をしたファイルを確認できます。
 - デバイス：現在のデバイスのファイルを確認できます。



注意

写真またはビデオがデバイスで表示されない場合があります。プルダウンしてページを更新してください。

4. タップしてファイルを選択し、ダウンロードをタップしてファイルをローカルのスマートフォンアルバムにエクスポートします。



図 5-4 ファイルのエクスポート



注意

- アプリで自分 -> 内容 -> ユーザーマニュアルと進み、より詳細な操作方法を確認することができます。
 - また、ライブビューのインターフェースで左下のアイコンをタップして、デバイスのアルバムにアクセスすることができます。
 - アプリのアップデートにより、エクスポート操作が異なる場合があります。実際のアプリのバージョンを参照してください。
-

5.6.2

PCを介してファイルをエクスポート

この機能は、録画したビデオや撮影した写真のエクスポートに使用されます。

始める前に

ケーブルを接続する際には、デバイスの電源がオンになっていることを確認してください。

ステップ

1. を押してメニューを表示します。
 2. 詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
 3. または を押して を選択し、 を押して設定インターフェースに移動します。
 4. または を押し、USB フラッシュドライブを選択します。
 5. ケーブルでデバイスとパソコンを接続します。
-



注意

ケーブルを接続する際には、デバイスの電源がオンになっていることを確認してください。

6. コンピュータディスクを開き、デバイスのディスクを選択します。
DCIM フォルダに移動し、撮影年月の名前が付いたフォルダを見つけま

す。たとえば、2023 年 11 月に写真を撮影したりビデオを録画した場合、**DCIM -> 202311** と移動して写真やビデオを見つけます。

7. ファイルを選択してパソコンにコピーします。

8. PC からデバイスを取り外します。



注意

- パソコンに接続すると、画像が表示されます。ただし、録画、撮影、ホットスポットなどの機能は無効になっています。
 - デバイスを初めてパソコンに接続したときに、ドライブプログラムが自動的にインストールされます。
-

5.7 方向の表示

5.7.1 コンパスの有効化

本器はコンパスを搭載しており、ライブ画像、撮影済み画像、録画済みビデオに方向を表示することができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、コンパスを選択し、 を押してこの機能を有効にします。
4. ポップアップの指示にしたがって、コンパスをキャリブレーションします。詳細については、コンパスの調整を参照してください。

結果

キャリブレーションが成功すると、画面に、方位角（AZM）と仰角（EL）が表示されます。本器を水平にして情報を読むようお勧めします。

方向の精度を上げるため、磁気偏角補正を設定することができます。手順については**磁気偏角補正**を参照してください。

5.7.2 コンパスの調整

方向表示を補正するため、コンパスをキャリブレーションする必要があります。この機能を初めて有効にする場合、またはコンパスが磁気妨害を受ける場合は、コンパスをキャリブレーションする必要があります。



図 5-5 コンパスの妨害

ステップ

1. 次の方法で、キャリブレーションガイドを呼び出します。
 - コンパスを初めて有効にする場合、コンパスキャリブレーションガイドがポップアップ表示されます。
 - コンパス情報が赤で表示される場合、メニューで  を選択し、 を押してコンパスのキャリブレーションを再開します。
2. 画面の指示に従って、本器を動かしたり回転させてください。

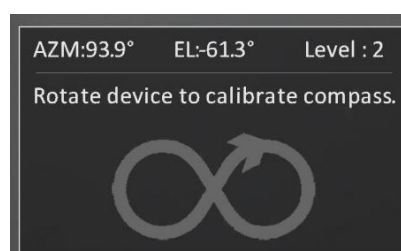


図 5-6 コンパスの調整



注意

- キャリブレーション中は、本器が可能な限りあらゆる方向を向くように、継続的に動かしたり回転させてください。
- レベルは、キャリブレーションの有効性を示しています。レベルが高

いほど、コンパスの読みが正確になります。キャリブレーションが成功すると、キャリブレーションレベルが**3**になります。

3. キャリブレーション成功のメッセージが表示されたら、本器を動かしてはなりません。

結果

方向の情報は、ライブビューインターフェイスに表示されます。

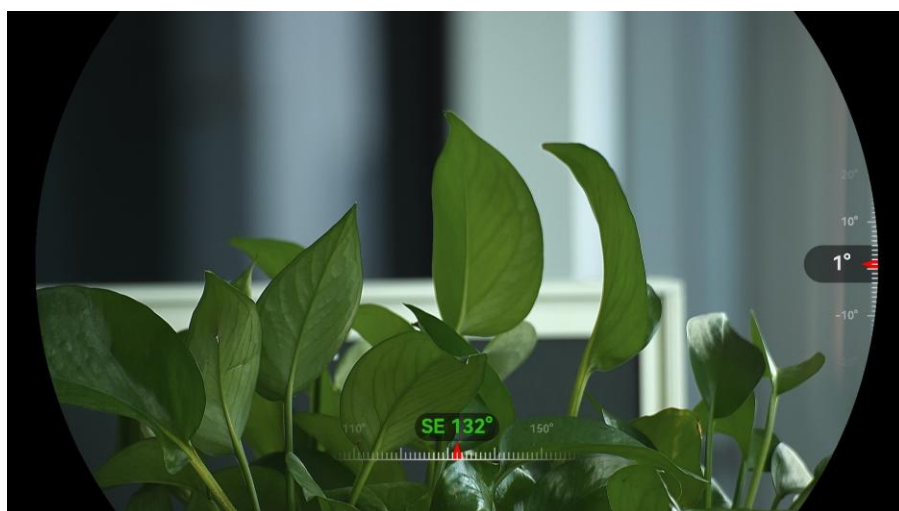


図 5-7 方向の表示

5.7.3 磁気偏角補正

磁気偏角とは、磁北と真北の間の角度偏差のことです。コンパスに磁気偏角を追加することで、方向の読み取り精度を上げることができます。

ステップ

1. コンパスがキャリブレーションされたら、コンパス設定インターフェイスに移動し、 または  を押して**磁気偏角**を選択します。
2.  を押して設定インターフェイスに移動し、 または  を押して**クイック補正**または**手動補正**を選択します。
 - クイック補正では、磁北に現在の偏角が表示されます。画面の中心を真北に向け、 を押します。

- 手動補正で  を押して操作シンボルまたは数値を選択し、 または  を押して、本器の位置の偏角を加算または減算します。

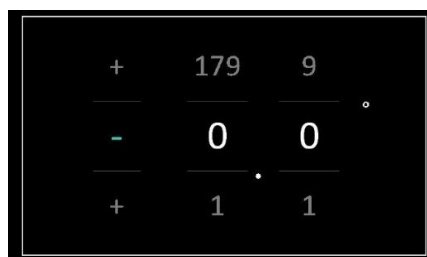


図 5-8 手動補正

3.  を長押しして、保存して終了します。



注意

手動で磁気偏角を修正する前に、認定サイトで、現在位置における磁気偏角情報を確認することをお勧めします。東方向の磁気偏角はプラスマーク (+) で表示され、西方向の磁気偏角はマイナスマーク (-) で表示されます。

5.8 地理的位置の表示



注意

- 屋内では、サテライトモジュールは信号を受信できません。何も無い屋外空間に本器を置いて信号を受信してください。
 - 屋外でしばらく待っていると、本器の位置が表示されます。
 - 本器はサテライト測位モジュールを搭載しており、ライブ画像、キャプチャー画像、録画済みビデオに、デバイスの経度と緯度を表示します。
-

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。

3.  または  を押して  を選択し、 を押して GPS を有効にします。画面の右下に、位置が表示されます。



120° 12' 52" E
30° 12' 19" N

図 5-9 デバイス位置の表示

信号が弱かったり信号が受信できない場合には、位置情報に「弱信号」の旨が表示されます。屋外の広い空間に移動して、再試行してください。

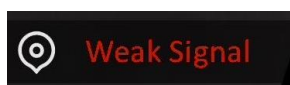


図 5-10 弱信号

6 システム設定

6.1 日付の調整

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押すと設定インターフェイスに進みます。
5.  を押して年、月、日を選択し、 または  を押して数値を変更します。
6.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.2 時間同期

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押すと設定インターフェイスに進みます。
5.  または  を押すと時制が切り替わります。24 時間と 12 時間の時計が選択可能です。12 時間制を選択した場合は、 を押し、 または  を押して午前または午後を選択します。
6.  を押して時または分を選択し、 または  を押して数値を変更します。

7.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.3 言語を設定する

この機能で、デバイスの言語を選択することができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して言語設定インターフェイスを表示します。
5.  または  を押して、必要に応じて言語を選択し、 を押し
て確定します。
6.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.4 デバイスのスクリーンを PC にキャスト

本デバイスは、UVC プロトコルベースのクライアントソフトウェアまたはプレイヤーによる PC へのスクリーンキャストに対応しています。詳細は、ディスプレイのデバイス画像に表示されています。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 機能設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、 を押して設定インターフ
ェイスに移動します。
4.  または  を押してデジタルを選択します。
5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6. UVC プロトコルベースのクライアントソフトウェアを開き、Type-C ケーブルを使用してデバイスを PC に接続します。

6.5 単位の設定

距離測定単位を切り替えることができます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押すと単位設定インターフェイスに進みます。 または  を押し、必要に応じて単位を選択します。
5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.6 診断ログを保存

この機能は、トラブルシューティングのためにデバイスの操作ログを収集して保存するのに役立ちます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して、機能を有効にします。デバイスはデバイスログの収集と記録を開始します。
5. 診断ログの収集が終了したら、 を押して機能を無効にします。



注意

- 診断ログを無効にすると、診断ログ収集の進行状況を示すプロンプトがインターフェイスに表示されます。この操作は中断できません。ログ収集が終了するとプロンプトは消えます。
 - ログを専門家に送信する必要がある場合は、デバイスのルートディレクトリのログフォルダに保存されているログパッケージファイル (*.tar.gz) を見つけてエクスポートします。PC を介してファイルをエクスポートを参照してください。
 - ログパッケージファイル (*.tar.gz) は、診断ログが有効にされ、その後無効にされた場合にのみ生成されます。機能をオンのままにすると、ログフォルダには *.log ファイルのみが保存されます。
-

6.7 画面ロックのパスコードを設定する

デバイスへの不正アクセスを防ぐために、パスコードを設定してデバイスの画面をロックすることができます。

6.7.1 パスコードを有効化する

ステップ

1. を押してメニューを表示します。
2. 詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3. または を押して、 を選択します。
4. を押してこの機能を有効化して、設定インターフェイスに移動します。
5. を押して桁を選択し、 または を押して数字を変更します。
6. を長押しして設定を保存し閉じます。

結果

パスコードを有効にすると、デバイスの電源をオンにしたときやスタンバイモードから復帰したときにパスコードを入力する必要があります。を押して桁を切り替え、またはを押して、数字を変更し、を長押しして、確認します。



注意

パスコードを忘れた場合は、ロック画面でを長押しして、パスワードをリセットします。この操作を行うには、デバイスを工場出荷時の状態にリセットする必要があります。

6.7.2 パスコードの変更

パスコードを有効にした場合、必要に応じて変更できます。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して  を選択し、 を押して確定します。
4.  または  を押して  を選択し、 を押して設定インターフェイスに移動します。
5.  を押して桁を選択し、 または  を押して数字を変更します。
6.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.8 デバイス情報を表示

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。

2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して確定します。使用可能なストレージ容量、バージョンやシリアル番号などのデバイス情報が表示できます。
5.  を長押しして設定を保存し閉じます。

6.9 フォーマット

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して、プロンプトに従ってデバイスストレージをフォーマットします。



注意

 を選択している時は、自動で残りのストレージがデバイスに表示されます。

6.10 デバイスの復元

この機能は、輝度やコントラストなどのデバイスの基本設定のみをデフォルトに戻します。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。

3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して、プロンプトに従ってデバイスを初期状態に復元します。

6.11 デバイスをリセット

この機能は、基本設定、ストレージ、パスコード、ホットスポットのパスワードを含むすべてのコンテンツと設定を消去します。

ステップ

1.  を押してメニューを表示します。
2.  詳細設定に移動し、 一般設定を選択します。
3.  または  を押して、 を選択します。
4.  を押して、プロンプトに従ってデバイスを初期状態に復元します。

7 よくある質問

7.1 充電インジケーターが正しく点滅しないのはなぜですか？

以下の項目を確認してください。

- デバイスが標準の電源アダプターで充電されているか、また、充電中の気温が 0°C (32°F) 以下でないか確認してください。
- 電源オフ状態でデバイスを充電してください。

7.2 電源インジケーターがオフになっているのはなぜですか？

デバイスのバッテリー残量が低下していないか確認してください。デバイスを 5 分間充電してからインジケーターを確認してください。

7.3 画像が不鮮明なのですが、どのように調整すればよいですか？

画像が鮮明になるまで、視度調整リングまたはフォーカスリングを調整します。デバイスの調整を参照してください。

7.4 キャプチャーまたは録画が失敗します。何が問題なのですか？

以下の項目を確認してください。

- デバイスがパソコンに接続されているかどうか。この状態では撮影や

録画が無効になっています。

- ストレージスペースが一杯かどうか。
- デバイスのバッテリー残量が低下しているかどうか。

7.5 PC がデバイスを識別できないのはなぜですか？

以下の項目を確認してください。

- 付属の USB ケーブルでデバイスがパソコンに接続されているかどうか。
- 他の USB ケーブルを使用する場合は、長さを 1 m 以下にしてください。
- USB 接続モードが **USB フラッシュドライブ** に切り替わっていることを確認してください。

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。

HIKMICRO のサイト (www.hikmicrotech.com/) で、本書の最新版をご覧ください。

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）、指令（2014/35/EU）（LVD）、RoHS 指令（2011/65/EU）および RoHS 指令（2014/53/EU）に掲げる適用可能な欧州統一基準に準拠します。

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.では、本デバイス（ラベルを参照）が指令 2014/53/EU に適合していることをここに宣言します。

EU 適合宣言書の全文は、以下のインターネットアドレスから入手いただくことができます：

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

周波数帯および電力（CE 用）

以下の無線装置に適用される周波数帯域と通信出力（放射および/または伝導）の公称値の許容範囲は次のとおりです：

Wi-Fi 2.4GHz (2.4GHz～2.4835GHz)、20dBm

5 GHz (5.15 GHz to 5.25 GHz)：23dBm

5.15～5.25 GHz 屋内使用のみ。

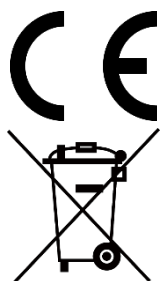
付属の電源アダプターがない場合は、デバイスに認定メーカーが供給する電源アダプターをご使用ください。電源の詳細な要件については、製品仕様を参照してください。

付属のバッテリーがない場合は、デバイスに認定メーカーが供給するバッテリーをご使用ください。バッテリーの詳細な要件については、製品仕様を参照してください。



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



規制 (EU) 2023/1542 (バッテリー規制)：この製品にはバッテリーが含まれており、規制 (EU) 2023/1542 に準拠しています。バッテリーは、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。特殊バッテリー情報に関する製品資料をご覧ください。バッテリーにはこの記号が付いており、カドミウム (Cd)、鉛 (Pb) を示す文字も記載されています。適切にリサイクルするために、販売業者か、指定された収集場所にご返却ください。より詳細な情報については以下をご確認ください。

www.recyclethis.info

記号の定義

本書で使用されている記号は以下のように定義されます。

記号の	説明
 注意	本文中の重要点を強調したりそれを補う追加情報を提供します。
 注意	潜在的に危険となりうる状況を表しており、防止できなかった場合、機器の損傷、データの消失、性能劣化など、予測不能な結果が生じる可能性があります。
 危険	防止できなかった場合、死亡したり重傷を負いかねない危険を表します。

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。ご使用前に、安全情報をよくお読みください。

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。

電源

- デバイスパッケージに電源アダプタが付属している場合は、付属のアダプタのみを使用してください。電源アダプタが付属していない場合は、使用する電源アダプタまたはその他の電源が制限電源の要件に準拠していることを確認してください。電源出力パラメータについては製品ラベルを確認してください。
- プラグが適切に電源ソケットに接続されていることを確認してください。
- 1台の電源アダプターに2台以上の機器を接続してはなりません。過負荷によって過熱したり、火災発生の危険があります。
- 最大充電速度を達成するには、充電器から供給される電力が、無線機器に必要な最小9Wから最大12Wの範囲でなければなりません。

バッテリー

- 外付け充電式バッテリーの形式は18650リチウム電池で、サイズは19 mm × 70 mmです。定格電圧は3.6 VDCで、バッテリー容量は3200 mAhです。
- バッテリーを長期保存する場合は、3か月に一度はフル充電して、バッテリーの品質を保つようにしてください。これを怠った場合、破損の原因となります。
- 注意: バッテリーを不正な種別のものと交換すると爆発の危険があります。
- ユーザーが購入したバッテリーは、バッテリーの安全性に関連する国際規格（EN/IEC 規格など）に準拠する必要があります。
- 内蔵バッテリーは取り外しできません。修理については必要に応じてメーカーにお問い合わせください。
- 注意: バッテリーを不正な種別のものと交換すると爆発の危険があります。同一または同等のタイプのものとのみ交換してください。
- 異常なシャットダウンが発生する恐れがあるため、不適切なサイズのバッテリーは装着できません。
- 不正な種別のバッテリーとの不適切な交換は、安全装置を無効にする場合があります(たとえば、一部のリチウムバッテリータイプの場合など)。
- バッテリーを火や高温のオーブンの中に投入したり、バッテリーを機械的に粉碎したり切断したりしないでください。爆発の原因となる場合があります。
- バッテリーを非常に高温の環境に放置しないでください。爆発や、可燃性の液体およびガスの漏出を引き起こす可能性があります。
- バッテリーを極端に低い空気圧下に置かないでください。爆発したり、可燃性の液体やガスが漏出する恐れがあります。
- 使用済みバッテリーは、指示に従って廃棄してください。
- 充電中は、充電器の2m以内に可燃物がないことをご確認ください。

- お子様の手の届くところにバッテリーを置かないでください。
- 化学熱傷の恐れがありますので、絶対にバッテリーを飲み込まないでください。
- この製品には、コイン/ボタン電池が含まれています。コイン/ボタン電池を飲み込んでしまうと、わずか2時間で重度の内部火傷を引き起こし、死亡する可能性があります。
- 電池室がきちんと閉まらない場合は、使用を中止し、お子様の手の届かないところに保管してください。
- 電池を飲み込んだり、身体の一部に入れたりしたと思われる場合は、直ちに医師の診察を受けてください。
- このデバイスは、子供が近づく可能性のある場所での使用には適していません。
- バッテリーを取り付けたままのデバイスやバッテリー単体を暖房器具や火気の近くに置かないでください。直射日光を避けてください。
- 注意: バッテリーが損傷すると、ショート、火災、爆発の危険があります。バッテリーの頻繁な使用、落下、衝撃、腐食、圧縮によって、ケースのひび割れ、プレートの破損、内部の液体やガスの漏れなどの損傷が発生する場合があります。
- バッテリーが損傷した場合は、直ちに使用を中止し、指示に従って廃棄してください。

メンテナンス

- 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。
- 専門家によるデバイスの分解および修理の前に、電源が切断されていることを確認してください。
- メーカーが指定していない方法で使用了した場合、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。
- この機器は、子供が近づく可能性のある場所での使用には適していま

せん。

- 対物レンズ、アイピース、距離計などの光学機器の表面を点検します。必要に応じて、この目的のために特別に設計されたツールと溶剤を使用して、光学部品からほこりや砂を除去します(非接触方式を使用することを推奨します)。
- 金属、プラスチック、シリコン部品の外側の表面をきれいな柔らかい布で拭いてください。化学的活性物質や溶剤などは、塗装が剥がれる恐れがあるため、使用しないでください。
- 油分を含まない有機溶剤を使用して、デバイスの取り外し可能なバッテリーの電気接点を清掃します。

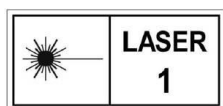
使用環境

- 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-30℃～55℃、動作湿度は5%～95%である必要があります。
- 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。
- 画面を太陽や極端に明るい場所に向けないでください。
- 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。
- デバイスを振動面や衝撃が加わりやすい場所に取り付けることは避けてください(これを無視すると、デバイスが損傷する恐れがあります)。

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。

レーザー



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。デバイスから放射されるレーザー光は、目の怪我や皮膚の焼損、発火性物質の原因となることがあります。レーザー距離測定機能を有効にする前に、レーザーレンズの前に人や

可燃性物質がないことを確認してください。未成年者が取り出せる場所には置かないでください。本レーザー製品は、IEC 60825-1:2014、EN 60825-1:2014+A11:2021 および EN 50689:2021 にてクラス 1 レーザー製品およびコンシューマ向けレーザー製品として分類されています。

限定的保証

製品保証ポリシーについては、QR コードをスキャンしてください。



メーカー住所

310052 中国浙江省杭州市滨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.

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。

