

**Podręcznik użytkownika**

*Lornetka wielofunkcyjna*

# ***SERIA HABROK 4K 2.0***

*Wersja 6.0.5 202604*



Kontakt z nami

# SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>1</b>
1.1	Najważniejsze funkcje produktu	1
1.2	Wygląd urządzenia	2
<b>2</b>	<b>Przygotowanie</b>	<b>7</b>
2.1	Instalowanie baterii	7
2.1.1	Zalecenia dotyczące baterii	7
2.1.2	Instalacja baterii	7
2.2	Podłączanie przewodów	8
2.3	Zmiana promiennika (opcjonalnie)	9
2.4	Mocowanie paska na szyję	10
2.5	Mocowanie adaptera statywu	11
2.6	Włączanie/wyłączanie zasilania	12
2.7	Automat. wył. ekranu	13
2.8	Opis menu	14
2.9	Połączenie z aplikacją	15
2.10	Stan oprogramowania układowego	17
2.10.1	Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego	17
2.10.2	Uaktualnianie urządzenia	17
<b>3</b>	<b>Ustawienia obrazu</b>	<b>19</b>
3.1	Dostosowanie urządzenia	19
3.2	Dostosowanie jasności	20
3.3	Dostosowanie kontrastu	20
3.4	Dostosowanie odcienia	20
3.5	Dostosowanie ostrości	21
3.6	Wybór sceny	22
3.7	Konfigurowanie palet	22
3.8	Konfigurowanie trybu wyświetlania	25
3.9	Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie	27
3.10	Dostosowanie powiększenia cyfrowego	28
3.11	Korekcja płaskiego pola	29
3.12	Korekcja wadliwych pikseli	29
3.13	Konfigurowanie promiennika podczerwieni	30
<b>4</b>	<b>Pomiar odległości</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>Myśliwskie obliczenia balistyczne</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Ustawienia ogólne</b>	<b>35</b>
6.1	Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD)	35
6.2	Ustawianie stylu obrazu	35

# Lornetka wielofunkcyjna – Podręcznik użytkownika

---

6.3	Konfigurowanie logo marki.....	36
6.4	Zabezpieczenia przed przegrzaniem .....	36
6.5	Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze .....	36
6.6	Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo.....	37
6.6.1	Wykonaj zdjęcie .....	37
6.6.2	Konfigurowanie audio.....	37
6.6.3	Nagrywanie wideo .....	38
6.6.4	Wyświetlanie lokalnego albumu .....	38
6.7	Eksportowanie plików .....	39
6.7.1	Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.....	39
6.7.2	Eksportowanie plików przy użyciu komputera.....	40
6.8	Wyświetlanie kierunku.....	41
6.8.1	Włączanie kompasu .....	41
6.8.2	Kalibracja kompasu.....	42
6.8.3	Korekcja deklinacji magnetycznej .....	43
6.9	Lokalizacja geograficzna .....	44
<b>7</b>	<b>Ustawienia systemu.....</b>	<b>46</b>
7.1	Dostosowanie daty.....	46
7.2	Synchronizacja czasu .....	46
7.3	Konfigurowanie języka .....	46
7.4	Kopiowanie ekranu urządzenia do komputera .....	47
7.5	Ustawianie jednostki .....	47
7.6	Ustaw kod blokady ekranu.....	48
7.6.1	Włącz kod dostępu .....	48
7.6.2	Zmień kod dostępu.....	48
7.7	Wyświetlanie informacji o urządzeniu .....	49
7.8	Przywracanie urządzenia .....	49
7.9	Resetuj urządzenie.....	49
<b>8</b>	<b>Często zadawane pytania .....</b>	<b>51</b>
8.1	Dlaczego wskaźnik ładowania miga nieprawidłowo?.....	51
8.2	Dlaczego wskaźnik zasilania jest wyłączony?.....	51
8.3	Jak uzyskać wyraźny obraz? .....	51
8.4	Nie można wykonać zdjęcia lub nagrania. Jaka jest przyczyna problemu?.....	51
8.5	Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?.....	51

# 1 Wprowadzenie

Seria HIKMICRO HABROK 4K 2.0 to zaawansowane i innowacyjne lornetki cyfrowe i termowizyjne o szerokim spektrum działania, zaprojektowane do użytku przez całą dobę. Jest przeznaczona do użytku przede wszystkim podczas polowania w lesie lub na polach, obserwacji ptaków, poszukiwania zwierząt, podróży i akcji ratowniczych.

- Detektor termiczny do szybkiego skanowania i wyszukiwania.
- Zaawansowany detektor cyfrowy 4K z obiektywem 60 mm i zakresem powiększenia od 5,5× do 22× zapewnia doskonałe rozpoznawanie detali w realistycznych kolorach, szczególnie w warunkach słabego oświetlenia.
- Wbudowany promiennik podczerwieni zapewnia klasyczny czarno-biały obraz w całkowitej ciemności.
- Precyzyjny wbudowany dalmierz laserowy umożliwiającą pomiar odległości do 1000 metrów.

## 1.1 Najważniejsze funkcje produktu

- **HSIS (Bezmigawkowy system obrazu HIKMICRO):** Urządzenie obsługuje 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.
- **Zoom cyfrowy ze stabilizacją obrazu:** Urządzenie jest wyposażone w algorytm stabilizacji obrazu w kanale termowizyjnym i optycznym, dzięki czemu obraz jest stabilny i nie jest rozmazany ani nie powoduje oślepiania, zwłaszcza przy słabym oświetleniu.
- **Laserowy pomiar odległości:** Wbudowany dalmierz laserowy zapewnia dokładny odczyt odległości między celem a pozycją obserwacji.
- **Nagrywanie wideo i audio:** Wbudowany moduł pamięci umożliwia nagrywanie wideo. Funkcja audio umożliwia nagrywanie dźwięku podczas nagrywania wideo.
- **Album lokalny:** Wykonane zdjęcia i nagrania wideo są zapisywane w urządzeniu i mogą być wyświetlane w lokalnych albumach.
- **Kompas:** Urządzenie może ustalić kąt azymutu i elewacji, a następnie wyświetlić na ekranie informacje dotyczące kierunku.
- **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.

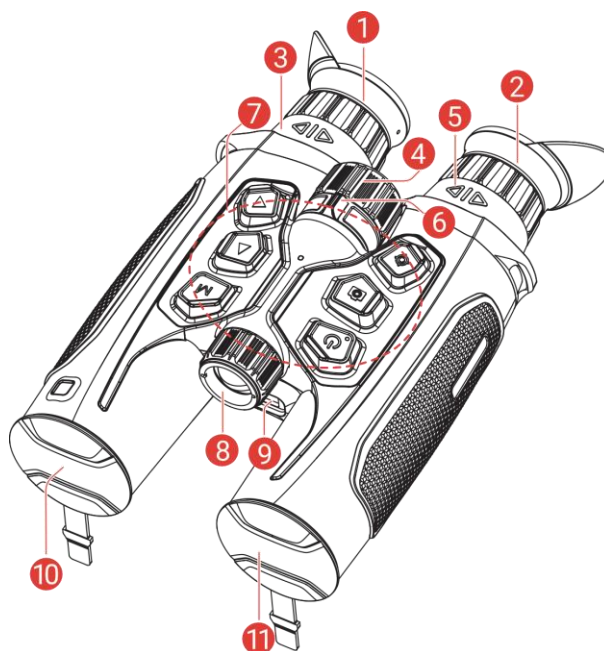
### 1.2 Wygląd urządzenia

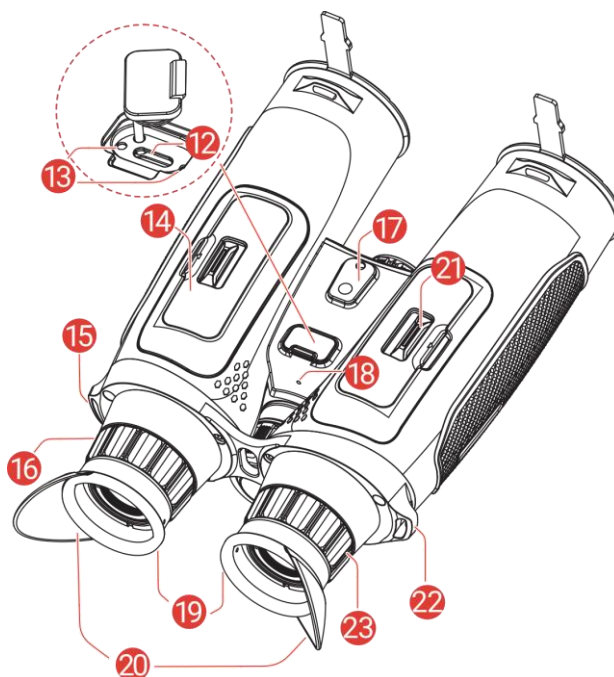
---



#### Uwaga

- Wygląd urządzenia jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
  - Rysunki w tym podręczniku służą wyłącznie do celów ilustracyjnych. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- 





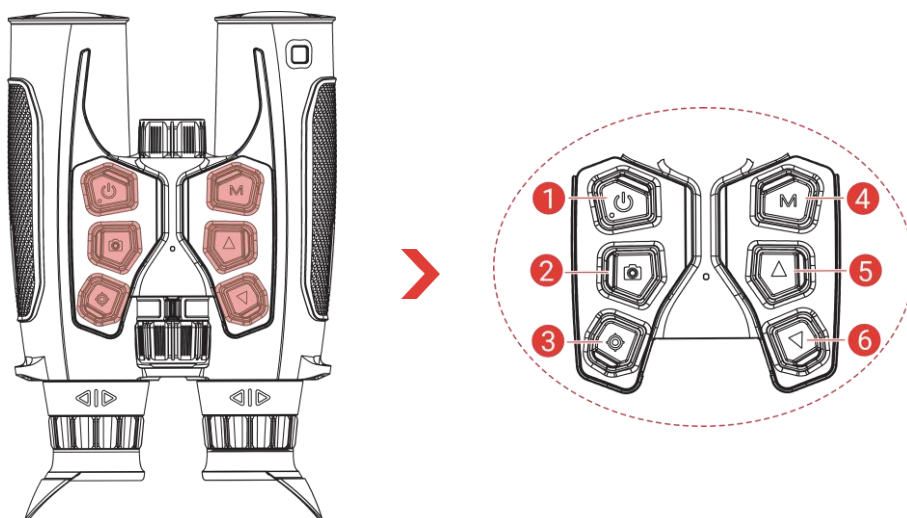
Rysunek 1-1 Wygląd urządzenia

Tabela 1-1 Opis przycisków i elementów

Nr	Element	Opis
1 i 2	Okular	pierwszy element urządzenia po stronie użytkownika ułatwiający obserwację celu.
3 i 5	Pierścień regulacji rozstawu źrenic (IPD)	Aby dostosować rozstaw źrenic, przesunąć pierścień bliżej siebie lub dalej od siebie.
4	Tylne pokrętko ostrości	regulacja ostrości obrazu celów.
6	Selektor T/D (termiczny/cyfrowy)	Przełącz selektor T/D w lewo w celu uzyskania widoku cyfrowego lub w prawo w celu uzyskania widoku termicznego.
7	Przyciski	konfigurowanie funkcji i ustawień.
8	Demontowany promiennik podczerwieni	Zapewnia lepszą widoczność przy słabym oświetleniu w otoczeniu. Promiennik można wymienić na inny kompatybilny promiennik, aby uzyskać lepsze wrażenia wizualne.
9	Dalmierz laserowy	Laserowy pomiar odległości celów
10	Obiektyw termowizyjny	Obrazowanie termowizyjne





11	Obiektyw cyfrowy	Do wykonywania cyfrowych zdjęć.
12	Złącze Type-C	podłączanie do urządzenia zasilacza lub przewodu Type-C w celu przesyłania danych.
13	Wskaźnik stanu ładowania	sygnalizowanie stanu ładowania baterii urządzenia. <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>
14 i 21	Zasobnik na baterię	Do instalowania baterii.
15 i 22	Zaczep paska na szyję	Mocowanie paska na szyję.
16 i 23	Pierścień regulacji dioptryjnej	regulacja dioptryjna.
17	Gniazdo adaptera statywu	Służy do mocowania adaptera statywu.
18	Mikrofon	Do nagrywania dźwięku.
19 i 20	Muszla oczna	<ul style="list-style-type: none"><li>● Nieskładana część muszli ocznej (19): nie można jej składać – próba złożenia na siłę może spowodować nagły sprężysty odskok i stanowić ryzyko urazu.</li><li>● Składana część muszli ocznej (20): można ją złożyć w przypadku noszenia okularów.</li></ul>



### Opis przycisków



Rysunek 1-2 Przycisk


Tabela 1-2 Opis przycisków

Numer	Ikona	Przycisk	Funkcja
1		Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie zasilania.</li> </ul>
2		Kamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania wideo</li> </ul>
3		Pomiar	<p>Tryb bez menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: wyłączenie dalmierza laserowego.</li> <li>● Dwukrotnie naciśnij: wyłączenie laserowego pomiaru odległości.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu</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> </ul>
4		Tryb	<p>Widok termiczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: przełączanie palet.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: Przełącz tryb sceny.</li> </ul> <p>Widok cyfrowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: Przełącz tryb żółty/zielony/czarny i biały w trybie nocnym.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: przełączanie trybu automatycznie / dzień / noc</li> </ul>
5		W górę	<p>Tryb bez menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: Powiększenie cyfrowe.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: korekcja niejednorodności ekranu (FFC).</li> </ul> <p>Tryb menu: Przenieś w górę.</p>
6		W dół	<p>Tryb bez menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Naciśnięcie: Pomniejszenie cyfrowe.</li> <li>● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie obrazu w obrazie (PIP)</li> </ul> <p>Tryb menu: Przenieś w dół.</p>



### Uwaga

- Wskaźnik zasilania jest włączony, gdy urządzenie jest włączone.
- Przełącz selektor T/D w lewo w celu uzyskania widoku cyfrowego lub w prawo w celu uzyskania widoku termicznego za pomocą przycisku trybu.
- 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.

## 2 Przygotowanie

### 2.1 Instalowanie baterii

#### 2.1.1 Zalecenia dotyczące baterii

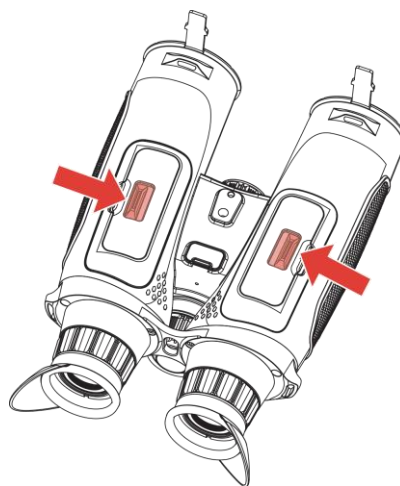
- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
- Zewnętrzna bateria akumulatorowa typu 18650 ma wymiary 19 mm × 70 mm, napięcie znamionowe 3,635 V DC i pojemność 3300 mAh.
- Przed pierwszym użyciem urządzenia należy ładować jego baterię przez ponad pięć godzin.
- Aby zapewnić lepszą przewodność, należy usuwać zanieczyszczenia z gwintów pokrywy zasobnika na baterie czystą ściereczką.
- Aby zapewnić poprawne działanie urządzenia, należy do zasobników włożyć dwie baterie.

#### 2.1.2 Instalacja baterii

Umieść baterie w zasobnikach.

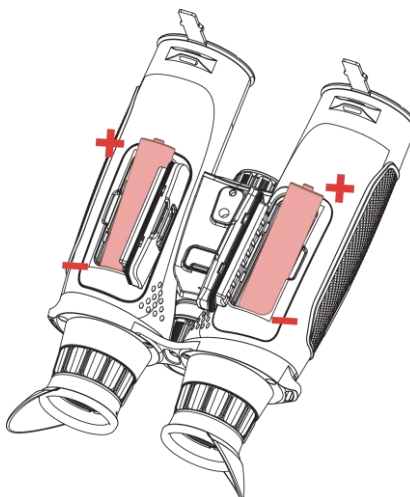
##### *Procedura*

1. Przesuń, aby odblokować i otworzyć pokrywy komór na baterie.



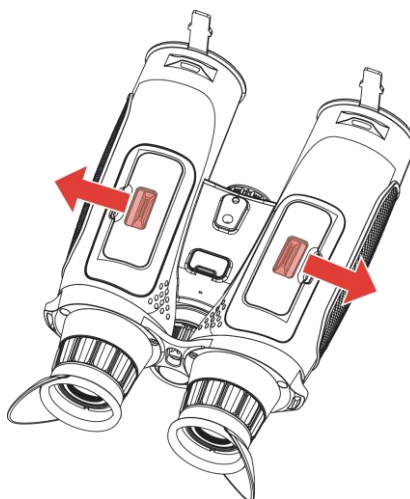
Rysunek 2-1 Otwórz pokrywy

2. Umieść baterie w komorach, tak aby ich bieguny były ułożone zgodnie z oznaczeniami.



Rysunek 2-2 Włóż baterie

3. Zamknij pokrywę komór na baterie i przesunij, aby je zablokować.



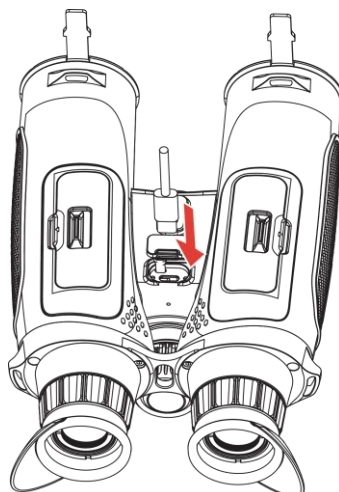
Rysunek 2-3 Zamknij pokrywę

## 2.2 Podłączanie przewodów

Podłącz zasilacz do urządzenia przewodem type-C, aby naładować baterię urządzenia. Można też podłączyć urządzenie do komputera w celu eksportowania plików.

### *Procedura*

1. Podnieś pokrywę złącza Type-C.
2. Podłącz zasilacz do urządzenia przewodem type-C, aby naładować baterię urządzenia.



Rysunek 2-4 Podłączenie przewodów



### Uwaga

- Naładuj baterie po umieszczeniu w zasobnikach urządzenia.
  - Podczas ładowania temperatura baterii powinna mieścić się w zakresie od 0°C do 55°C.
  - Baterie można ładować przy użyciu ładowarki baterii.
- 

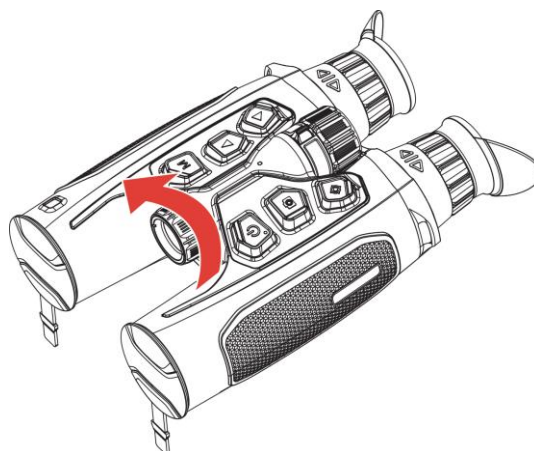
## 2.3

### Zmiana promiennika (opcjonalnie)

Promiennik podczerwieni można wymienić na inny kompatybilny promiennik, aby uzyskać lepsze wrażenia wizualne.

#### *Procedura*

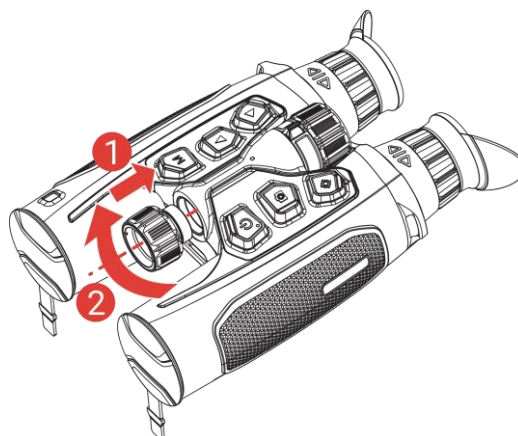
1. Obróć promiennik podczerwieni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go wyjąć.



Rysunek 2-5 Wymontowanie promiennika podczerwieni

2. Wyrównaj wymienny promiennik z interfejsem urządzenia i włóż go, a

następnie obróć promiennik w prawo, aby go zamocować.



Rysunek 2-6 Mocowanie promiennika



### Uwaga

Przed przykręceniem promiennika należy upewnić się, że jest on ustawiony pionowo względem interfejsu urządzenia; w przeciwnym razie instalacja może się nie powieść.

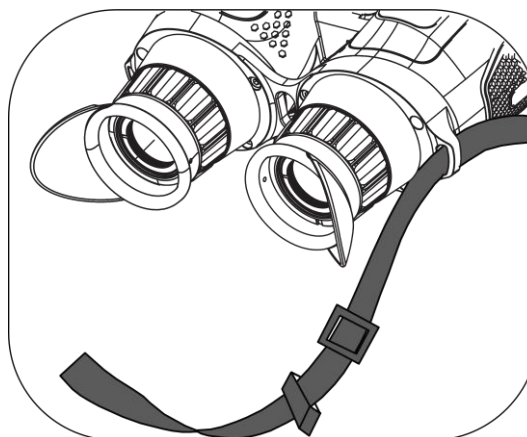
---

## 2.4

### Mocowanie paska na szyję

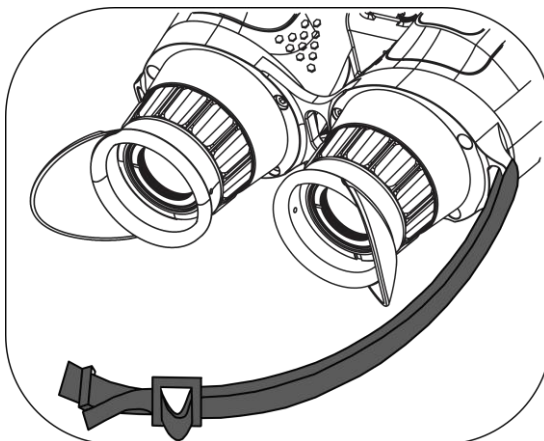
#### *Procedura*

1. Przełóż zakończenie paska na szyję przez odpowiedni zaczep.



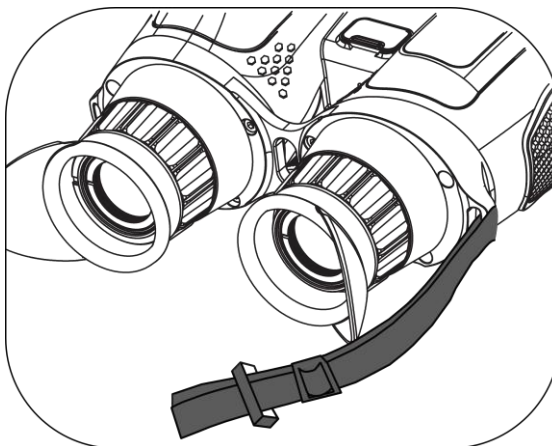
Rysunek 2-7 Przekładanie paska na nadgarstek przez zaczep

2. Przełóż pasek na szyję przez klamrę i przymocuj go w sposób przedstawiony na rysunku.



Rysunek 2-8 Przekładanie paska na nadgarstek przez klamrę

3. Przełóż pasek na szyję przez opaskę.



Rysunek 2-9 Przekładanie paska na nadgarstek przez opaskę

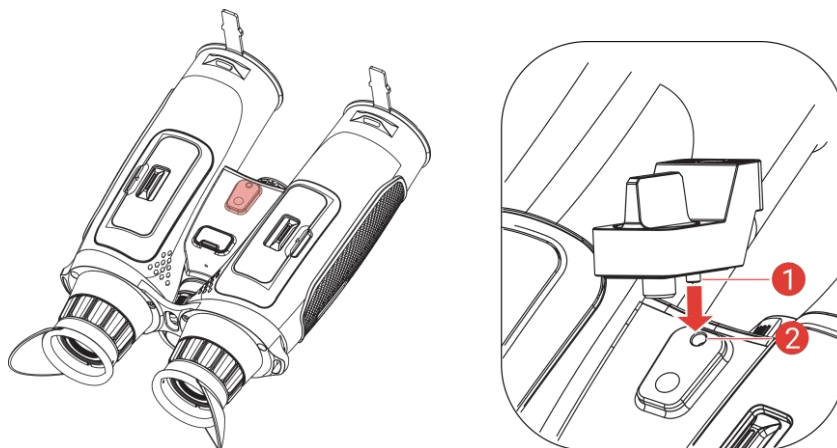
4. Powtórz powyższe kroki, aby przymocować drugi koniec, a następnie dostosuj długość paska na szyję według potrzeb.

## 2.5

### Mocowanie adaptera statywu

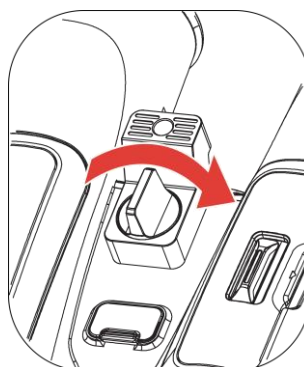
#### *Procedura*

1. Dopasuj adapter statywu do gniazda w urządzeniu i włóż bolec pozycjonujący (1) do gniazda (2).



Rysunek 2-10 Ustawienie bolca pozycjonującego


2. Obróć śrubę adaptera statywu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aby go przymocować.




Rysunek 2-11 Obracanie śruby

## 2.6 Włączanie/wyłączanie zasilania

### Włączanie zasilania

Gdy urządzenie jest zasilane przewodowo lub poziom naładowania baterii jest dostateczny, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby włączyć zasilanie urządzenia.

### 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 wyłączenia zasilania przy niskim napięciu baterii.
- 

### Automatyczne wyłączenie zasilania




Można skonfigurować czas automatycznego wyłączenia zasilania urządzenia.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
  2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
  3. Naciśnij  lub , aby wybrać czas automatycznego wyłączenia zasilania zgodnie z wymaganiami, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
  4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.
- 



#### **Uwaga**


- Ikona baterii wskazuje stan baterii. Ikona  oznacza, że bateria jest całkowicie naładowana, ikona  sygnalizuje niskie napięcie baterii, a ikona  informuje o wystąpieniu błędu podczas ładowania baterii.
  - Gdy zostanie wyświetlony komunikat o niskim napięciu baterii, należy ją naładować.
  - Funkcja automatycznego wyłączenia zasilania działa tylko wówczas, gdy urządzenie nie jest obsługiwane i nie jest równocześnie połączone z aplikacją HIKMICRO Sight.
  - Odliczanie do automatycznego wyłączenia zasilania rozpocznie się ponownie, gdy tryb gotowości urządzenia zostanie zakończony lub urządzenie zostanie ponownie uruchomione.
- 







## 2.7

### Automat. wył. ekranu

Funkcja Automatyczne wyłączenie ekranu przyciemnia ekran, aby oszczędzać energię i wydłużyć czas pracy baterii.

#### *Procedura*

1. Włącz automatyczne wyłączenie ekranu.
    - 1) Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
-

- 2) Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
- 3) Naciśnij , aby włączyć automatyczne wyłączenie ekranu.
- 4) Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.


2. Przełącz do trybu gotowości.

Dostępne są następujące metody przełączania do trybu gotowości, gdy wyświetlacz jest wyłączony:

- Pochyl urządzenie w dół pod kątem od 70° do 90°.
- Obróć urządzenie w poziomie w zakresie od 75° do 90°.
- Trzymaj urządzenie nieruchomo przez pięć minut.

3. Uaktywnij urządzenie.

Dostępne są następujące metody uaktywniania urządzenia, gdy wyświetlacz jest wyłączony:

- Pochyl urządzenie w dół pod kątem od 0° do 60° lub w górę pod kątem od 0° do 90°.
- Obróć urządzenie w poziomie w zakresie od 0° do 70°.
- Naciśnij , aby wybudzić urządzenie.




### Uwaga

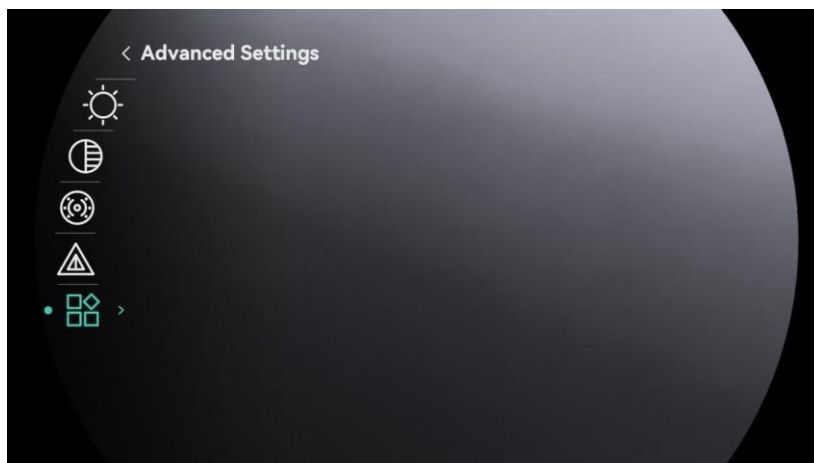
Po włączeniu automatycznego wyłączania ekranu, po wejściu do menu, automatyczne wyłączenie ekranu nie zacznie działać do momentu wyjścia z menu.

---

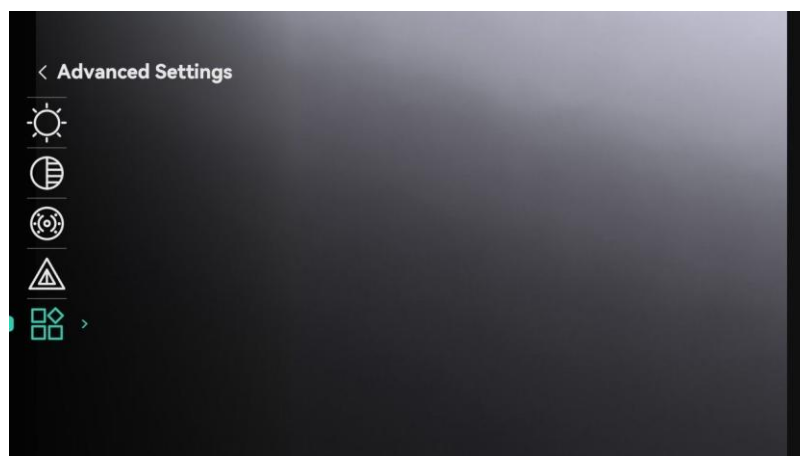
## 2.8

### Opis menu




Gdy wyświetlany jest interfejs podglądu na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu. Interfejs może się różnić w zależności od stylu ekranu. Zobacz *Ustawianie stylu obrazu*.



Rysunek 2-12 Menu urządzenia (styl okrągłego ekranu)



Rysunek 2-13 Menu urządzenia (styl prostokątnego ekranu)


- Naciśnij przycisk , aby przesunąć kursor w górę.
- Naciśnij przycisk , aby przesunąć kursor w dół.
- Naciśnij przycisk , aby potwierdzić ustawienia.  
Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku powoduje zamknięcie menu.

## 2.9

### 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 , 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 przycisk , aby wyświetlić menu.
3. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
4. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia.
5. Naciśnij  lub , aby wybrać **Hotspot\_5G** lub **Hotspot\_2.4G**, a następnie włączony zostanie punkt dostępu 5 GHz lub 2,4 GHz.
  - Użyj częstotliwości 2,4 GHz, jeśli Twój smartfon nie obsługuje częstotliwości 5 GHz.
  - Częstotliwość 5 GHz jest zalecana w przypadku małego zasięgu w promieniu 5 m, np. przy montażu urządzenia na pojeździe. W przeciwnym razie używaj częstotliwości 2,4 GHz.
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

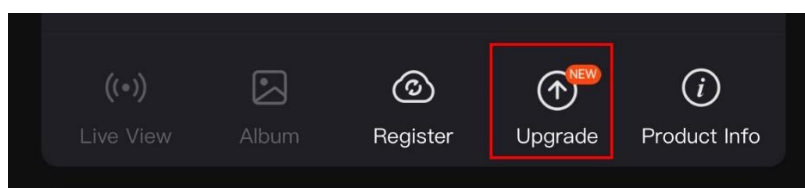
- Po podłączeniu urządzenia do telefonu można zmienić hasło do punktu dostępu za pomocą aplikacji HIKMICRO Sight.
  - Hasło do punktu dostępu zostanie zaktualizowane po zresetowaniu urządzenia (patrz **Resetuj urządzenie**). W takim przypadku należy ponownie połączyć się z punktem dostępu urządzenia.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

## 2.10 Stan oprogramowania układowego

### 2.10.1 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 2-14 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego

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

### 2.10.2 Uaktualnianie urządzenia

#### Uaktualnianie urządzenia przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

##### *Procedura*

1. Uruchom aplikację HIKMICRO Sight i połącz z nią urządzenie.
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 rozpocznie*

Najpierw pobierz pakiet uaktualnienia.

##### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij  lub , aby wybrać opcję **Pamięć USB**.
5. Podłącz urządzenie do komputera przewodem.
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**

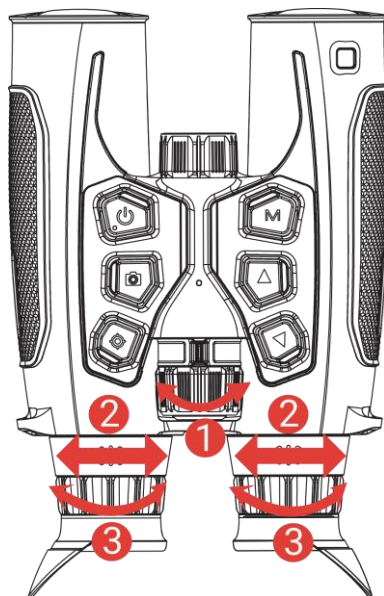
Urządzenie powinno być podłączone do komputera podczas przesyłania pakietu uaktualnienia. Ignorowanie tego zalecenia może spowodować, między innymi, błąd uaktualnienia lub uszkodzenie oprogramowanie układowego.

---

## 3 Ustawienia obrazu

Można konfigurować palety, jasność, sceny, korekcję płaskiego pola (FFC) i korekcję wadliwych pikseli (DPC), aby uzyskać lepszy obraz.

### 3.1 Dostosowanie urządzenia



Rysunek 3-1 Dostosowanie urządzenia

**1**Regulacja ostrości obrazu: Nieznacznie obróć pierścień regulacji ostrości obrazu , aby ustawić ostrość obiektywu.



#### Uwaga

NIE wolno dotykać obiektywu palcami lub ostrymi przedmiotami.

---

**2**Dostosowanie rozstawu źrenic: Można dostosować odległość okularów zgodnie z rozstawem źrenic użytkownika.

**3**Regulacja dioptryjna: Spójrz w okular i skieruj urządzenie na cel. Korzystając z pierścienia regulacji dioptryjnej, uzyskaj wyraźną tekstową nakładkę ekranową (OSD) lub obraz.

---



#### Uwaga












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

---

## 3.2 Dostosowanie jasności









Można dostosować jasność przy użyciu menu.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby przełączyć tryb regulacji jasności. Dostępne są ustawienia **Automatycznie** i **Ręcznie**.
  - **Automatycznie:** Dostosuj jasność ekranu automatycznie zgodnie z intensywnością oświetlenia w otoczeniu.
  - **Ręcznie:** Dostosuj jasność ekranu ręcznie. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić, a następnie naciśnij przycisk  lub , aby dostosować jasność.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.










## 3.3 Dostosowanie kontrastu

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby dostosować kontrast.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.

## 3.4 Dostosowanie odcienia

### *Procedura*









1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić, a następnie naciśnij przycisk  lub , aby wybrać odcień. Dostępne są ustawienia **Ciepłe** i **Zimne**.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.



Rysunek 3-2 Dostosowanie odcienia

## 3.5 Dostosowanie ostrości

### *Procedura*


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby dostosować ostrość.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.





Rysunek 3-3 Porównanie ustawień ostrości obrazu

## 3.6 Wybór sceny

Można wybrać odpowiednią scenę zależnie od bieżącego zastosowania urządzenia, aby uzyskać lepszy obraz. W widoku termicznym przytrzymaj , aby zmienić tryb sceny.

- **Obserwacja:** Tryb obserwacji jest zalecany w typowych okolicznościach.
- **Detekcja:** Tryb detekcji jest zalecany w przypadku polowania.










## 3.7 Konfigurowanie palet

### *Zanim rozpoczniesz*

Przed zmianą palet na interfejsie podglądu na żywo przesunij selektor T/D w prawo, aby wyświetlić widok termiczny.

Dostępne są różne palety umożliwiające dostosowanie sposobu wyświetlania obrazu sceny.

### *Procedura*


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić interfejs ustawień palety.
4. Korzystając z przycisku  lub , wybierz palety, a następnie naciśnij przycisk , aby je włączyć.



### **Uwaga**

Należy włączyć co najmniej jedną paletę.

---

5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.
6. Aby przełączyć wybrane palety, naciśnij przycisk **M** na interfejsie podglądu na żywo lub w kanale termowizyjnym.

### 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.




## 3.8 Konfigurowanie trybu wyświetlania

### *Zanim rozpoczniesz*

Przed przełączeniem trybu wyświetlania na interfejsie podglądu na żywo przesunąć przełącznik T/D w lewo, aby przejść do widoku cyfrowego.

W kanale optycznym można wybierać różne tryby wyświetlania. Aby przełączyć tryby wyświetlania w kanale optycznym, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **M** na interfejsie podglądu na żywo. Dostępne są następujące tryby: dzienny, nocny i automatyczny. Przełącz tryb żółty/zielony/czarny i biały w trybie nocnym, naciskając przycisk **M**.

-  Tryb dzienny: Możesz użyć niniejszego trybu za dnia oraz w jasnym środowisku. W trybie dziennym światło podczerwone wyłącza się automatycznie.



- 🌙 Tryb nocny
  - 🌙 Tryb czarny i biały: Tego trybu można używać w nocy. W trybie nocnym promiennik podczerwieni jest automatycznie włączony.




- 🌙🌿 Tryb zielony: Jest to tryb noktowizora. Możesz używać tego trybu zgodnie z własnymi preferencjami.





- 🌙🌟 Tryb żółty: Jest to tryb noktowizora. Możesz używać tego trybu zgodnie z własnymi preferencjami.



-  Tryb automatyczny: Tryb dzienny oraz tryb nocny automatycznie się przełączają zgodnie z jasnością otoczenia.

## 3.9 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie



Aby włączyć tryb obrazu z obrazie (PIP), naciśnij i przytrzymaj przycisk  w podglądzie na żywo. Ponowne naciśnięcie i przytrzymanie przycisku  powoduje zamknięcie okna PIP. Środkowa część obrazu jest wyświetlana w centrum górnej części okna.



Rysunek 3-4 Konfigurowanie trybu PIP





### Uwaga

- Widok PIP tymczasowo wyświetla współczynnik powiększenia podczas dostosowywania zoomu cyfrowego urządzenia.
- Jeżeli funkcja PIP jest włączona, dostosowanie powiększenia cyfrowego wpływa tylko na widok w oknie PIP.
- Jeżeli funkcja PIP jest włączona w trybie termowizyjnym, naciśnij przycisk , aby przełączać widok PIP pomiędzy bieżącą paletą i trybem optycznym. Jeżeli funkcja PIP jest włączona w trybie optycznym, naciśnij przycisk , aby przełączać widok PIP pomiędzy



















wybranymi paletami i trybem optycznym.

---

### 3.10 Dostosowanie powiększenia cyfrowego

Ta funkcja umożliwia powiększanie lub pomniejszenie widoku obrazu. Gdy wyświetlany jest interfejs podglądu na żywo, naciśnij przycisk  lub , aby dostosować współczynnik powiększenia cyfrowego.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić interfejs ustawień, a następnie wybierz  i naciśnij  lub , aby wybrać tryb Zoom.
  - **Wiele:** Współczynnik powiększenia cyfrowego można ustawić według wstępnie ustawionych opcji, takich jak 1x, 2x, 4x itd.
  - **Regulowane:** Rzeczywisty współczynnik powiększenia zmienia się w zależności od ustawień.
    - 1) Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję .
    - 2) Naciśnij , aby wejść do interfejsu ustawień, a następnie naciśnij  lub , aby ustawić krok powiększenia.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.
5. Na interfejsie podglądu na żywo naciśnij przycisk  lub , aby dostosować cyfrowe powiększenie w urządzeniu.




#### **Uwaga**

- Podczas przełączania współczynnika powiększenia cyfrowego w lewym okienku wyświetlane jest rzeczywiste powiększenie (rzeczywiste powiększenie = powiększenie optyczne obiektywu × współczynnik powiększenia cyfrowego). Jeżeli na przykład powiększenie optyczne obiektywu wynosi 2,8x, a współczynnik powiększenia cyfrowego 2x, to rzeczywiste powiększenie wynosi 5,6x.
  - Współczynnik powiększenia jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
-

## 3.11 Korekcja płaskiego pola












Urządzenie obsługuje technologię HSIS, dzięki czemu w razie potrzeby można ręcznie skorygować nierównomierność wyświetlania.

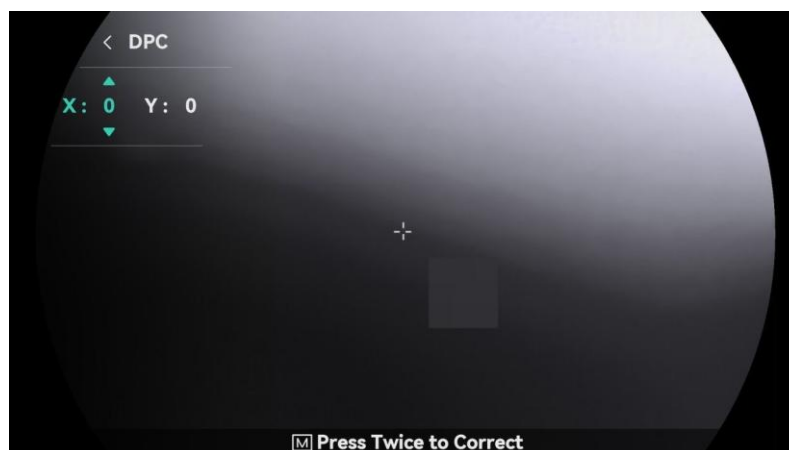
Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby skorygować niejednorodność ekranu.

## 3.12 Korekcja wadliwych pikseli

Urządzenie może korygować wadliwe piksele (DPC) ekranu, które nie funkcjonują prawidłowo.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji DPC.
4. Naciśnij przycisk , aby wybrać oś **X** lub **Y**. Wybranie osi **X** powoduje przemieszczanie kursora w lewo i w prawo, a wybranie osi **Y** powoduje przemieszczanie kursora w górę i w dół.
5. Naciśnij przycisk  lub , aby przesunąć kursor do wadliwego piksela.
6. Naciśnij przycisk  dwukrotnie, aby skorygować wadliwy piksel.
7. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.



Rysunek 3-5 Korekcja wadliwych pikseli



#### Uwaga








- Wybrany wadliwy piksel można powiększyć i wyświetlić w prawym dolnym rogu okna.
  - Jeżeli nakładka ekranowa (OSD) przesłania wadliwy piksel, należy przesunąć kursor do tego piksela, aby spowodować automatyczne wyświetlenie lustrzanego obrazu OSD przez urządzenie.
- 

## 3.13

### Konfigurowanie promiennika podczerwieni

Promiennik podczerwieni zapewnia lepszą widoczność przy słabym oświetleniu w otoczeniu. Promiennik podczerwieni jest włączony tylko w trybie nocnym lub automatycznym albo przy braku oświetlenia w otoczeniu. W innych trybach promiennik podczerwieni jest nieaktywny.

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać ustawienie intensywności promieniowania lub skonfigurować inteligentny promiennik podczerwieni.



#### Uwaga

Obraz może być prześwietlony, gdy otoczenie jest zbyt jasne. Inteligentna regulacja promiennika podczerwieni zapobiega nadmiernej ekspozycji i zapewnia lepszą jakość obrazu w trybie nocnym i przy słabym oświetleniu w otoczeniu.

---

4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.
- 



#### Uwaga

- Nie można uaktywnić promiennika podczerwieni przy niskim napięciu baterii.
  - Promiennik podczerwieni jest wyłączony w trybie termicznym lub w trybie gotowości.
-



















## 4 Pomiar odległości

Urządzenie może ustalić odległość celu od punktu obserwacji przy użyciu dalmierza laserowego.

### *Zanim rozpoczniesz*


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

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić interfejs pomiaru. Naciśnij przycisk , aby wybrać tryb pomiaru laserowego, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia. Dostępne są ustawienia **Jednokrotne** i **Regulowane**.
  - **Ciągłe** oznacza ciągły pomiar odległości (można wybrać okres pomiaru). Wynik pomiaru jest odświeżany co sekundę.
  - **Jednokrotne** oznacza jednorazowy pomiar odległości.
4. (Opcjonalnie) THD (True Horizontal Distance) może być również wyświetlany na interfejsie podglądu na żywo podczas pomiaru laserowego. Wybierz opcję  i naciśnij przycisk , aby włączyć odległość w linii poziomej.
5. Ustaw  **Styl siatki celowniczej dalmierza** lub  **Kolor siatki celowniczej dalmierza** w zależności od potrzeb. Naciśnij , aby wejść do interfejsu konfiguracji, i naciśnij  lub , aby wybrać styl siatki celowniczej dalmierza lub jej kolor.
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić podgląd na żywo.
7. Naciśnij  w interfejsie podglądu na żywo, aby włączyć pomiar laserowy, wyceluj w cel i naciśnij  ponownie, aby zmierzyć odległość do celu.



### Uwaga

- Aby wyłączyć dalmierz laserowy, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij dwukrotnie przycisk .
  - Nie można włączyć dalmierza laserowego, gdy poziom naładowania baterii urządzenia jest niski.
- 

### Rezultat

Wynik pomiaru odległości zostanie wyświetlony w centrum górnej części obrazu.



Rysunek 4-1 Wynik laserowego pomiaru odległości

- Po włączeniu opcji THD najpierw wyświetlana jest odległość w linii prostej, a następnie THD. Jak pokazano na powyższym rysunku, **28 m** to odległość w linii prostej, a **26 m** to THD.
  - W przypadku niepowodzenia pomiaru laserowego wynik zostanie wyświetlony jako „000”.
- 



### Przeostroga

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.

---















## 5 Myśliwskie obliczenia balistyczne




Wbudowany kalkulator balistyczny wspomaga tradycyjne lunety pozbawione funkcji obliczeń balistycznych, obliczając liczbę kliknięć potrzebnych do precyzyjnego celowania. Aby zapewnić precyzję i wszechstronne zastosowania, należy uwzględnić wiele parametrów w obliczeniach.

### *Zanim rozpocznie*

Upewnij się, że luneta jest wyzerowana.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać . Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia.
3. Wybierz opcję **Obliczenia balistyczne** i naciśnij , aby włączyć tę funkcję.
4. Naciśnij , aby wybrać **Profil balistyczny**.
5. Naciśnij  lub , aby wybrać poniższe parametry, a następnie naciśnij , aby ustawić lub wprowadzić dane.
  - Przeciągnij model: Ustaw model oporu specyficzny dla kuli, np. G1, G7 i GS.
  - Jednostka: Ustaw tę opcję zgodnie z preferencjami dotyczącymi opadu pocisku i sposobu pomiaru.
  - Wysokość celownika: odległość wylotu lufy od centrum obiektywu.
  - Prędkość początkowa: prędkość jest zależna od warunków.
  - Współczynnik balistyczny: miara zdolności do pokonania oporu powietrza.
  - Temperatura: ustaw zgodnie z normalną temperaturą w danej lokalizacji.
  - Wysokość n.p.m.: ustaw zgodnie z wysokością danej lokalizacji nad poziomem morza.
  - Odległość zerowa: Odległość, przy której luneta jest zerowana.
  - Kierunek wiatru: ustaw ten kierunek na normalny kierunek wiatru.
  - Prędkość wiatru: ustaw tę wartość na normalną prędkość wiatru.
6. Naciśnij przycisk , aby wybrać pozycję cyfry, a następnie naciśnij przycisk  lub  w celu zmiany wartości.

7. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.
8. Naciśnij  w interfejsie podglądu na żywo, aby włączyć pomiar laserowy, wyceluj w cel i naciśnij  ponownie, aby zmierzyć odległość do celu. Na ekranie zostanie wyświetlona zalecana odległość opadu i znos wiatru.



Rysunek 5-1 Wyniki obliczeń balistycznych

9. (Opcjonalnie) Aby dostosować odległość, powtórz powyższy krok.



### Uwaga











- Im więcej parametrów zostanie określonych, tym większa będzie precyzja zalecanego punktu celowania.
  - Odległość opadu i znos wiatru zależą od wprowadzonych parametrów. Należy uwzględnić rzeczywiste warunki.
  - Ciągły pomiar laserowy nie jest dostępny w przypadku włączenia obliczeń balistycznych.
-

## 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 przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia nakładki ekranowej (OSD).
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję **Godzina, Data** lub **OSD**, a następnie naciśnij przycisk  w celu włączenia lub wyłączenia funkcji wyświetlania wybranych informacji OSD.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.



#### **Uwaga**










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

---

### 6.2 Ustawianie stylu obrazu

Styl ekranu można wybrać zgodnie z własnymi preferencjami.








#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby potwierdzić. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać styl obrazu. Dostępne są opcje **Okrągły** i **Prostokątny**.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać zgodnie z monitem. Urządzenie zostanie uruchomione ponownie.

## 6.3 Konfigurowanie logo marki

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

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć lub wyłączyć opcję **Logo marki**.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.








### *Rezultat*

Logo marki zostanie wyświetlone w lewym dolnym rogu obrazu.

## 6.4 Zabezpieczenia 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 przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć lub wyłączyć funkcję **zabezpieczenia przed przegrzaniem**.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

## 6.5 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 przycisk , aby wyświetlić menu.

2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć funkcję i oznaczyć punkt najwyższej temperatury.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

### **Rezultat**


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



Rysunek 6-1 Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze

## 6.6 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo

### 6.6.1 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*.
- 

### 6.6.2 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 przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.

### 6.6.3 Nagrywanie wideo

#### *Procedura*

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



Rysunek 6-2 Rozpocznij nagrywanie


Na obrazie zostanie wyświetlony czas nagrywania.




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

### 6.6.4 Wyświetlanie lokalnego albumu

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

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.







2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .



### 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 październiku 2025 roku są zapisane w albumie nazwanym 202510.

---

3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać album zawierający odpowiednie pliki, a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia zawartości wybranego albumu.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać plik do wyświetlenia.
5. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić wybrany plik i powiązane informacje.
- 



### 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 pliki przy użyciu przycisków  i .
  - Podczas przeglądania plików możesz nacisnąć , aby przejść do następnej strony, lub przycisk , aby wrócić do poprzedniej strony.
  - Odtwarzanie nagrań wideo można rozpoczynać lub zatrzymywać przyciskiem .
  - Jeżeli konieczne jest usunięcie albumu lub pliku, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **M**, aby otworzyć okno dialogowe, w którym można usunąć odpowiedni album lub plik zgodnie z monitem.
- 

## 6.7 Eksportowanie plików

### 6.7.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

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

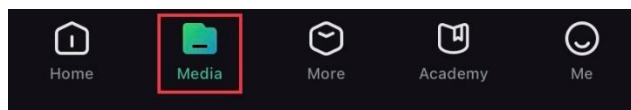
#### *Zanim rozpoczniesz*

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 6-3 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 6-4 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.
- 

## 6.7.2

### **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 przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij  lub , aby wybrać opcję **Pamięć USB**.
5. Podłącz urządzenie do komputera przewodem.



### **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 październiku 2025 roku, wyświetl zawartość folderu **DCIM -> 202510**, 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, wykonywanie zdjęć i punkt dostępu są jednak wyłączone.
  - Gdy urządzenie jest podłączane do komputera pierwszy raz, automatycznie instaluje sterownik.
- 






## 6.8 Wyświetlanie kierunku

### 6.8.1 Włączanie kompasu

Korzystając z kompasu, można wyświetlać kierunek ustawienia urządzenia na obrazie podglądu na żywo, wykonanych zdjęciach i nagraniach wideo.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.

- Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
- Naciśnij przycisk , aby włączyć tę funkcję.
- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w oknie podręcznym, aby skalibrować kompas. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz **Kalibracja kompasu**.

### **Rezultat**

Po pomyślnej kalibracji na ekranie wyświetlany jest kąt azymutu (AZM) i elewacji (EL). Zalecane jest ułożenie urządzenia poziomo i odczytanie tych informacji.

Aby zwiększyć dokładność określania kierunku, można skonfigurować korekcję deklinacji magnetycznej. Aby uzyskać instrukcje, zobacz **Korekcja deklinacji magnetycznej**.



## 6.8.2 Kalibracja kompasu

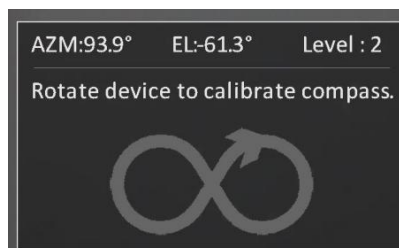
Kalibracja kompasu jest niezbędna do prawidłowego wyświetlania kierunku. Kompas należy skalibrować, gdy jest uruchamiany pierwszy raz lub funkcjonuje nieprawidłowo na skutek zakłóceń magnetycznych.



Rysunek 6-5 Zakłócenia kompasu

### **Procedura**

- Wyświetl instrukcje dotyczące kalibracji, korzystając z poniższych metod.
  - Gdy kompas jest uruchamiany pierwszy raz, instrukcje dotyczące jego kalibracji są wyświetlane w oknie podręcznym.
  - Gdy informacje kompasu są wyróżnione czerwonym kolorem, wybierz pozycję  w menu, a następnie naciśnij przycisk , aby ponownie skalibrować kompas.
- Przemieść i obróć urządzenie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 6-6 Kalibracja kompasu



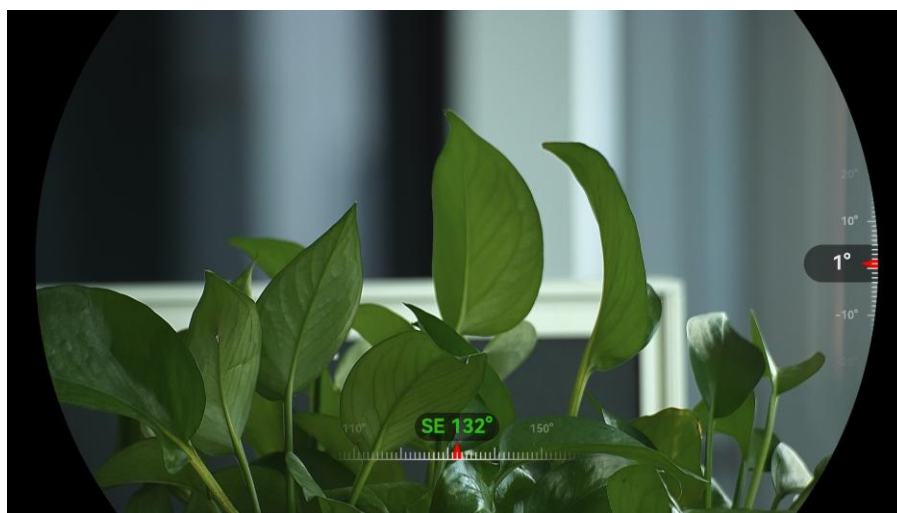
### Uwaga

- Podczas kalibracji należy przemieszczać i obracać urządzenie, tak aby było skierowane we wszystkich możliwych kierunkach.
- **Poziom** informuje o stopniu kalibracji. Wyższy poziom zapewnia bardziej dokładne wskazania kompasu. Kalibracja jest ukończona, gdy wyświetlany **Poziom** zmienia się na **3**.

3. Przestań poruszać urządzeniem, gdy zostanie wyświetlony komunikat informujący o pomyślnym przeprowadzeniu kalibracji.

### Rezultat

Informacje dotyczące kierunku są wyświetlane na obrazie podglądu na żywo.






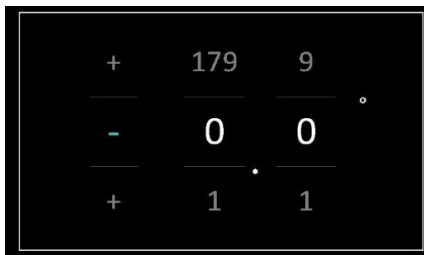
Rysunek 6-7 Wyświetlanie kierunku

### 6.8.3 Korekcja deklinacji magnetycznej

Deklinacja magnetyczna jest rozbieżnością między północnym biegunem magnetycznym a północą geograficzną. Uwzględniając deklinację magnetyczną w kompasie, można uzyskać bardziej dokładne wskazania kierunku.

### Procedura

1. Po skalibrowaniu kompasu wyświetli jego ustawienia, a następnie naciśnij przycisk  $\triangle$  lub  $\nabla$ , aby wybrać pozycję **Dek. magnetyczna**.
2. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia, a następnie naciśnij przycisk  $\triangle$  lub  $\nabla$  w celu wybrania pozycji **Szybka poprawa** lub **Ręczna poprawa**.
  - W przypadku szybkiej korekcji urządzenie wyświetla bieżącą deklinację dla północnego bieguna magnetycznego. Skieruj centrum ekranu w stronę rzeczywistej północy geograficznej, a następnie naciśnij przycisk .
  - W przypadku korekcji ręcznej naciśnij przycisk , aby wybrać symbol lub numer operacyjny, a następnie naciśnij przycisk  $\triangle$  lub  $\nabla$  w celu zwiększenia lub zmniejszenia deklinacji dla lokalizacji urządzenia.



Rysunek 6-8 Ręczna poprawa

3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.



### Uwaga

Zalecane jest ustalenie lokalnej deklinacji magnetycznej przy użyciu autoryzowanej witryny internetowej przed ręcznym skorygowaniem deklinacji. Wschodnia deklinacja magnetyczna jest oznaczona symbolem plus (+), a zachodnia deklinacja magnetyczna jest oznaczona symbolem minus (-).

---

## 6.9 Lokalizacja geograficzna







Korzystając z modułu pozycjonowania satelitarnego (GPS), urządzenie wyświetla długość i szerokość geograficzną na obrazie podglądu na żywo, wykonanych zdjęciach i nagraniach wideo.

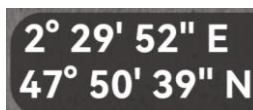


### Uwaga

- Moduł GPS nie może odbierać sygnałów, gdy urządzenie znajduje się w budynku. Aby odbierać sygnały, należy umieścić urządzenie na wolnej przestrzeni poza budynkami.
  - Po umieszczeniu urządzenia poza budynkami należy poczekać na wyświetlenie informacji o lokalizacji.
- 

### Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij , aby włączyć funkcję GPS. Informacje o lokalizacji zostaną wyświetlone w prawym dolnym rogu ekranu.



2° 29' 52" E  
47° 50' 39" N

Rysunek 6-9 Wyświetlanie lokalizacji urządzenia

Jeśli informacja o lokalizacji to komunikat „Słaby sygnał”, sygnał jest słaby lub występuje brak sygnału. Umieść urządzenie na otwartej przestrzeni i spróbuj ponownie.













Rysunek 6-10 Słaby sygnał

## 7 Ustawienia systemu
















### 7.1 Dostosowanie daty

#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk , aby wybrać ustawienie dnia, miesiące lub roku do synchronizacji, a następnie zmień wartość przy użyciu przycisku  lub .
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

### 7.2 Synchronizacja czasu











#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby przełączyć format zegara. Dostępne są ustawienia formatu zegara 24-godzinnego i 12-godzinnego. W trybie zegara 12-godzinnego naciśnij przycisk , a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać ustawienie **AM** (przed południem) lub **PM** (po południu).
5. Naciśnij przycisk , aby wybrać ustawienie godziny lub minuty, a następnie zmień wartość przy użyciu przycisku  lub .
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

### 7.3 Konfigurowanie języka

Ta opcja umożliwia wybór języka urządzenia.










### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji języka.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać wymagany język, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

## 7.4 Kopiowanie ekranu urządzenia do komputera

Urządzenie umożliwia wyświetlanie kopii ekranu na monitorze komputera przy użyciu oprogramowania klienckiego opartego na protokole UVC lub odtwarzacza. Aby uzyskać szczegółowe informacje, można też wyświetlić obraz urządzenia na monitorze.






### *Procedura*





1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję **Cyfrowe**.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.
6. Otwórz oprogramowanie klienckie oparte na protokole UVC i podłącz urządzenie do komputera za pomocą przewodu typu C.

## 7.5 Ustawianie jednostki

Można przełączyć jednostkę pomiaru odległości.

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .











3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać jednostkę zależnie od potrzeb.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

## 7.6 Ustaw kod blokady ekranu





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

### 7.6.1 Włącz kod dostępu

#### *Procedura*


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij , aby włączyć tę funkcję i wejść do okna konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk , aby wybrać pozycję cyfry, a następnie naciśnij przycisk  lub  w celu zmiany wartości.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

#### *Rezultat*

Jeśli kod dostępu jest włączony, należy go podać po włączeniu urządzenia lub wybudzeniu go z trybu gotowości. Naciskaj , aby zmieniać cyfrę, a następnie naciśnij  lub , aby zmienić liczbę i przytrzymaj , aby potwierdzić.



#### **Uwaga**















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

---

### 7.6.2 Zmień kod dostępu

Włączona funkcja umożliwia zmianę kodu dostępu w razie potrzeby.








#### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji.
4. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień.
5. Naciśnij przycisk , aby wybrać pozycję cyfry, a następnie naciśnij przycisk  lub  w celu zmiany wartości.
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

## 7.7

### Wyświetlanie informacji o urządzeniu

#### *Procedura*







1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Naciśnij , aby wyświetlić takie informacje o urządzeniu, jak dostępna pojemność pamięci masowej, wersja i numer seryjny.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zakończyć.

## 7.8

### Przywracanie urządzenia

Ta funkcja przywraca jedynie podstawowe ustawienia urządzenia, takie jak jasność, PIP i kontrast do wartości domyślnych.

#### *Procedura*







1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij  lub , aby wybrać .
3. Wybierz pozycję , aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

## 7.9

### Resetuj urządzenie

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

### *Procedura*

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do  **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij   
lub , aby wybrać .
3. Wybierz pozycję , aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

## 8 Często zadawane pytania

### 8.1 Dlaczego wskaźnik ładowania miga nieprawidłowo?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- Sprawdź, czy urządzenie jest ładowane standardowym zasilaczem, a temperatura otoczenia jest wyższa niż 0°C.
- Ładuj urządzenie przy wyłączonym zasilaniu.

### 8.2 Dlaczego wskaźnik zasilania jest wyłączony?

Upewnij się, że bateria urządzenia nie jest rozładowana. Sprawdź wskaźnik po ładowaniu baterii urządzenia przez pięć minut.

### 8.3 Jak uzyskać wyraźny obraz?

Obróć pierścień regulacji dioptryjnej lub regulacji ostrości obrazu, aby uzyskać wyraźny obraz. Zobacz *Dostosowanie urządzenia*.

### 8.4 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.

### 8.5 Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- 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.

- Czy przełączono do trybu podłączenia **Pamięć USB**.

## 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 WYRAŻNYCH 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 ZOBOWIĄDUJE 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 UŻYCIE 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 UŻYCIĘ TEGO PRODUKTU ORAZ WYNIKAJĄCE Z TYCH DZIAŁAŃ SZKODY SPECJALNE, NASTĘPCZE, UBOCZNE LUB POŚREDNIE.

W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA 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

5 GHz (5,15–5,25 GHz): 23 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.

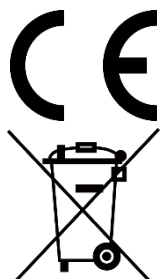


Dyrektywa 2012/19/EU w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE):

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.
- 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.
- Moc zapewniana przez zasilacz musi być równa co najmniej 5 W (wymagane przez urządzenie radiowe) i nie większa niż 10 W (wymagane do osiągnięcia maksymalnej szybkości ładowania).

### Bateria

- Urządzenie jest zasilane przy użyciu zewnętrznej baterii typu 18650 o wymiarach 19 mm × 70 mm, napięciu znamionowym 3,6 V DC i pojemności 3300 mAh.
- Podczas ładowania temperatura baterii powinna mieścić się w zakresie od 0°C do 55°C.

- 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.
- PRZESTROGA: Zainstalowanie nieodpowiedniej baterii może spowodować wybuch.
- Baterie zakupione przez użytkowników muszą spełniać odpowiednie międzynarodowe normy dotyczące bezpieczeństwa baterii (np. normy EN/IEC).
- Wbudowana bateria nie jest przystosowana do demontażu przez użytkownika. Jeżeli konieczne jest wykonanie naprawy, należy skontaktować się z producentem.
- 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).
- Wrzucenie baterii do ognia lub rozgrzanego pieca albo zgniecenie lub przecięcie baterii może spowodować wybuch.
- Wysoka temperatura w otoczeniu może spowodować wybuch baterii albo wyciek palnej cieczy lub gazu.
- Ekstremalnie niskie ciśnienie powietrza w otoczeniu może spowodować wybuch baterii albo wyciek palnej cieczy lub gazu.
- Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami.
- Należy upewnić się, że żadne palne materiały nie znajdują się w promieniu dwóch metrów wokół ładowarki podczas ładowania.
- NIE wolno umieszczać baterii w miejscu dostępnym dla dzieci.
- NIE wolno połykać baterii, ponieważ może to spowodować oparzenia chemiczne.
- W tym produkcie zainstalowana jest bateria pastylkowa. Połknięcie baterii pastylkowej może spowodować poważne oparzenie wewnętrzne już po dwóch godzinach i zgon.
- Jeżeli zasobnik na baterie nie jest prawidłowo zamknięty, należy zrezygnować z użycia produktu i umieścić go w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Jeżeli można przypuszczać, że baterie zostały połknięte lub w inny sposób dostały się do wnętrza ciała, należy niezwłocznie skorzystać z porady/pomocy medycznej.
- Urządzenie nie powinno być używane w lokalizacjach, w których mogą przebywać dzieci.

- NIE WOLNO umieszczać urządzenia z baterią lub samej baterii w pobliżu źródeł ciepła lub ognia. Należy chronić urządzenie przed bezpośrednim światłem słonecznym.
- 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.
- Urządzenie nie powinno być używane w lokalizacjach, w których mogą przebywać dzieci.
- 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 wymiennej 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 ekranu w stronę słońca lub innego źródła intensywnego światła.

- Urządzenie należy umieścić w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu.
- Nie wolno instalować urządzenia w lokalizacjach, w których występują wibracje lub udary mechaniczne (ignorowanie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie wyposażenia).

### 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. 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 Outdoor

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

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Hunting.Global

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

UD45977B