

Podręcznik użytkownika

*Luneta termowizyjna*

# ***SERIA STELLAR 3.0***

*Wersja 5.5.148 202602*



Kontakt z nami

# SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>1</b>
1.1	Najważniejsze funkcje produktu	1
1.2	Wygląd urządzenia	1
<b>2</b>	<b>Przygotowanie</b>	<b>6</b>
2.1	Podłączanie przewodów	6
2.2	Instalowanie baterii	6
2.2.1	Zalecenia dotyczące baterii	6
2.2.2	Instalacja baterii	6
2.3	Mocowanie urządzenia na szynie	7
2.4	Włączanie/wyłączanie zasilania	9
2.5	Automat. wył. ekranu	10
2.6	Opis menu	11
2.7	Połączenie z aplikacją	12
2.8	Stan oprogramowania układowego	13
2.8.1	Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego	13
2.8.2	Uaktualnianie urządzenia	13
2.9	Zerowanie (Przegląd)	14
<b>3</b>	<b>Ustawienia obrazu</b>	<b>16</b>
3.1	Regulacja dioptryjna	16
3.2	Regulacja ostrości obrazu	16
3.3	Dostosowanie jasności	17
3.4	Dostosowanie kontrastu	17
3.5	Dostosowanie odcienia	17
3.6	Dostosowanie ostrości	18
3.7	Wybór trybu sceny	20
3.8	Konfigurowanie palet	20
3.8.1	Personalizuj włączone palety	20
3.8.2	Przełącz palety	21
3.9	Dostosowanie powiększenia cyfrowego	24
3.10	Zoom Pro	25
3.11	Korekcja płaskiego pola	25
3.12	Korekcja wadliwych pikseli	26
3.13	Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie	27
3.14	Konfigurowanie wskaźnika pochylenia	28
<b>4</b>	<b>Zerowanie</b>	<b>30</b>
4.1	Konfigurowanie tryb celownika	30
4.2	Wybieranie profilu zerowania	30
4.3	Konfigurowanie celownika	31
4.4	Korekcja celownika	33
4.4.1	Korekcja celownika na urządzeniu	33

# Luneta termowizyjna – Podręcznik użytkownika

---

4.4.2	Korekcja celownika przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight .....	35
4.5	Myśliwskie obliczenia balistyczne (model LRF) .....	37
<b>5</b>	<b>Pomiar odległości (model LRF).....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>Ustawienia ogólne .....</b>	<b>42</b>
6.1	Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD) .....	42
6.2	Konfigurowanie logo marki.....	42
6.3	Ochrona przed przegrzaniem .....	43
6.4	Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze .....	44
6.5	Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo .....	45
6.5.1	Wykonaj zdjęcie .....	45
6.5.2	Konfigurowanie audio.....	45
6.5.3	Nagrywanie wideo .....	45
6.5.4	Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem .....	46
6.5.5	Album lokalny.....	47
6.6	Eksportowanie plików .....	48
6.6.1	Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.....	48
6.6.2	Eksportowanie plików przy użyciu komputera.....	49
<b>7</b>	<b>Ustawienia systemu.....</b>	<b>50</b>
7.1	Dostosowanie daty.....	50
7.2	Synchronizacja czasu .....	50
7.3	Konfigurowanie języka .....	50
7.4	Ustawianie jednostki .....	51
7.5	Kopiowanie ekranu urządzenia do komputera .....	51
7.6	Zapisz dziennik diagnostyczny.....	52
7.7	Ustaw kod blokady ekranu.....	52
7.7.1	Włącz kod dostępu .....	53
7.7.2	Zmień kod dostępu.....	53
7.8	Wyświetlanie informacji o urządzeniu .....	54
7.9	Przywracanie urządzenia .....	54
7.10	Resetuj urządzenie.....	54
<b>8</b>	<b>Często zadawane pytania .....</b>	<b>56</b>
8.1	Dlaczego monitor jest wyłączony?.....	56
8.2	Jak uzyskać wyraźny obraz? .....	56
8.3	Nie można wykonać zdjęcia lub nagrania. Jaka jest przyczyna problemu?.....	56
8.4	Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?.....	56

# 1 Wprowadzenie

Celownik termowizyjny HIKMICRO STELLAR 3.0 jest wyposażona w niezrównany, wydajny detektor termiczny o wyższej czułości i najnowszym algorytmie przetwarzania obrazu, zapewniając użytkownikom uchwycenie najdrobniejszych szczegółów bez względu na warunki pogodowe i oświetleniowe. Dzięki większemu wyświetlaczowi OLED o rozdzielczości 2560×2560 i przekątnej 1,03 cala, noktowizor STELLAR 3.0 ułatwia szybkie i dokładne wykrywanie celów.

## 1.1 Najważniejsze funkcje produktu

- **Szybkie zerowanie:** Luneta STELLAR 3.0 obsługuje zerowanie za pośrednictwem aplikacji HIKMICRO Sight i urządzenia, a wyzerowany celownik pomaga szybko i dokładnie namierzyć cel. Zobacz *Zerowanie*.
- **Image Pro 4.0:** Wyposażona w algorytm obrazowania Image Pro 4.0 luneta STELLAR 3.0 zapewnia widoczność najdrobniejszych szczegółów cech zwierząt i warstwowe tła z mniejszym szumem.
- **HSIS (Bezmigawkowy system obrazu HIKMICRO):** Niektóre modele obsługują technologię bez migawki, czyli dynamiczny proces uczenia się bez utraty jakości obrazu. Eliminuje to potrzebę okresowych przerw kalibracyjnych, dzięki czemu nigdy nie przeoczysz krytycznego momentu w terenie.
- **Album lokalny:** Lokalny album przechowuje przechwycone obrazy i filmy aktywowane odrzutem, które pomagają wyjaśnić, czy gra została natychmiast uruchomiona.
- **Połączenie z aplikacją:** Urządzenie umożliwia wykonywanie zdjęć, nagrywanie wideo i konfigurowanie ustawień przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight po połączeniu z telefonem przy użyciu punktu dostępu.

## 1.2 Wygląd urządzenia

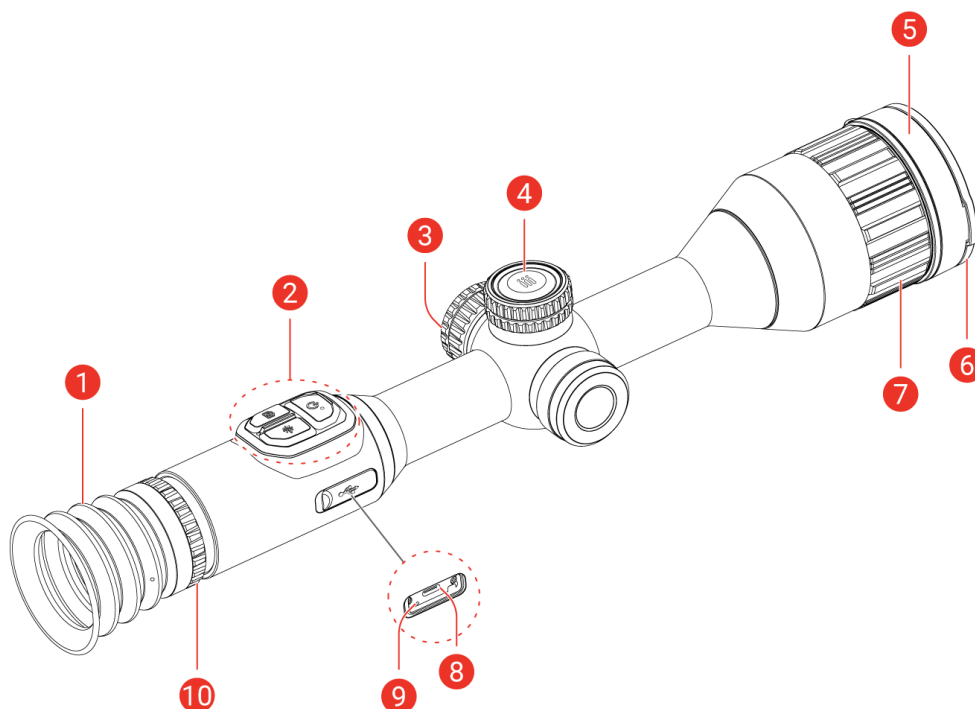


### Uwaga

- Wygląd modelu LRF różni się od modelu innego niż LRF. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- Rysunki w tym podręczniku służą wyłącznie do celów ilustracyjnych.

## Luneta termowizyjna – Podręcznik użytkownika

Rzeczywisty produkt może się różnić.



Rysunek 1-1 Wygląd urządzenia

Tabela 1-1 Elementy urządzenia

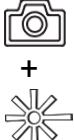
Numer	Element	Opis
1	Okular	pierwszy element urządzenia po stronie użytkownika ułatwiający obserwację celu.
2	Przyciski	konfigurowanie funkcji i ustawień.
3	Zasobnik na baterię	Instalowanie baterii
4	Pokrętko	Wybór funkcji i ustawień oraz regulacja powiększenia cyfrowego.
5	Obiektyw termowizyjny	Obrazowanie termowizyjne
	Dalmierz laserowy (Model LRF)	Laserowy pomiar odległości celów
6	Ośłona obiektywu	Chroni obiektyw.
7	Pierścień regulacji ostrości	regulacja ostrości obrazu celów.
8	Złącze Type-C	Podłączanie do urządzenia zasilacza lub przewodu Type-C w celu przesyłania danych
9	Wskaźnik stanu ładowania	sygnalizowanie stanu ładowania baterii urządzenia.

Numer	Element	Opis
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Miga (czerwony i zielony): wystąpił błąd</li> <li>● Włączony (czerwony): ładowanie.</li> <li>● Włączony (zielony): pełne naładowanie.</li> </ul>
10	Pierścień regulacji dioptryjnej	regulacja dioptryjna.

## Opis przycisków (Model LRF)

Tabela 1-2 Opis przycisków (Model LRF)

Ikona	Przycisk	Funkcja
	Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie zasilania.</li> </ul>
	Wykonaj zdjęcie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania wideo.</li> </ul>
	Pomiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: wyłączenie dalmierza laserowego.</li> <li>● Dwukrotne naciśnięcie: wyłączenie laserowego pomiaru odległości.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: Korekcja niejednorodności ekranu (FFC, Flat Field Calibration).</li> </ul>
	Pokrętło	<p>Tryb bez menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: przełączanie palet.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu</li> <li>● Obrót: przełączanie powiększenia cyfrowego.</li> </ul> <p>Tryb menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: potwierdzanie/konfigurowanie ustawień</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: zapisywanie ustawień i zamykanie menu.</li> <li>● Obrót: przenoszenie w górę / w dół</li> </ul>

	Wykonaj zdjęcie + Pomiar	Naciśnij i przytrzymaj, aby zablokować/odblokować pokrętło.
---	--------------------------	---


## Opis przycisków (Model inny niż LRF)

Tabela 1-3 Opis przycisków (Model inny niż LRF)



Ikona	Przycisk	Funkcja
	Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie zasilania.</li> </ul>
	Wykonaj zdjęcie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania wideo.</li> </ul>
	Tryb	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: przełączanie palet.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: Korekcja niejednorodności ekranu (FFC, Flat Field Calibration).</li> </ul>
	Pokrętło	Tryb bez menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu</li> <li>● Obrót: przełączanie powiększenia cyfrowego.</li> </ul> Tryb menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: potwierdzenie/konfigurowanie ustawień</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: zapisywanie ustawień i zamykanie menu.</li> <li>● Obrót: przenoszenie w górę / w dół</li> </ul>
	Wykonaj zdjęcie + Tryb	Naciśnij i przytrzymaj, aby zablokować/odblokować pokrętło.



### Uwaga

- Wskaźnik zasilania jest włączony, gdy urządzenie jest włączone.
- Gdy funkcja automatycznego wyłączenia ekranu jest włączona, po naciśnięciu przycisku , aby przejść do trybu czuwania, można

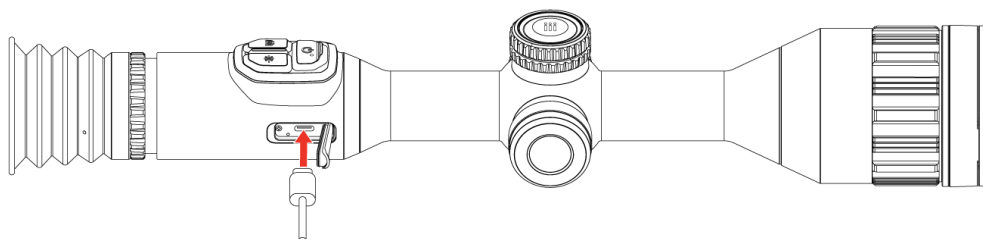
również przechylić lub obrócić urządzenie w celu wybudzenia go.  
Zobacz ***Automat. wył. ekranu***, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące obsługi.

- Gdy pokrętło jest zablokowane/odblokowane, zostanie wyświetlona ikona  /  .
-

## 2 Przygotowanie

### 2.1 Podłączanie przewodów




Podłącz zasilacz do urządzenia przewodem Type-C, aby zapewnić zasilanie urządzenia. Można też podłączyć urządzenie do komputera w celu eksportowania plików.



Rysunek 2-1 Podłączanie przewodów



#### Uwaga

- Przed pierwszym użyciem urządzenia należy naładować jego baterię.
  - Tylko bateria wbudowana jest ładowana przy użyciu przewodu Type-C. Baterię zewnętrzną należy ładować wyłącznie przy użyciu ładowarki.
  - Priorytet zasilania ma najpierw zewnętrzna bateria, a następnie wbudowana bateria.
  -  na ikonie baterii  /  na ekranie oznacza, że urządzenie jest zasilane z wbudowanej baterii / zewnętrznej baterii.
- 

## 2.2 Instalowanie baterii

### 2.2.1 Zalecenia dotyczące baterii

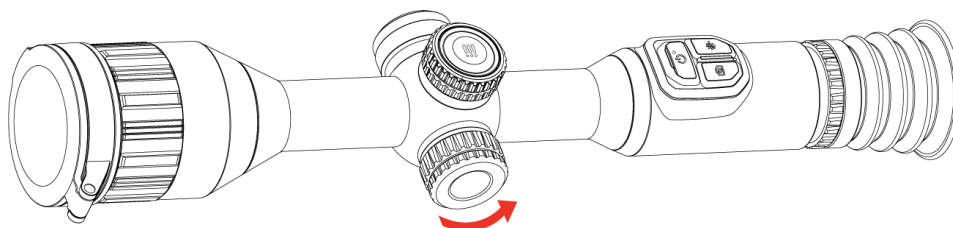
- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię zewnętrzną.
- Urządzenie jest zasilane przy użyciu zewnętrznego akumulatora typu 18650 o wymiarach 19 mm × 70 mm, napięciu znamionowym 3,6 V i pojemności 3200 mAh.
- Wbudowana akumulatorowa bateria litowa-jonowa ma wymiary 23 mm × 67 mm, napięcie znamionowe 3,6 V i pojemność 3350 mAh.

### 2.2.2 Instalacja baterii

Umieść baterie w zasobniku.

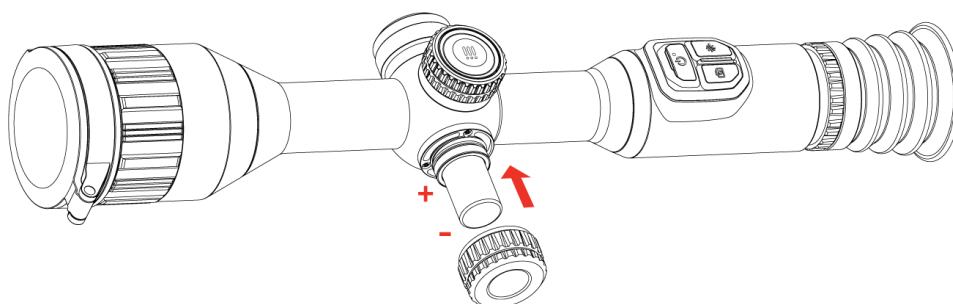
*Procedura*

1. Obróć pokrywę baterii przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować.



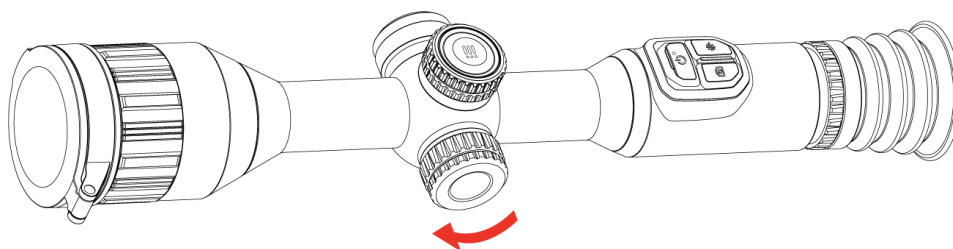
Rysunek 2-2 Zdejmowanie pokrywy

2. Umieść baterie w zasobniku, tak aby biegun dodatni był skierowany do wnętrza urządzenia.



Rysunek 2-3 Instalowanie baterii

3. Obróć pokrywę baterii zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby ją dokręcić.

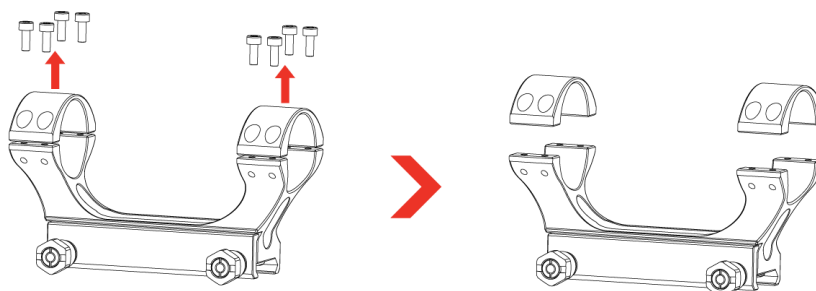


Rysunek 2-4 Mocowanie pokrywy

## 2.3 Mocowanie urządzenia na szynie

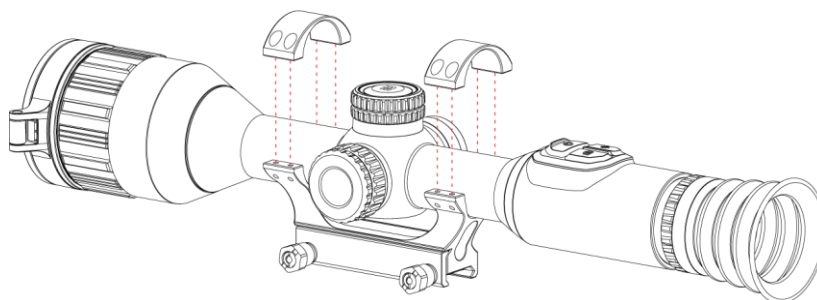
### *Procedura*

1. Odkręć górną część uchwyty kluczem imbusowym.



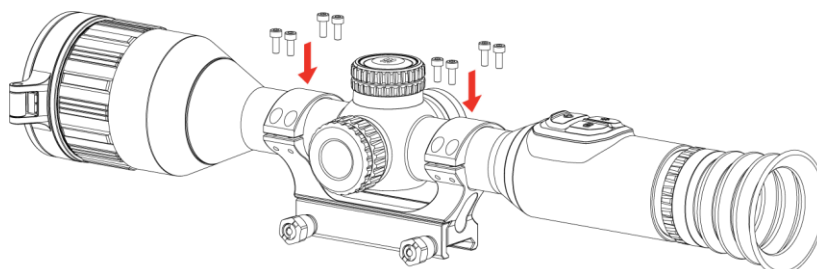
Rysunek 2-5 Odkręcanie górnej części uchwyty

- Umieść urządzenie w dolnej części uchwyty, a następnie ustaw otwory w górnej części uchwyty zgodnie z otworami w jego dolnej części.



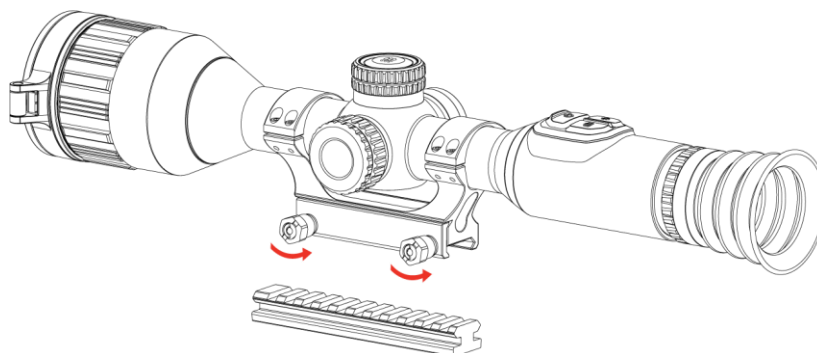
Rysunek 2-6 Umieszczanie urządzenia w uchwycie

- Włóż i dokręć śruby.



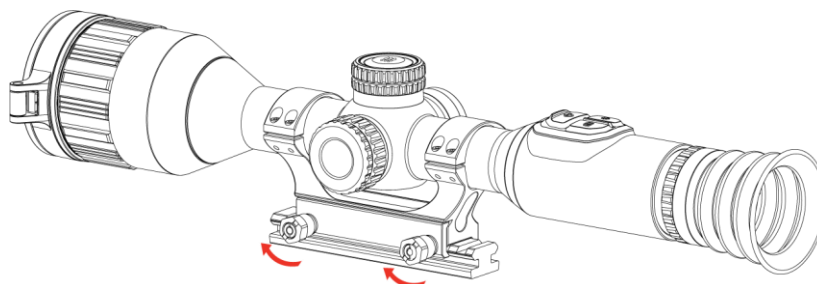
Rysunek 2-7 Dokręcanie śrub

- Poluzuj śruby w dolnej części uchwyty.



Rysunek 2-8 Odkręcanie śrub

5. Przymocuj dolną część uchwyty do szyny, a następnie dokręć śruby. Upewnij się, że urządzenie jest ułożone poziomo.



Rysunek 2-9 Dokręcanie śrub




### Uwaga

- Uchwyt należy zakupić oddzielnie. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
  - Oczyszczyć podstawę urządzenia i szynę montażową niepyłącą ściereczką.
- 


## 2.4

## Włączanie/wyłączanie zasilania

### Włączanie zasilania

Gdy urządzenie jest podłączone do zasilacza lub poziom naładowania baterii jest wystarczający, przytrzymaj przycisk , aby włączyć urządzenie.

### Wyłączanie zasilania

Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyłączyć zasilanie urządzenia.





### Uwaga

- Podczas wyłączania zasilania urządzenia pojawia się wskaźnik odliczania. Aby przerwać odliczanie i anulować wyłączenie zasilania, wystarczy nacisnąć dowolny przycisk.
  - Nie można anulować automatycznego wyłączania zasilania przy niskim napięciu baterii.
- 

### Automatyczne wyłączanie zasilania







Można skonfigurować czas automatycznego wyłączania zasilania urządzenia.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**.
3. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu wyświetlenia ustawień.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać czas automatycznego wyłączenia zasilania, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.





### **Uwaga**


- Ikona baterii wskazuje stan baterii.  oznacza, że bateria jest w pełni naładowana,  /  oznacza niski poziom naładowania,  oznacza nieprawidłowe ładowanie baterii, a  /  oznacza, że bateria nie została zainstalowana lub jest rozładowana.
- Gdy zostanie wyświetlony komunikat o niskim napięciu baterii, należy ją naładować.
- Automatyczne wyłączenie działa tylko wtedy, gdy urządzenie nie jest używane lub nie jest połączone z aplikacją HIKMICRO Sight.
- Odliczanie do automatycznego wyłączenia zasilania rozpocznie się ponownie, gdy tryb gotowości urządzenia zostanie zakończony lub urządzenie zostanie ponownie uruchomione.

## 2.5 Automat. wył. ekranu

Funkcja automatycznego wyłączenia ekranu zmniejsza jasność ekranu w celu oszczędzania energii i zwiększenia czasu eksploatacji baterii.

### *Procedura*

1. Włącz automatyczne wyłączenie ekranu.
  - 1) Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
  - 2) Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
  - 3) Naciśnij pokrętło, aby włączyć funkcję automatycznego wyłączenia ekranu.

- 4) Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.
2. Po włączeniu wyświetlacza urządzenie przejdzie w tryb czuwania po wykonaniu jednej z poniższych czynności:
  - Nachyl urządzenie w dół ponad 70°.
  - Obróć urządzenie w poziomie o ponad 45°.
  - Trzymaj urządzenie nieruchomo przez pięć minut.
3. Urządzenie można wybudzić, wykonując jedno z poniższych działań, gdy wyświetlacz jest wyłączony:
  - Przechyl urządzenie w dół w zakresie od 0° do 60° lub w górę.
  - Obróć urządzenie w poziomie w zakresie od 0° do 40°.
  - Naciśnij , aby wybudzić urządzenie.

## 2.6 Opis menu

Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.



Rysunek 2-10 Menu urządzenia

## 2.7 Połączenie z aplikacją

Można połączyć urządzenie z aplikacją HIKMICRO Sight przy użyciu punktu dostępu, aby wykonywać zdjęcia, nagrywać wideo lub konfigurować ustawienia telefonu.

### *Zanim rozpoczniesz*

Upewnij się, że funkcja **Zdalny dostęp** jest włączona w urządzeniu. Przytrzymaj pokrętko, aby wejść do menu i przejść do obszaru **Ustawienia zaawansowane > Zdalny dostęp**.

### *Procedura*



1. Wyszukaj HIKMICRO Sight w witrynie internetowej App Store (w systemie iOS) lub Google Play™ (w systemie Android), aby pobrać tę aplikację, lub zeskanuj kod QR, aby ją pobrać i zainstalować.



System Android



System iOS

2. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
3. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
4. Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia.
5. Obróć pokrętko, aby wybrać pozycję **Punkt dostępu**. Funkcja punktu dostępu jest włączona i wyświetlane jest hasło punktu dostępu.
6. Włącz funkcję WLAN telefonu, a następnie ustanów połączenie z punktem dostępu.
  - Nazwa punktu dostępu: HIKMICRO\_numer seryjny
  - Hasło punktu dostępu: Przejdź do menu **Punkt dostępu**, aby sprawdzić hasło.
7. Otwórz aplikację i potwierdź kod PIN połączenia na urządzeniu, aby połączyć telefon z urządzeniem. W telefonie zostanie wyświetlony interfejs urządzenia.



### Uwaga

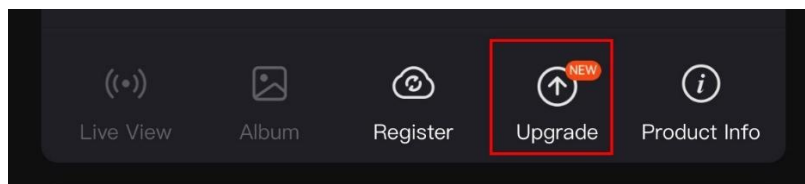
- Po podłączeniu urządzenia do telefonu można zmienić hasło do punktu dostępu za pomocą aplikacji HIKMICRO Sight.
  - W przypadku braku połączenia przez ponad 10 minut, punkt dostępu zostanie rozłączony.
  - Hasło do punktu dostępu zostanie zaktualizowane po zresetowaniu urządzenia (patrz *Resetuj urządzenie*). W takim przypadku należy ponownie połączyć się z punktem dostępu urządzenia.
- 

## 2.8 Stan oprogramowania układowego

### 2.8.1 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego

#### *Procedura*

1. Uruchom aplikację HIKMICRO Sight i połącz ją z urządzeniem.
2. Sprawdź, czy w interfejsie zarządzania urządzeniem wyświetlany jest monit o aktualizację. Jeśli nie ma monitu o aktualizację, oznacza to, że oprogramowanie układowe jest najnowszą wersją. W przeciwnym wypadku oprogramowanie układowe nie jest najnowszą wersją.



Rysunek 2-11 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego

3. (Opcjonalnie) Jeżeli oprogramowanie układowe nie jest najnowszą wersją, uaktualnij urządzenie. Zobacz *Uaktualnianie urządzenia*.

### 2.8.2 Uaktualnianie urządzenia

#### Uaktualnianie urządzenia przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

#### *Procedura*

1. Uruchom aplikację HIKMICRO Sight i połącz ją z urządzeniem.
2. Naciśnij monit uaktualnienia urządzenia, aby wyświetlić stronę uaktualniania oprogramowania układowego.
3. Naciśnij przycisk **Uaktualnij**, aby rozpocząć uaktualnienie.



### Uwaga

Operacja uaktualnienia jest zależna od aktualizacji aplikacji. Aby uzyskać informacje referencyjne, skorzystaj z dokumentacji danej wersji aplikacji.



---

## Uaktualnianie urządzenia przy użyciu komputera

### *Zanim rozpoczniesz*

Najpierw pobierz pakiet uaktualnienia.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
  2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętkę, wybierz opcję .
  3. Naciśnij pokrętkę, aby wyświetlić konfigurację.
  4. Obróć pokrętkę, aby wybrać opcję **Pamięć USB**.
  5. Podłącz urządzenie do komputera przewodem Type-C.
  6. Wyświetl zawartość wykrytego dysku, skopiuj plik uaktualnienia i wklej go do katalogu głównego urządzenia.
  7. Odłącz urządzenie od komputera.
  8. Uruchom urządzenie ponownie, aby spowodować jego automatyczne uaktualnienie. Informacje o procesie uaktualnienia są wyświetlane w oknie głównym.
- 



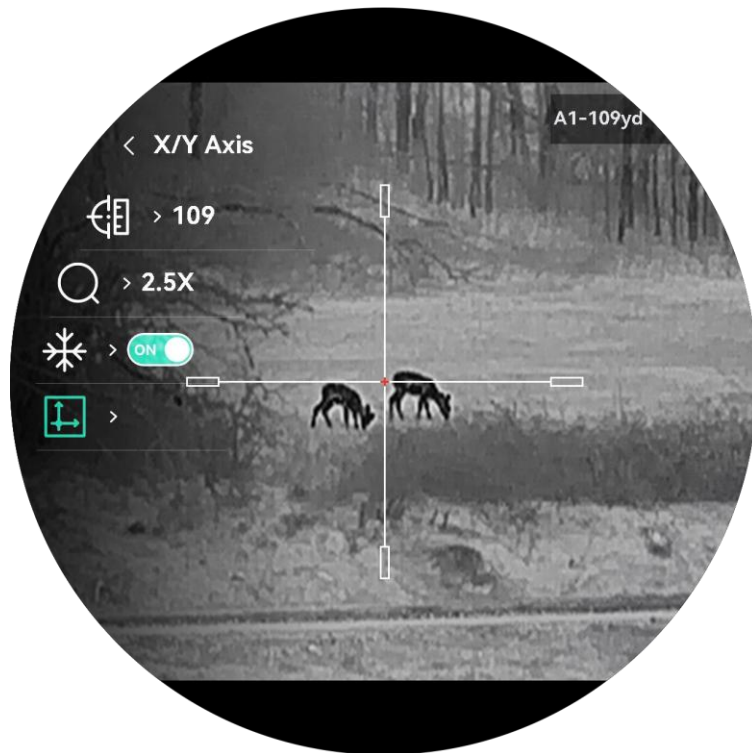
### Przeostroga

Urządzenie powinno być podłączone do komputera podczas przesyłania pakietu uaktualnienia. Ignorowanie tego zalecenia może spowodować, między innymi, błąd uaktualnienia lub uszkodzenie oprogramowanie układowego.

---

## 2.9 Zerowanie (Przeogląd)

Włączenie celownika ułatwia lokalizację celu. Funkcje takie jak wstrzymanie i powiększenie ułatwiają bardziej precyzyjne dostosowanie celownika. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, zobacz **Zerowanie**.



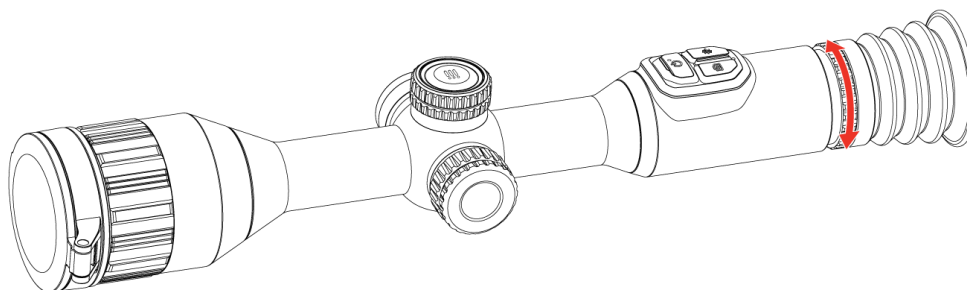
Rysunek 2-12 Zerowanie

## 3 Ustawienia obrazu

### 3.1 Regulacja dioptryjna

#### *Procedura*

1. Włącz zasilanie urządzenia.
2. Otwórz pokrywę obiektywu.
3. Przytrzymaj urządzenie w taki sposób, aby okular obejmował oko.
4. Obróć pierścień regulacji dioptryjnej, aby uzyskać wyraźny tekst lub grafikę nakładki ekranowej (OSD).



Rysunek 3-1 Regulacja dioptryjna



#### **Uwaga**

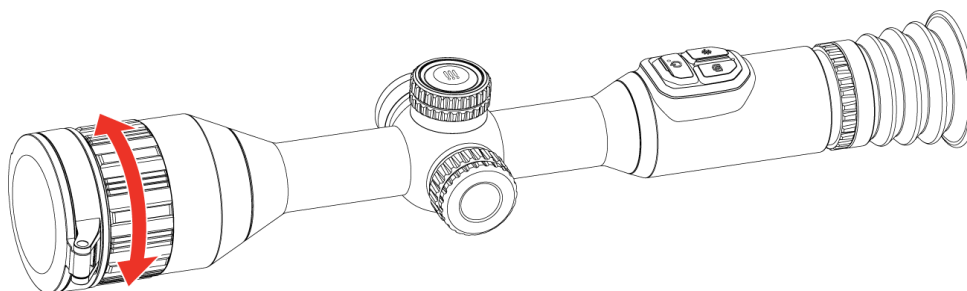
NIE wolno dotykać soczewki obiektywu podczas regulacji dioptryjnej, ponieważ może to spowodować powstanie smug na soczewce.

---

### 3.2 Regulacja ostrości obrazu

#### *Procedura*

1. Włącz zasilanie urządzenia.
2. Przytrzymaj urządzenie w taki sposób, aby okular obejmował oko.
3. Wyreguluj pierścieniem ostrość obrazu.



Rysunek 3-2 Regulacja ostrości obrazu



#### Uwaga


Nie wolno dotykać soczewki obiektywu podczas regulacji ostrości obrazu, ponieważ może to spowodować powstanie smug na soczewce.

---

### 3.3 Dostosowanie jasności


Korzystając z tego menu, można dostosować jasność wyświetlacza.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Obróć pokrętło, aby dostosować jasność obrazu.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



### 3.4 Dostosowanie kontrastu

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Obróć pokrętło, aby dostosować kontrast.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 3.5 Dostosowanie odcienia

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Obróć pokrętło, aby wybrać odcień. Dostępne są ustawienia **Ciepłe** i **Zimne**.

4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać i wyjść.



Rysunek 3-3 Ciepła barwa





Rysunek 3-4 Zimna barwa

## 3.6 Dostosowanie ostrości

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.

- Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
- Obróć pokrętło, aby dostosować ostrość.
- Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



Rysunek 3-5 Ostrość 1





Rysunek 3-6 Ostrość 5

## 3.7 Wybór trybu sceny

Można wybrać odpowiednią scenę zależnie od bieżącego zastosowania urządzenia, aby uzyskać lepszy obraz.

### *Procedura*



1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Obróć pokrętło, aby przełączyć tryby sceny.
  - **Obserwacja:** Tryb obserwacji jest zalecany w typowych okolicznościach.
  - **Detekcja:** Tryb detekcji jest zalecany w przypadku polowania.
  - **Automatycznie:** Urządzenie automatycznie przełącza tryb sceny w zależności od aktualnych warunków otoczenia.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

## 3.8 Konfigurowanie palet

Dostępne są różne palety umożliwiające dostosowanie sposobu wyświetlania obrazu sceny.

### 3.8.1 Personalizuj włączone palety

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętło, aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Wybierz pokrętłem wymagane palety, a następnie naciśnij pokrętło, aby je włączyć.




#### **Uwaga**

Należy włączyć co najmniej jedną paletę.

---

4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 3.8.2 Przełącz palety

- Model LRF: Aby przełączyć wybrane palety, naciśnij pokrętkę, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo.
- Model inny niż LRF: Aby przełączyć wybrane palety, naciśnij przycisk  w oknie podglądu na żywo.

#### Ciepłe jasne

Obszary o wyższej temperaturze są jaśniejsze na wyświetlanym obrazie. Im wyższa temperatura, tym jaśniejszy obszar obrazu.



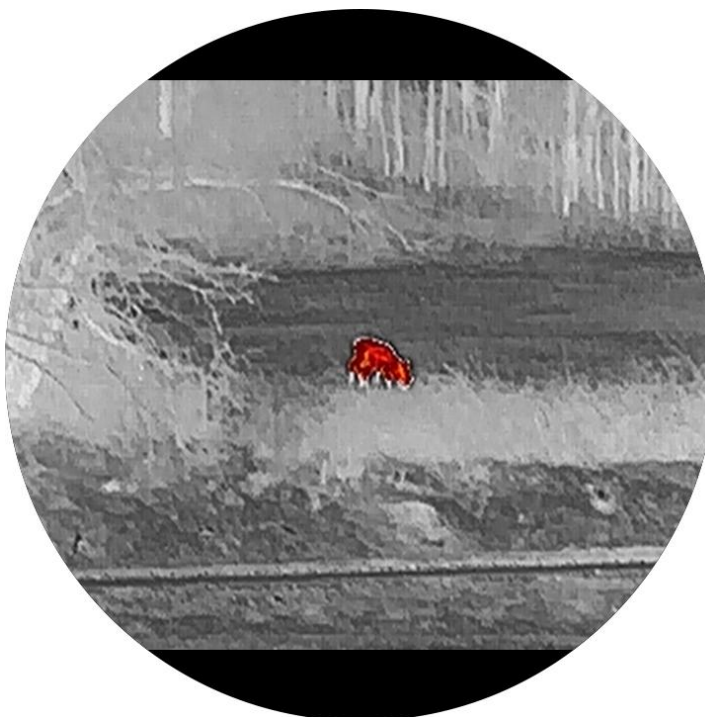
#### Ciepłe ciemne

Obszary o wyższej temperaturze są ciemniejsze na wyświetlanym obrazie. Im wyższa temperatura, tym ciemniejszy dany obszar obrazu.



### Ciepłe czerwone

Obszary o wyższej temperaturze są wyróżniane czerwonym kolorem na wyświetlanym obrazie. Im wyższa temperatura, tym bardziej czerwony obszar obrazu.



### Scalenie

Obszary obrazu są wyróżniane w kolejności od najwyższej do najniższej temperatury odpowiednio białym, żółtym, czerwonym, różowym i purpurowym kolorem.



### Czerwony monochrom

Cały obraz jest zabarwiony na czerwono. Im wyższa temperatura, tym jaśniejszy obszar obrazu.



### Zielona monochrom.



Cały obraz jest zabarwiony na zielono. Im wyższa temperatura, tym jaśniejszy obszar obrazu.



## 3.9 Dostosowanie powiększenia cyfrowego

Ta funkcja umożliwi powiększenie lub pomniejszenie widoku obrazu. W podglądzie na żywo obróć pokrętło, aby dostosować współczynnik powiększenia cyfrowego.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia, a następnie obróć pokrętło w celu wybrania trybu powiększenia.
  - **Wiele:** Współczynnik powiększenia cyfrowego można ustawić według wstępnie ustawionych opcji, takich jak 1x, 2x, 4x itd.
  - **Regulowane:** Rzeczywisty współczynnik powiększenia zmienia się w krokach co 1x.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

5. Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, obróć pokrętło, aby dostosować cyfrowe powiększenie obrazu z urządzenia.



### Uwaga


- Podczas przełączania współczynnika powiększenia cyfrowego na lewym interfejsie wyświetlane jest rzeczywiste powiększenie.
  - Współczynnik powiększenia jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- 

## 3.10

### Zoom Pro

Funkcja Zoom Pro umożliwia wyświetlanie powiększonego i bardziej szczegółowego obrazu. Gdy ta funkcja jest włączona, wyświetlany jest powiększony bardziej szczegółowy obraz podglądu na żywo.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz  przy użyciu pokrętła, a następnie naciśnij pokrętło, aby włączyć tę opcję.
3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

#### *Rezultat*

Zostanie wyświetlony powiększony bardziej szczegółowy obraz podglądu na żywo.



### Uwaga

- Jeżeli włączona jest funkcja PIP, funkcja Zoom Pro jest dostępna tylko w widoku PIP.
  - Ta funkcja jest zależna od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- 

## 3.11

### Korekcja płaskiego pola

Ta funkcja umożliwia korekcję niejednorodności ekranu.









### Uwaga

Wszystkie modele serii STELLAR 3.0, z wyjątkiem SX60L 3.0, obsługują system HSIS (HIKMICRO Shutterless Image System). W przypadku modeli

HSIS należy użyć ręcznego lub zewnętrznego układu FFC, aby w razie potrzeby skorygować nierównomierność wyświetlania.

---



### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję  **Kalibracja obrazu** i naciśnij pokrętko w celu potwierdzenia.
3. Wybierz pokrętkiem, aby przełączać tryby FFC, a następnie naciśnij pokrętko, aby potwierdzić.
  - **Automatycznie:** Opcja dostępna tylko w modelu SX60L 3.0. Urządzenie wykonuje automatycznie korekcję płaskiego pola (FFC, Flat Field Correction) zgodnie z ustawionym harmonogramem.
  - **Ręcznie:** W podglądzie na żywo naciśnij i przytrzymaj przycisk  (model LRF) lub  (model inny niż LRF), aby skorygować niejednorodność ekranu.
  - **Zewnętrzne:** Załóż pokrywę na obiektyw, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk  (model LRF) lub  (model inny niż LRF), aby skorygować niejednorodność ekranu.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

## 3.12 Korekcja wadliwych pikseli

Kamera może korygować wadliwe piksele ekranu.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętko, aby wybrać opcję  **DPC** i naciśnij pokrętko w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij pokrętko, aby wybrać oś **X** lub **Y**. Następnie obróć pokrętko, aby ustawić współrzędne w celu przesunięcia kursora do wadliwego piksela.



### **Uwaga**

Wybranie osi **X** powoduje przemieszczanie kursora w lewo i w prawo, a wybranie osi **Y** powoduje przemieszczanie kursora w górę i w dół.

---

4. Naciśnij pokrętło dwukrotnie, aby skorygować wadliwy piksel.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.




### Uwaga

- Wybrany wadliwy piksel można powiększyć, aby łatwiej go zobaczyć.
  - Jeżeli nakładka ekranowa (OSD) przesłania wadliwy piksel, należy przesunąć kursor do tego piksela, a urządzenie automatycznie wyświetli lustrzany obraz.
- 

## 3.13 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie

### Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz  przy użyciu pokrętła, a następnie naciśnij pokrętło, aby włączyć tę opcję. Szczegóły są wyświetlane w centrum górnej części ekranu.
3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zakończyć.

Gdy funkcja PIP jest włączona, środek widoku PIP ustalany jest według następującego priorytetu: zalecany punkt celowania obliczony balistycznie > środek siatki celowniczej > siatka dalmierza laserowego > środek podglądu na żywo.

- Gdy obliczenia balistyczne są włączone, widok PIP koncentruje się na zalecanym punkcie celowania.
- Gdy obliczenia balistyczne są wyłączone, a siatka celownicza aktywna – PIP koncentruje się na środku siatki.
- Gdy siatka celownicza i obliczenia balistyczne są wyłączone, ale pomiar laserowy jest włączony – widok PIP skupia się na siatce dalmierza.
- Gdy siatka celownicza, obliczenia balistyczne i pomiar laserowy są wyłączone, widok PIP pokazuje szczegółowo środek poglądu na żywo.



Rysunek 3-7 Tryb Picture in Picture



#### Uwaga



- Jeżeli funkcja PIP jest włączona, dostosowanie powiększenia cyfrowego wpływa tylko na widok w oknie PIP.
  - Podczas ustawiania powiększenia cyfrowego będzie tymczasowo wyświetlany współczynnik powiększenia w widoku PIP.
  - Obliczenia balistyczne i pomiar laserowy są dostępne tylko w modelu LRF.
- 

## 3.14

### Konfigurowanie wskaźnika pochylenia

Można włączyć skalę nachylenia, aby wyświetlić kąt nachylenia urządzenia w poziomie i pionie w podglądzie na żywo.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętkę, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętkę, aby włączyć skalę nachylenia.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.





Rysunek 3-8 Wskaźnik pochylenia

## 4 Zerowanie

### 4.1 Konfigurowanie tryb celownika

Można wybrać tryb celownika zależnie od preferencji i sytuacji.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia, a następnie obróć pokrętko w celu wybrania trybu celownika.
  - **Celownik centralny:** Ten tryb wyśrodkowuje celownik podczas przełączania współczynnika zoomu cyfrowego, a celownik i powiększony obraz są przenoszone na środek wyświetlacza.
  - **Celownik stały:** Ten tryb powoduje wyśrodkowanie celownika przy przełączeniu powiększenia cyfrowego bez zmiany położenia celownika.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



#### **Uwaga**



- Rzeczywisty współczynnik powiększenia powróci do wartości minimalnej po przełączeniu trybu celownika.
  - Początkowy współczynnik ciągłego powiększania w trybie głównego celownika wynosi około dwukrotnie więcej niż współczynnik w trybie stałego celownika.
  - Współczynnik powiększenia jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- 

### 4.2 Wybieranie profilu zerowania

Można skonfigurować ustawienia celownika i zapisać je w profilach zerowania używanych w różnych sytuacjach.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.

2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję  .
3. Naciśnij i obróć pokrętko, aby wybrać profil zerowania.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



### Uwaga

Dostępnych jest łącznie pięć profili zerowania, a w każdym z nich można skonfigurować pięć celowników.

---




## 4.3 Konfigurowanie celownika

Można wybrać celownik w bieżącym profilu zerowania, a następnie skonfigurować jego ustawienia takie jak typ, kolor i położenie.

### *Zanim rozpoczniiesz*

Najpierw wybierz profil zerowania.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję  . Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia.
3. Wybierz pozycję  **Zerowanie**, a następnie naciśnij pokrętko, aby potwierdzić. Obróć pokrętko, aby wybrać numer celownika. Opcja **WYŁ** umożliwia wyłączenie celownika.





Rysunek 4-1 Korzystanie z celownika



### Uwaga

Informacje dotyczące celownika zostaną wyświetlone w prawym górnym rogu ekranu. Na przykład A1-109 metrów oznacza celownik o numerze 1 w profilu zerowania A z ustawioną odległością 109 metrów.

---



4. Wybierz pozycję  **Kula**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby ustawić nazwę kuli. Naciśnij pokrętkę, aby przełączać się między znakami, i obróć je, aby ustawić każdy znak.
  5. Wybierz opcję  **Typ**, a następnie naciśnij pokrętkę w celu potwierdzenia. Obróć pokrętkę, aby wybrać typ celownika. Dostępnych jest 11 typów celownika do wyboru.
- 




### Uwaga

Po włączeniu trybu PIP szczegóły celownika typu 11 nie będą wyświetlane w widoku PIP.

---

6. Wybierz opcję  **Krycie**, a następnie naciśnij pokrętkę celu potwierdzenia. Obróć pokrętkę, aby wybrać przezroczystość celownika.
  7. Wybierz pozycję  **Kolor celownika**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić. Obróć pokrętkę, aby ustawić kolor celownika.
-

- Wybierz pozycję  **Kolor środka celownika**, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Obróć pokrętło, aby ustawić kolor środka celownika.
- (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 3 do 7 aby skonfigurować inne celowniki w danym profilu zerowania.
- Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



### Uwaga

- W profilu zerowania można skonfigurować pięć celowników.
  - Jeżeli funkcja PIP jest włączona, można wyświetlić powiększony widok obszaru wskazywanego przez celownik.
  - W trybie wyróżniania wyższych temperatur czarnym lub białym kolorem wybranie białego lub czarnego koloru celownika powoduje automatyczne odwrócenie ustawienia w celu ułatwienia celowania.
- 

## 4.4 Korekcja celownika





Korekcja celownika ułatwia precyzyjne celowanie dzięki oznaczeniu przesunięcia dużego celownika względem małego celownika. Funkcje takie jak **Wstrzymanie** i **Powiększenie** ułatwiają bardziej precyzyjne dostosowanie celownika.

### 4.4.1 Korekcja celownika na urządzeniu


#### *Zanim rozpoczniesz*

Najpierw wybierz profil zerowania.

#### *Procedura*



- Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
- Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję . Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
- Wybierz pozycję  **Zerowanie**, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Obróć pokrętło, aby wybrać celownik do skorygowania.
- Wybierz pozycję  **Korekcja**, a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.

### 5. Ustaw odległość celu.

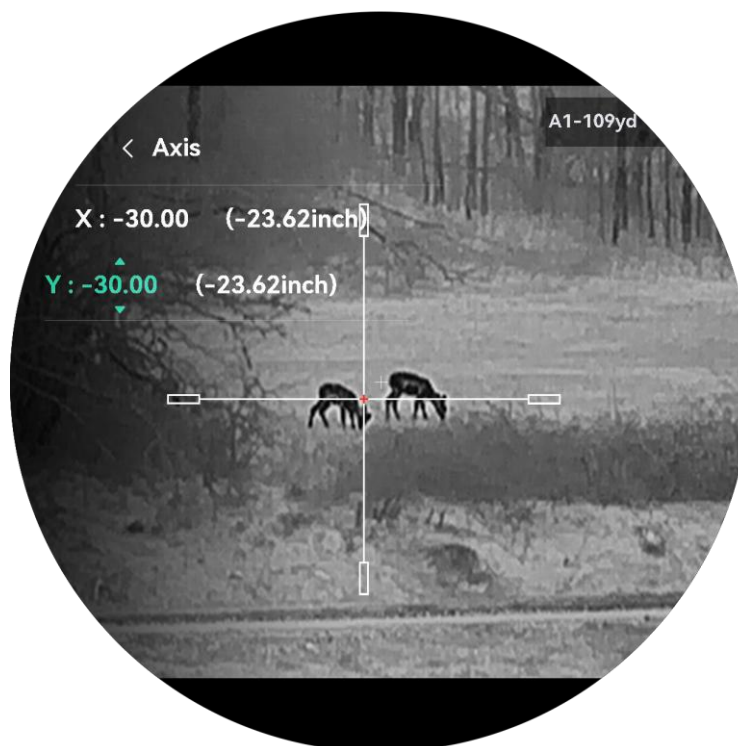
- 1) Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję  **Odległość**.
- 2) Naciśnij pokrętło, aby cyfrę do ustawienia.
- 3) Obróć pokrętło, aby zmienić wartość. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zakończyć konfigurowanie.

### 6. Wybierz pozycję **Powiększenie**, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia. Obróć pokrętło, aby ustawić współczynnik powiększenia cyfrowego.

### 7. Skieruj urządzenie na cel i naciśnij spust/przycisk kamery. Ustaw celownik w odpowiednim punkcie.

- 1) Skieruj duży celownik na cel.
- 2) Wybierz pozycję  **Wstrzymanie**. Naciśnij pokrętło, aby włączyć tę funkcję.
- 3) Wybierz , obróć pokrętło i skonfiguruj współrzędne tak, aby przesunąć duży celownik do odpowiedniego punktu. Naciśnij pokrętło, aby wybrać oś. Wybranie opcji X spowoduje przemieszczanie celownika w lewo i w prawo, a wybranie opcji Y spowoduje przemieszczanie celownika w górę i w dół. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zakończyć konfigurowanie.





Rysunek 4-2 Włączanie funkcji wstrzymania



### Uwaga

Po włączeniu funkcji wstrzymania obrazu z celownikiem można dostosować położenie celownika na nieruchomym obrazie. Ta funkcja zapobiega drżeniu obrazu.

---

8. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zamknąć ekran ustawień zgodnie z monitem.
  - **OK:** zapisanie ustawienia i zakończenie.
  - **ANULUJ:** Zakończ bez zapisywania ustawień.
9. Naciśnij spust/przycisk kamery ponownie, aby zweryfikować, że punkt celowania jest ustawiony prawidłowo.
10. (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 3 do 9, aby skonfigurować położenie innych celowników w danym profilu zerowania.

### 4.4.2 Korekcja celownika przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

Celownik można też korygować przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.

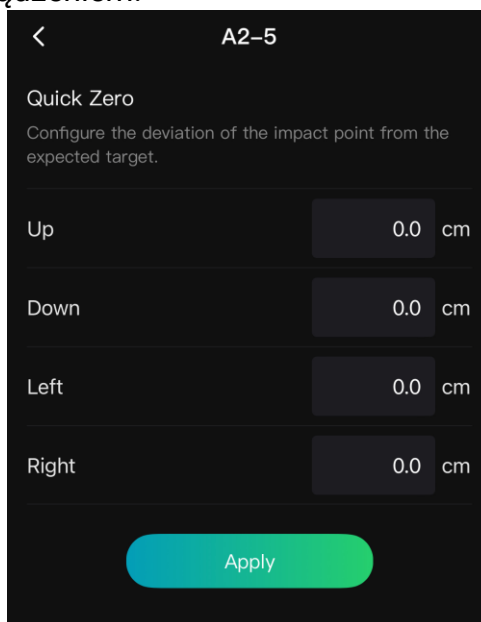
#### *Zanim rozpoczniesz*

Zainstaluj aplikację HIKMICRO Sight w telefonie.

#### *Krok*

1. Uruchom aplikację HIKMICRO Sight i połącz ją z urządzeniem.

2. Naciśnij przycisk **Informacje o produkcie**, a następnie dotknij pozycji **Zero**, aby wyświetlić ustawienia.
3. Ustaw celownik zgodnie z celem.
  - 1) Po zsynchronizowaniu danych z urządzenia wybierz profil zerowania.
  - 2) Wybierz celownik, który chcesz skorygować.
  - 3) Wprowadź wartość, aby ustawić odległość celu.
  - 4) Wybierz współczynnik powiększenia cyfrowego.
4. Dotknij opcji **Kontynuuj**, parametry zostaną zsynchronizowane z urządzeniem, a następnie wykonaj kilka strzałów do celu.
5. Zmierz odchylenie skonfigurowanego punktu od celu i dotknij opcji **Ukończone**, aby wprowadzić wartość w celu konfiguracji ustawień celownika, tak aby duży celownik był ustawiony zgodnie ze odpowiednim punktem. Dotknij opcji **Zastosuj**, aby zsynchronizować parametry z urządzeniem.



Rysunek 4-3 Szybkie zerowanie

6. Ponownie pociągnij za spust i sprawdź punkt. Upewnij się, że duży celownik jest z nim wyrównany.
7. Dotknij opcji **Ukończone**, aby zakończyć zerowanie.
8. (Opcjonalnie) Naciśnij przycisk **Następny profil**, aby ustawić położenie innych celowników .

### **Rezultat**

Położenie celownika zostanie zapisane i zsynchronizowane w urządzeniu. Można sprawdzić ustawienie w urządzeniu.



### Uwaga

- Wyświetlenie ustawienia zerowania w aplikacji powoduje automatyczne ponowne wyświetlenie podglądu na żywo przez urządzenie.
  - Operacja zerowania jest zależna od aktualizacji aplikacji. Aby uzyskać informacje referencyjne, skorzystaj z dokumentacji danej wersji aplikacji.
- 

## 4.5

### Myśliwskie obliczenia balistyczne (model LRF)

Ta funkcja ułatwia korzystanie z urządzenia w różnych warunkach. Aby zapewnić precyzję i wszechstronne zastosowania, należy uwzględnić wiele parametrów w obliczeniach.

---



### Uwaga








Funkcja ta jest dostępna jedynie w modelu LRF.

---



#### *Zanim rozpoczniesz*

- Upewnij się, że celownik jest włączony.
- Upewnij się, że urządzenie jest wyzerowane.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
  2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję . Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia.
  3. Obróć pokrętko, aby wybrać pozycję . Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia.
  4. Wybierz  **Obliczenia balistyczne**, a następnie naciśnij pokrętko, aby włączyć tę funkcję.
  5. Wybierz  **Styl punktu celowania**. Naciśnij i obróć pokrętko, aby ustawić styl punktu celowania.
  6. Wybierz  **Kolor punktu celowania**. Naciśnij i obróć pokrętko, aby ustawić kolor punktu celowania.
  7. Wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ekran konfiguracji parametru. Obróć pokrętko, aby wybrać poniższe
-

ustawienia, a następnie naciśnij pokrętło w celu ustawienia lub wprowadzenia danych.

- Przeciągnij model: Ustaw model oporu specyficzny dla naboju, np. G1, G7 i GS.
  - Prędkość początkowa: prędkość jest zależna od warunków.
  - Wysokość n.p.m.: ustaw zgodnie z wysokością danej lokalizacji nad poziomem morza.
  - Temperatura: ustaw zgodnie z normalną temperaturą w danej lokalizacji.
  - Współczynnik balistyczny: miara zdolności do pokonania oporu powietrza.
  - Wysokość celownika: odległość wylotu lufy od centrum obiektywu.
8. Naciśnij pokrętło, aby przełączyć pozycję cyfry, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło.
  9. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.
  10. Naciśnij  w interfejsie podglądu na żywo, aby włączyć pomiar laserowy, wyceluj w cel i naciśnij  ponownie, aby zmierzyć odległość do celu. W prawym górnym rogu ekranu zostanie wyświetlony zalecany punkt celowania i odległość odchylenia.
  11. (Opcjonalnie) Aby dostosować odległość, powtórz powyższy krok.



### Uwaga

- Im więcej parametrów zostanie określonych, tym większa będzie precyzja zalecanego punktu celowania.
  - Odległość odchylenia jest zależna od parametrów wejściowych. Należy uwzględnić rzeczywiste warunki.
  - Ciągły pomiar laserowy nie jest dostępny w przypadku włączenia obliczeń balistycznych.
-










## 5 Pomiar odległości (model LRF)

Urządzenie z modułem LRF umożliwia wykrywanie odległości celu od punktu obserwacji przy użyciu dalmierza laserowego.

### *Zanim rozpocznie*


Podczas pomiaru odległość nie wolno poruszać urządzeniem ani zmieniać lokalizacji. Ignorowanie tego zalecenia może niekorzystanie wpłynąć na dokładność pomiaru.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję . Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia.
3. Przejdź do , aby wybrać tryb pomiaru laserowego, a następnie naciśnij pokrętko w celu potwierdzenia. Dostępne są ustawienia **Jednokrotne** i **Regulowane**.
  - **Jednokrotne**: jednokrotny pomiar odległości.
  - **Regulowane**: Ciągły pomiar odległości z możliwością wyboru czasu trwania pomiaru. Wynik pomiaru będzie odświeżany co sekundę.
4. (Opcjonalnie) Wybierz  i naciśnij pokrętko, aby włączyć/wyłączyć wyświetlanie THD. Po włączeniu tej opcji, podczas pomiaru laserowego wyświetlana będzie wartość THD (rzeczywista odległość pozioma) do celu.
5. Możesz ustawić  **Styl siatki celowniczej dalmierza** lub  **Kolor siatki celowniczej dalmierza** zależnie od potrzeb. Naciśnij , aby potwierdzić i obróć pokrętko, aby wybrać styl siatki celowniczej dalmierza lub jej kolor.
6. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby ponownie wyświetlić podgląd na żywo.
7. Naciśnij , aby włączyć pomiar laserowy, wyceluj kursor na cel i naciśnij  ponownie, aby zmierzyć odległość do celu.



### Uwaga

- Naciśnij dwukrotnie , aby wyłączyć dalmierz laserowy
  - Nie można włączyć dalmierza laserowego, gdy poziom naładowania baterii urządzenia jest niski.
  - Trybu laserowego pomiaru odległości nie można ustawić po włączeniu funkcji Obliczenie balistyczne, a ciągły laserowy pomiar odległości nie jest dostępny.
  - W przypadku korzystania z funkcji Ciągłego pomiaru laserowego, zostanie on przełączony na Raz po włączeniu Obliczania balistycznego. Po wyłączeniu obliczania balistycznego tryb pomiaru laserowego zostanie przywrócony do trybu Ciągły.
- 

### Rezultat

Wynik pomiaru odległości jest wyświetlany na obrazie.



Rysunek 5-1 Wynik pomiaru odległości

- Po włączeniu opcji THD najpierw wyświetlana jest odległość w linii prostej, a następnie THD. Jak pokazano na powyższym rysunku, **215 yd** to odległość w linii prostej, a **200 yd** to THD.
- W przypadku niepowodzenia pomiaru laserowego wynik zostanie wyświetlony jako „000”.



### **Przeostoga**

Promieniowanie laserowe emitowane przez urządzenie może spowodować zranienie oczu, oparzenie skóry lub zapłon substancji palnych. Przed włączeniem dalmierza laserowego należy upewnić się, że przed obiektywem lasera nie znajdują się ludzie ani substancje łatwopalne oraz że obiektyw nie jest zasłonięty.



---

## 6 Ustawienia ogólne

### 6.1 Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD)

Można wyświetlić lub ukryć wybrane informacje (OSD) wyświetlane na ekranie podglądu na żywo.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia OSD.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Godzina, Data** lub **OSD**, a następnie naciśnij pokrętło w celu włączenia lub wyłączenia funkcji wyświetlania wybranych informacji OSD.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



#### **Uwaga**



Jeżeli funkcja **OSD** zostanie wyłączona, żadne informacje OSD nie będą wyświetlane w podglądzie na żywo.

---

### 6.2 Konfigurowanie logo marki

Można dodać logo marki na ekranie podglądu na żywo, zdjęć i nagrań wideo.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć opcję **Logo marki**.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

#### *Rezultat*

Logo marki zostanie wyświetlone w lewym dolnym rogu obrazu.





Rysunek 6-1 Wyświetlanie logo marki

### 6.3 Ochrona przed przegrzaniem

Należy chronić urządzenie przed bezpośrednim światłem słonecznym i włączyć ochronę przed przegrzaniem, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia na skutek zbyt wysokiej temperatury.



#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję **zabezpieczenia przed przegrzaniem**.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



## 6.4 Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze

Urządzenie może wykryć punkt o najwyższej temperaturze na monitorowanej scenie i oznaczyć go na wyświetlaczu.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętko, aby włączyć funkcję i oznaczyć punkt najwyższej temperatury.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### *Rezultat*


Gdy ta funkcja jest włączona, ikona  wskazuje punkt o najwyższej temperaturze. Zmiana sceny powoduje odpowiednie przesunięcie ikony .



Rysunek 6-2 Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze

## 6.5 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo

### 6.5.1 Wykonaj zdjęcie

Aby wykonać zdjęcie, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij przycisk .





#### Uwaga

- Gdy wykonywanie zdjęcia powiedzie się, nieruchomy obraz jest widoczny przez sekundę i monit jest wyświetlany na ekranie.
  - Aby uzyskać informacje dotyczące eksportowania wykonanych zdjęć, zobacz *Eksportowanie plików*.
- 

### 6.5.2 Konfigurowanie audio


Jeżeli funkcja audio jest włączona, nagrania wideo będą zawierały ścieżkę dźwiękową. Jeżeli podczas nagrywania wideo występuje hałas w otoczeniu, można wyłączyć tę funkcję.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętkę, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętkę, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 6.5.3 Nagrywanie wideo

#### *Procedura*

1. Gdy wyświetlany jest ekran podglądu na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby rozpocząć nagrywanie.



Rysunek 6-3 Rozpocznij nagrywanie



Na górze jest wyświetlany czas nagrywania.

2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  ponownie, aby zatrzymać nagrywanie.

#### 6.5.4 Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem

Po włączeniu tej funkcji i wybraniu czasu nagrywania z wyprzedzeniem urządzenie automatycznie rozpoczyna nagrywanie 5, 10 lub 15 sekund przed naciśnięciem spustu i kończy nagrywanie 5, 10 lub 15 sekund po zwolnieniu spustu.

##### *Procedura*



1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętko, aby wyświetlić ustawienia. Obróć pokrętko, aby przełączyć ustawienie czasu nagrywania z wyprzedzeniem. Dostępne są ustawienia 5, 10 i 15 sekund. Można też wybrać ustawienie **WYŁ**, aby wyłączyć tę funkcję.

4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 6.5.5 Album lokalny

Wykonane zdjęcia i nagrania wideo są automatycznie zapisywane w urządzeniu i mogą być wyświetlane w lokalnych albumach.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .







#### **Uwaga**

Albumy są tworzone automatycznie i nazywane zgodnie z formatem rok + miesiąc. Lokalne zdjęcia oraz nagrania wideo z określonego miesiąca są przechowywane w określonym albumie. Na przykład zdjęcia i nagrania wideo wykonane w maju 2025 roku są zapisane w albumie nazwanym 202505.

3. Wybierz pokrętłem określony album, a następnie naciśnij pokrętło, aby go wyświetlić.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać plik do wyświetlenia.
5. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić wybrany plik.



#### **Uwaga**

- Pliki są uporządkowane w kolejności chronologicznej, począwszy od najnowszych. Jeżeli nie można znaleźć ostatnio wykonanych zdjęć lub nagrań wideo, należy sprawdzić ustawienia godziny i daty urządzenia. Podczas przeglądania plików można przełączać je, obracając pokrętło.
  - Podczas przeglądania nagrań wideo można rozpocząć lub zatrzymać odtwarzanie, naciskając pokrętło.
  - Aby usunąć album lub plik, można nacisnąć  +  (model LRF) lub  +  (model inny niż LRF), aby otworzyć okno dialogowe i usunąć album lub plik zgodnie z monitem.
-

## 6.6 Eksportowanie plików

### 6.6.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

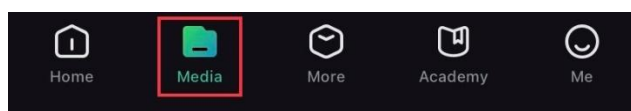
Można uzyskać dostęp do albumów urządzenia i eksportować pliki do telefonu przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.

#### *Zanim rozpoczniesz*

Zainstaluj aplikację HIKMICRO Sight w telefonie komórkowym.

#### *Procedura*

1. Uruchom aplikację HIKMICRO Sight i połącz ją z urządzeniem. Zobacz *Połączenie z aplikacją*.
2. Naciśnij przycisk **Multimedia**, aby uzyskać dostęp do albumów urządzenia.



Rysunek 6-4 Dostęp do albumów urządzenia

3. Naciśnij przycisk **Lokalne** lub **Urządzenie**, aby wyświetlić zdjęcia i nagrania wideo.
  - **Lokalne**: można wyświetlać pliki przechwycone w aplikacji.
  - **Urządzenie**: można wyświetlać pliki bieżącego urządzenia.



#### **Uwaga**

Zdjęcia lub nagrania wideo mogą być niewidoczne w trybie **Urządzenie**. Przesuń palec w dół na ekranie, aby odświeżyć stronę.

---

4. Naciśnij plik, aby go wybrać, a następnie naciśnij przycisk **Pobierz** w celu wyeksportowania pliku do lokalnych albumów telefonu.



Rysunek 6-5 Eksportowanie plików



#### **Uwaga**

- Wybierz **Użytkownik** -> **Informacje** -> **Podręcznik użytkownika** w aplikacji, aby wyświetlić szczegółowe opisy procedur.
  - Można też uzyskać dostęp do albumów urządzenia, naciskając ikonę w lewym dolnym rogu okna podglądu na żywo.
-

- Operacja eksportowania jest zależna od aktualizacji aplikacji.  
Aby uzyskać informacje referencyjne, skorzystaj z dokumentacji danej wersji aplikacji.
- 



### 6.6.2 Eksportowanie plików przy użyciu komputera

Ta funkcja służy do eksportowania wykonanych nagrań wideo i zdjęć.

#### *Zanim rozpoczniesz*

Upewnij się, że urządzenie jest włączone podczas podłączania przewodu.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
  2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętkę, wybierz opcję .
  3. Naciśnij pokrętkę, aby wyświetlić konfigurację.
  4. Obróć pokrętkę, aby wybrać opcję **Pamięć USB**.
  5. Połącz urządzenie z komputerem przewodem Type-C.
- 



#### **Uwaga**

Upewnij się, że urządzenie jest włączone podczas podłączania przewodu.

---

6. Wyświetl listę dysków w komputerze i wybierz dysk reprezentujący urządzenie. Wyświetl zawartość folderu DCIM i znajdź folder o nazwie zgodnej z rokiem i miesiącem wykonywania zdjęć lub nagrań wideo. Jeżeli na przykład zdjęcie lub nagranie wideo wykonano w maju 2025 roku, wyświetl zawartość folderu **DCIM -> 202505**, aby wyszukać zdjęcie lub nagranie wideo.
  7. Wybierz pliki i skopiuj je do komputera.
  8. Odłącz urządzenie od komputera.
- 





#### **Uwaga**

- Po podłączeniu do komputera urządzenie wyświetla zdjęcia. Funkcje takie jak nagrywanie i wykonywanie zdjęć są jednak wyłączone.
  - Gdy urządzenie jest podłączane do komputera pierwszy raz, automatycznie instaluje sterownik.
-

## 7 Ustawienia systemu



### 7.1 Dostosowanie daty

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić konfigurację.
4. Naciśnij pokrętło, aby wybrać ustawienie roku, miesiąca lub dnia, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 7.2 Synchronizacja czasu



#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić konfigurację.
4. Obróć pokrętło, aby przełączyć format zegara. Dostępne są ustawienia formatu zegara 24-godzinnego i 12-godzinnego. W trybie 12-godzinnego formatu zegara naciśnij pokrętło, a następnie obróć je, aby wybrać ustawienie **AM** (przed południem) lub **PM** (po południu).
5. Naciśnij pokrętło, aby wybrać ustawienie godziny lub minuty, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło.
6. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 7.3 Konfigurowanie języka

Ta opcja umożliwia wybór języka urządzenia.



#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić konfigurację.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać język, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 7.4 Ustawianie jednostki

Można przełączyć jednostkę pomiaru odległości.



#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić konfigurację.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać jednostkę zgodnie z potrzebą.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### 7.5 Kopiowanie ekranu urządzenia do komputera

Urządzenie umożliwia wyświetlanie ekranu na monitorze komputera przy użyciu odtwarzacza multimedialnego przesyłającego strumieniowo w oparciu o protokół UVC. Aby uzyskać szczegółowe informacje, można też wyświetlić obraz urządzenia na monitorze komputera.

#### *Procedura*



1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić konfigurację.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Cyfrowe**.

5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.
6. Otwórz odtwarzacz oparty na protokole UVC i podłącz urządzenie do komputera za pomocą przewodu typu C.

## 7.6 Zapisz dziennik diagnostyczny

Ta funkcja pomaga gromadzić i zapisywać dane dzienników operacyjnych urządzenia w celu rozwiązywania problemów.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętko, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętko, aby włączyć tę funkcję. Urządzenie rozpocznie gromadzenie i rejestrowanie dziennika urządzenia.
4. Naciśnij pokrętko, aby wyłączyć funkcję po zakończeniu gromadzenia danych dziennika diagnostycznego.



### **Uwaga**



- Po wyłączeniu dziennika diagnostycznego na interfejsie wyświetlony zostanie monit informujący o postępach gromadzenia danych dziennika diagnostycznego. Operacji tej nie można przerwać. Po zakończeniu gromadzenia danych dziennika monit zniknie.
  - Aby wyeksportować dzienniki dla specjalistów, znajdź i wyeksportuj pliki pakietów dzienników (\*.tar.gz) zapisane w folderze log w katalogu głównym urządzenia. Zobacz ***Eksportowanie plików przy użyciu komputera***.
  - Pliki pakietów dzienników (\*.tar.gz) są generowane tylko po włączeniu i późniejszym wyłączeniu dziennika diagnostycznego. Jeżeli ta funkcja jest włączona, w folderze log będą zapisywane tylko pliki \*.log.
- 

## 7.7 Ustaw kod blokady ekranu

Możesz ustawić kod dostępu, aby zablokować ekran urządzenia i zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do urządzenia.

## 7.7.1 Włącz kod dostępu

### *Procedura*


1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć tę funkcję i wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij pokrętło, aby przełączyć pozycję cyfry, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

### *Rezultat*

Jeśli kod dostępu jest włączony, należy go podać po włączeniu urządzenia lub wybudzeniu go z trybu gotowości. Naciśnij pokrętło, aby przełączyć pozycję cyfry, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło, i przytrzymaj je, aby potwierdzić.



### **Uwaga**




Jeśli zapomnisz kodu dostępu, możesz przytrzymać , aby zresetować kod na ekranie blokady. Ta operacja wymaga przywrócenia ustawień fabrycznych urządzenia.

---

## 7.7.2 Zmień kod dostępu

Włączona funkcja umożliwia zmianę kodu dostępu w razie potrzeby.



### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło i wybierz . Naciśnij pokrętło ponownie, aby wyświetlić interfejs konfiguracji.
4. Naciśnij pokrętło, aby przełączyć pozycję cyfry, a następnie zmień wartość, obracając pokrętło.

5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

## 7.8 Wyświetlanie informacji o urządzeniu



### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Można wyświetlić takie informacje o urządzeniu, jak wersja, numer seryjny i dostępna przestrzeń pamięci.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zakończyć.

## 7.9 Przywracanie urządzenia

Ta funkcja przywraca tylko domyślne podstawowe ustawienia urządzenia, takie jak jasność, kontrast i PIP.



### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

## 7.10 Resetuj urządzenie

Funkcja ta powoduje wymazanie całej zawartości i ustawień, w tym ustawień podstawowych, magazynu, hasła, hasła punktu dostępu i zerowania.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru  **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .

- 
- 
3. Naciśnij pokrętło, aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

## 8 Często zadawane pytania

### 8.1 Dlaczego monitor jest wyłączony?

- Sprawdź, czy urządzenie jest rozładowane, czy jest w trybie gotowości lub czy włączona jest opcja **Automatyczne wyłączenie zasilania**.
- Sprawdź monitor po ładowaniu baterii urządzenia przez pięć minut.

### 8.2 Jak uzyskać wyraźny obraz?

Obróć pierścień regulacji dioptryjnej lub regulacji ostrości obrazu, aby uzyskać wyraźny obraz. Zobacz *Regulacja dioptryjna* lub *Regulacja ostrości obrazu*.

### 8.3 Nie można wykonać zdjęcia lub nagrania. Jaka jest przyczyna problemu?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- Urządzenie jest podłączone do komputera. Funkcja wykonywania zdjęć i nagrywania jest wyłączona w takich okolicznościach.
- Magazyn danych jest zapełniony.
- Zgłoszono niski poziom naładowania baterii urządzenia.

### 8.4 Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- Czy tryb połączenia USB ustawiony jest na **Pamięć USB**.
- Urządzenie jest podłączone do komputera przewodem USB dostarczonym w pakiecie z produktem.
- Jeżeli używasz innych przewodów USB, upewnij się, że ich długość nie przekracza jednego metra.

## Informacje prawne


©Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Opis podręcznika

Podręcznik zawiera instrukcje dotyczące korzystania z produktu i obchodzenia się z nim. Zdjęcia, rysunki, wykresy i pozostałe informacje zamieszczono w tym dokumencie wyłącznie dla celów informacyjnych i opisowych. Informacje zamieszczone w podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia w związku z aktualizacjami oprogramowania układowego lub w innych okolicznościach. Najnowsza wersja tego podręcznika jest dostępna w witrynie internetowej firmy HIKMICRO ([www.hikmicrotech.com](http://www.hikmicrotech.com)).

Oprócz tego podręcznika należy korzystać z porad specjalistów z działu pomocy technicznej związanej z produktem.

### Znaki towarowe

 **HIKMICRO** i inne znaki towarowe oraz logo HIKMICRO są własnością firmy HIKMICRO w różnych jurysdykcjach.

Inne znaki towarowe i logo użyte w podręczniku należą do odpowiednich właścicieli.

### Deklaracja dotycząca oprogramowania typu Open Source

Produkt ten nie mógłby zostać wprowadzony na rynek bez udziału oprogramowania typu Open Source. Szanujemy własność intelektualną innych, stworzyliśmy i będziemy nadal udoskonalać nasz system zgodności z zasadami Open Source. Skontaktuj się z nami, aby uzyskać Deklarację Open Source i Kod Źródłowy Copyleft tego produktu.

### ZASTRZEŻENIA PRAWNE

W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO TEN PODRĘCZNIK, OPISANY PRODUKT I ZWIĄZANE Z NIM WYPOSAŻENIE ORAZ OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE I UKŁADOWE SĄ UDOSTĘPNIANE NA ZASADACH „AS IS” BEZ GWARANCJI BRAKU USTEREK I BŁĘDÓW („WITH ALL FAULTS AND ERRORS”). FIRMA HIKMICRO NIE UDZIELA ŻADNYCH WYRAŹNYCH ANI DOROZUMIANYCH GWARANCJI, TAKICH JAK GWARANCJE DOTYCZĄCE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, JAKOŚCI LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. UŻYTKOWNIK KORZYSTA

Z PRODUKTU NA WŁASNE RYZYKO. NIEZALEŻNIE OD OKOLICZNOŚCI FIRMA HIKMICRO NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY SPECJALNE, NASTĘPCZE, UBOCZNE LUB POŚREDNIE, TAKIE JAK STRATA OCZEKIWANYCH ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, USZKODZENIE SYSTEMÓW ALBO STRATA DANYCH LUB DOKUMENTACJI, WYNIKAJĄCE Z NARUSZENIA UMOWY, PRZEWINIENIA (ŁĄCZNIE Z ZANIEDBANIEM), ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PRODUKT LUB INNYCH OKOLICZNOŚCI, ZWIĄZANE Z UŻYCIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŻELI FIRMA HIKMICRO ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD LUB STRAT.

UŻYTKOWNIK PRZYJMUJE DO WIADOMOŚCI, ŻE KORZYSTANIE Z INTERNETU JEST ZWIĄZANE Z ZAGROŻENIAMI DLA BEZPIECZEŃSTWA, A FIRMA HIKMICRO NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE, WYCIEK POUFNYCH INFORMACJI LUB INNE SZKODY WYNIKAJĄCE Z ATAKU CYBERNETYCZNEGO, ATAKU HAKERA, DZIAŁANIA WIRUSÓW LUB INNYCH ZAGROŻEŃ DLA BEZPIECZEŃSTWA W INTERNECIE. FIRMA HIKMICRO ZAPEWNI JEDNAK POMOC TECHNICZNĄ W ODPOWIEDNIM CZASIE, JEŻELI BĘDZIE TO WYMAGANE.

UŻYTKOWNIK ZOBOWIĄZUJE SIĘ DO KORZYSTANIA Z PRODUKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI I PRZYJMUJE DO WIADOMOŚCI, ŻE JEST ZOBOWIĄZANY DO ZAPEWNIENIA ZGODNOŚCI UŻYCIA PRODUKTU Z PRZEPISAMI. W SZCZEGÓLNOŚCI UŻYTKOWNIK JEST ZOBOWIĄZANY DO KORZYSTANIA Z PRODUKTU W SPOSÓB, KTÓRY NIE NARUSZA PRAW STRON TRZECICH, DOTYCZĄCYCH NA PRZYKŁAD WIZERUNKU KOMERCYJNEGO, WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ LUB OCHRONY DANYCH I PRYWATNOŚCI. ZABRONIONE JEST UŻYCIEM TEGO PRODUKTU DO NIELEGALNEGO POLOWANIA NA ZWIERZĘTA, W SPOSÓB NARUSZAJĄCY PRYWATNOŚĆ OSÓB ALBO DO INNYCH CELÓW UZNAWANYCH ZA NIELEGALNE LUB SZKODLIWE DLA LUDZI. UŻYTKOWNIK NIE BĘDZIE UŻYWAĆ PRODUKTU DO CELÓW ZABRONIONYCH, TAKICH JAK OPRACOWANIE LUB PRODUKCJA BRONI MASOWEGO RAŻENIA ALBO BRONI CHEMICZNEJ LUB BIOLOGICZNEJ ORAZ DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z WYBUCHOWYMI MATERIAŁAMI NUKLEARNYMI, NIEBEZPIECZNYM NUKLEARNYM CYKLEM PALIWOWYM LUB ŁAMANIEM PRAW CZŁOWIEKA.

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ, A ZWŁASZCZA LOKALNYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ DOTYCZĄCYCH BRONI PALNEJ I/LUB MYŚLISTWA.

PRZED ZAKUPEM LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ROZWAŻYĆ KRAJOWE PRZEPISY I ROZPORZĄDZENIA. PRZED ZAKUPEM, SPRZEDAŻĄ, MARKETINGIEM I/LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU KONIECZNE MOŻE BYĆ UZYSKANIE ODPOWIEDNICH ZEZWOLEŃ, CERTYFIKATÓW I/LUB LICENCJI. FIRMA HIKMICRO NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIELEGALNY LUB NIEWŁAŚCIWY ZAKUP, SPRZEDAŻ, MARKETING I UŻYCIEM TEGO PRODUKTU ORAZ WYNIKAJĄCE Z TYCH DZIAŁAŃ SZKODY SPECJALNE, NASTĘPCZE, UBOCZNE LUB POŚREDNIE.

W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM, WYŻSZY PRIORYTET BĘDZIE MIAŁO OBOWIĄZUJĄCE PRAWO.

## Informacje dotyczące przepisów

---

Te klauzule dotyczą tylko produktów z odpowiednimi oznaczeniami lub etykietami.

---

### Deklaracja zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej



Ten produkt i ewentualnie dostarczone razem z nim akcesoria oznaczono symbolem „CE” potwierdzającym zgodność z odpowiednimi ujednoliconymi normami europejskimi, uwzględnionymi w dyrektywie 2014/30/EU (EMCD), dyrektywie 2014/35/EU (LVD), dyrektywie 2011/65/EU (RoHS) i dyrektywie 2014/53/EU.

Firma Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. niniejszym deklaruje, że to urządzenie o nazwie podanej na etykiecie jest zgodne z dyrektywą 2014/53/EU.

Deklaracja zgodności z dyrektywami UE jest dostępna w witrynie internetowej

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

#### **Pasma częstotliwości i moc (CE)**

Pasma częstotliwości i dopuszczalne wartości graniczne znamionowej mocy promieniowanej (transmisja i/lub przewodzenie) tego urządzenia radiowego są następujące: Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 – 2,4835 GHz), 20 dBm

W przypadku urządzeń dostarczanych bez zasilacza należy użyć markowego zasilacza. Aby uzyskać więcej informacji

dotyczących wymaganego zasilania, należy skorzystać ze specyfikacji produktu.

W przypadku urządzeń dostarczanych bez baterii należy użyć markowej baterii. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących wymaganej baterii, należy skorzystać ze specyfikacji produktu.



Dyrektywa 2012/19/EU w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE):

Produktów oznaczonych tym symbolem nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Aby zapewnić prawidłowy recykling tego produktu, należy zwrócić go do lokalnego dostawcy przy zakupie równoważnego nowego urządzenia lub utylizować go w wyznaczonym punkcie selektywnej zbiórki odpadów. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z witryny internetowej:

[www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)






Rozporządzenie (UE) 2023/1542 (rozporządzenie w sprawie baterii): Ten produkt zawiera baterię i jest zgodny z rozporządzeniem (UE) 2023/1542. Baterii nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowanych odpadów komunalnych. Aby uzyskać informacje dotyczące baterii, skorzystaj z dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który

może także zawierać litery wskazujące na zawartość kadmu (Cd) i ołowiu (Pb). Aby zapewnić prawidłowy recykling baterii, należy zwrócić ją do dostawcy lub przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

## Symbole użyte w podręczniku

Znaczenie symboli użytych w tym dokumencie jest następujące.

Symbol	Opis
 <b>Uwaga</b>	Zawiera dodatkowe informacje potwierdzające lub uzupełniające ważne informacje podane w tekście głównym.
 <b>Przestroga</b>	Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może spowodować uszkodzenie wyposażenia, utratę danych, nieprawidłowe funkcjonowanie lub nieoczekiwane skutki, jeżeli nie zostaną zastosowane środki zapobiegawcze.
 <b>Zagrożenie</b>	Informuje o poważnym zagrożeniu, które może spowodować poważny uraz lub zgon, jeżeli nie zostaną zastosowane środki zapobiegawcze.

## Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Te zalecenia umożliwiają prawidłowe korzystanie z produktu i zapobieganie zagrożeniu użytkowników lub zniszczeniu wyposażenia. Przed użyciem urządzenia należy przeczytać wszystkie zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

### Transport

- Podczas transportu urządzenie powinno być umieszczone w oryginalnym lub podobnym opakowaniu.
- Należy zachować opakowanie urządzenia. W przypadku wystąpienia usterki urządzenia należy zwrócić je do zakładu produkcyjnego w oryginalnym opakowaniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia na skutek transportu bez oryginalnego opakowania.
- Należy chronić urządzenie przed upadkiem lub udarami mechanicznymi. Należy chronić urządzenie przed zakłóceniami magnetycznymi.

### Zasilanie

- Jeżeli w pakiecie z urządzeniem dostarczany jest zasilacz, należy używać wyłącznie tego zasilacza. Jeżeli zasilacz nie jest dostarczany w pakiecie z urządzeniem, należy używać zasilacza zgodnego z wymaganiami dotyczącymi źródeł zasilania z własnym ograniczeniem (LPS, Limited Power Source). Informacje dotyczące wymaganego zasilania podano na etykiecie produktu.
- Moc zapewniana przez zasilacz musi być równa co najmniej 8,4 W (wymagane przez urządzenie radiowe) i nie większa niż 11 W (wymagane do osiągnięcia maksymalnej szybkości ładowania).
- Należy upewnić się, że wtyczka jest prawidłowo podłączona do gniazda sieci elektrycznej.
- NIE wolno podłączać wielu urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ może to spowodować przegrzanie lub zagrożenie pożarowe na skutek przeciążenia.

### Bateria

- Urządzenie jest zasilane przy użyciu zewnętrznego akumulatora typu 18650 o wymiarach 19 mm × 70 mm, napięciu znamionowym 3,6 V i pojemności 3200 mAh.
- Wbudowana akumulatorowa bateria litowa-jonowa ma wymiary 23 mm × 67 mm, napięcie znamionowe 3,6 V i pojemność 3350 mAh.

- PRZESTROGA: Zainstalowanie nieodpowiedniej baterii może spowodować wybuch. Baterie należy wymieniać tylko na baterie tego samego typu lub ich odpowiedniki.
- Nie można instalować baterii o nieodpowiednich wymiarach, które mogą powodować awarie urządzenia.
- Zainstalowanie nieodpowiedniej baterii może spowodować zagrożenie (dotyczy to na przykład niektórych baterii litowych).
- Jeżeli konieczny jest zakup baterii, należy uwzględnić zalecenia producenta urządzenia.
- Baterie zakupione przez użytkowników muszą spełniać odpowiednie międzynarodowe normy dotyczące bezpieczeństwa baterii (np. normy EN/IEC).
- Należy korzystać z baterii dostarczanych przez markowego producenta. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących wymaganej baterii, należy skorzystać ze specyfikacji produktu.
- Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię.
- Jeżeli bateria jest przechowywana przez dłuższy czas, należy naładować ją całkowicie co 3 miesiące, aby zapewnić jej prawidłowy stan techniczny. Ignorowanie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie.
- Wbudowana bateria nie jest przystosowana do demontażu przez użytkownika. Jeżeli konieczne jest wykonanie naprawy, należy skontaktować się z producentem.
- Jeżeli bateria zewnętrzna nie zostanie zainstalowana, a wbudowana bateria zostanie rozładowana, uruchomienie urządzenia nie będzie możliwe.
- Podczas ładowania temperatura baterii nie powinna przekraczać zakresu od 0°C do 45°C.
- Wrzucenie baterii do ognia lub rozgrzanego pieca albo zgniecenie lub przecięcie baterii może spowodować wybuch.
- Wysoka temperatura lub bardzo niskie ciśnienie mogą spowodować wybuch baterii albo wyciek palnej cieczy lub gazu.
- Należy upewnić się, że żadne palne materiały nie znajdują się w promieniu dwóch metrów wokół ładowarki podczas ładowania.
- NIE WOLNO umieszczać urządzenia z baterią lub samej baterii w pobliżu źródeł ciepła lub ognia. Należy chronić urządzenie przed bezpośrednim światłem słonecznym.
- NIE wolno umieszczać baterii w miejscu dostępnym dla dzieci.
- NIE wolno połykać baterii, ponieważ może to spowodować oparzenia chemiczne.

- **PRZESTROGA:** Ryzyko zwarcia, pożaru lub eksplozji w przypadku uszkodzenia baterii. Częste użytkowanie, upuszczanie, uderzenia, korozja lub zgniatanie baterii mogą powodować uszkodzenia, takie jak pęknięcie obudowy, odłączenie płytek czy wyciek wewnętrznego płynu lub gazu.
- Jeśli bateria zostanie uszkodzona, natychmiast przerwij jej użytkowanie i zutylizuj ją zgodnie z instrukcją.

### Konserwacja

- Jeżeli produkt nie działa prawidłowo, skontaktuj się z dystrybutorem lub najbliższym centrum serwisowym. Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy spowodowane przez nieautoryzowane prace naprawcze lub konserwacyjne.
- Przed przystąpieniem do rozmontowania lub naprawy urządzenia należy upewnić się, że zasilanie zostało odłączone.
- Użycie urządzenia niezgodnie z zaleceniami może spowodować anulowanie gwarancji producenta.
- Sprawdź powierzchnie optyczne obiektywu, okularu, dalmierza itp. W razie potrzeby usuń kurz i piasek z elementów optycznych za pomocą narzędzi i rozpuszczalnika zaprojektowanego specjalnie do tego celu (zaleca się stosowanie metody bezdotykowej).
- Przetrzyj zewnętrzne powierzchnie metalowych, plastikowych i silikonowych części czystą i miękką ściereczką. Nie używaj substancji aktywnych chemicznie, rozpuszczalników itp. ponieważ mogą one uszkodzić lakier.
- Wyczyść styki elektryczne baterii na urządzeniu za pomocą nietłustego rozpuszczalnika organicznego.

### Warunki otoczenia

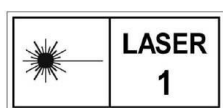
- Należy upewnić się, że warunki otoczenia spełniają wymagania określone przez producenta urządzenia. Podczas użytkowania urządzenia temperatura otoczenia powinna wynosić od  $-30^{\circ}\text{C}$  do  $+55^{\circ}\text{C}$ , a wilgotność powietrza powinna wynosić od 5% do 95%.
- Należy chronić urządzenie przed silnym promieniowaniem elektromagnetycznym oraz kurzem i pyłem.
- **NIE** wolno kierować obiektywu w stronę słońca lub innego źródła intensywnego światła.
- Urządzenie należy umieścić w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu.
- Jeżeli używane jest wyposażenie laserowe, należy upewnić się, że obiektyw urządzenia nie jest oświetlany przez wiązkę lasera, ponieważ może to spowodować jego spalanie.

- Nie wolno instalować urządzenia w lokalizacjach, w których występują wibracje lub udary mechaniczne (ignorowanie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie wyposażenia).
- Urządzenie nie powinno być używane w lokalizacjach, w których mogą przebywać dzieci.

### Poważne awarie

Jeżeli urządzenie wydziela dym lub intensywny zapach albo emituje hałas, należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym.

### Laser



Jeżeli używane jest wyposażenie laserowe, należy upewnić się, że obiektyw urządzenia nie jest oświetlany przez wiązkę lasera, ponieważ może to spowodować jego spalenie. Promieniowanie laserowe emitowane przez urządzenie może spowodować zranienie oczu, oparzenie skóry lub zapłon substancji palnych. Przed włączeniem dalmierza laserowego należy upewnić się, że przed obiektywem lasera nie znajdują się ludzie ani substancje łatwopalne oraz że obiektyw nie jest zasłonięty. Nie wolno umieszczać urządzenia w miejscu dostępnym dla dzieci. Długość fali wynosi 905 nm, czas trwania impulsu 35 ns, a maksymalna średnia moc wyjściowa wynosi 2 mW. Zgodnie z normą IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 i EN 50689:2021 ten produkt został przypisany do klasy 1 urządzeń laserowych i konsumenckich produktów laserowych.

### Ograniczona gwarancja

Zeskanuj kod QR, aby zapoznać się z zasadami gwarancji na produkt.




### Adres producenta


Lokal 313, Kompleks B, Budynek 2, Ulica 399 Danfeng Road, Region dystryktu Xixing, Dystrykt Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Chiny

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

UWAGA DOTYCZĄCA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI: Produkty termowizyjne mogą podlegać kontroli eksportu w różnych krajach lub regionach, takich jak Stany Zjednoczone, Wielka Brytania lub kraje członkowskie Unii Europejskiej, które sygnowały porozumienie Wassenaar. Jeżeli planowane jest przesyłanie, eksportowanie lub reeksportowanie produktów termowizyjnych przez granice państw, należy skonsultować się z ekspertem w dziedzinie prawa lub zgodności z przepisami albo lokalnymi urzędami administracji państwowej, aby uzyskać informacje dotyczące wymaganej licencji eksportowej.



 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO Hunting.Global

 [www.hikmicrotech.com](http://www.hikmicrotech.com)

 [support@hikmicrotech.com](mailto:support@hikmicrotech.com)