HIKMICRO

Podręcznik użytkownika

Luneta termowizyjna

SERIA STELLAR 4.0

V6.3.0 202610

Kontakt z nami

SPIS TREŚCI

1 Wprowadzenie 1
1.1 Najważniejsze funkcje produktu 1
1.2 Wygląd urządzenia 1
2 Przygotowanie 5
2.1 Podłączanie przewodów 5
2.2 Instalowanie baterii 5
2.2.1 Zalecenia dotyczące baterii 5
2.2.2 Instalacja baterii 5
2.3 Mocowanie urządzenia 6
2.3.1 Instalacja modelu montowanego na szynie 6
2.3.2 Szybka instalacja modelu z pierścieniem montażowym 8
2.3.3 Standardowa instalacja modelu z pierścieniem montażowym 9
2.4 Włączanie/wyłączanie zasilania 11
2.5 Automat. wył. ekranu 12
2.6 Opis menu 13
2.7 Połączenie z aplikacją 14
2.8 Stan oprogramowania układowego 15
2.8.1 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego 15
2.8.2 Uaktualnianie urządzenia 15
2.9 Zerowanie (Przegląd) 16
3 Ustawienia obrazu 18
3.1 Regulacja dioptryjna 18
3.2 Regulacja ostrości obrazu 18
3.3 Dostosowanie jasności 19
3.4 Dostosowanie kontrastu 19
3.5 Dostosowanie odcienia 19
3.6 Dostosowanie ostrości 21
3.7 Konfigurowanie palet 22
3.7.1 Personalizuj włączone palety 22
3.7.2 Przełącz palety 22
3.8 Dostosowanie powiększenia cyfrowego 26
3.9 Korekcja płaskiego pola 26
3.10 Korekcja wadliwych pikseli 27
3.11 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie 27
3.12 Konfigurowanie wskaźnika pochylenia 28
4 Zerowanie 30
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
4.4.2 Korekcja celownika przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight 35
4.5 Myśliwskie obliczenia balistyczne 37
5 Pomiar odległości 39
6 Ustawienia ogólne 42
6.1 Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD) 42
6.1.1 Ustawianie trybu czystego nagrywania 42
6.2 Konfigurowanie logo marki 42
6.3 Zabezpieczenia przed przegrzaniem 43
6.4 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo 44
6.4.1 Wykonaj zdjęcie 44
6.4.2 Konfigurowanie audio 44
6.4.3 Nagrywanie wideo 44
6.4.4 Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem 45
6.4.5 Album lokalny 46
6.5 Eksportowanie plików 46
6.5.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight 47
6.5.2 Eksportowanie plików przy użyciu komputera 48
6.6 Wyświetlanie kierunku 48
6.6.1 Włączanie kompasu 49
6.6.2 Kalibracja kompasu 49
6.6.3 Korekcja deklinacji magnetycznej 51
6.7 Lokalizacja geograficzna Wyświetlanie 51
7 Ustawienia systemu 53
7.1 Dostosowanie daty 53
7.2 Synchronizacja czasu 53
7.3 Konfigurowanie języka 53
7.4 Ustawianie jednostki 54
7.5 Kopiowanie ekranu urządzenia do komputera 54
7.6 Ustaw kod blokady ekranu 55
7.6.1 Włącz kod dostępu 55
7.6.2 Zmień kod dostępu 55
7.7 Wyświetlanie informacji o urządzeniu 56
7.7.1 Konfigurowanie trybu prostego menu 56
7.8 Przywracanie urządzenia 56
7.9 Resetuj urządzenie 57
8 Często zadawane pytania 58
8.1 Dlaczego monitor jest wyłączony? 58
8.2 Jak uzyskać wyraźny obraz? 58
8.3 Nie można wykonać zdjęcia lub nagrania. Jaka jest przyczyna problemu? 58
8.4 Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia? 58

1 Wprowadzenie

Luneta termowizyjna HIKMICRO STELLAR 4.0 została zaprojektowana w celu zapewnienia wyraźnej i niezawodnej obserwacji w wymagających warunkach. Dzięki przetwornikowi o rozdzielczości 1280 × 1024, czułości termicznej <12 mK NETD i obiektywowi 75 mm zapewnia szczegółowe obrazy termiczne pozwalające na pewną identyfikację celów. Podstawowe powiększenie 3,0× / 3,5× i konstrukcja z wbudowanym modułem LRF zapewniają praktyczne i intuicyjne oglądanie oraz mierzenie odległości. Udoskonalone sterowanie i możliwość montażu na szynie dodatkowo zwiększają płynność i niezawodność działania.

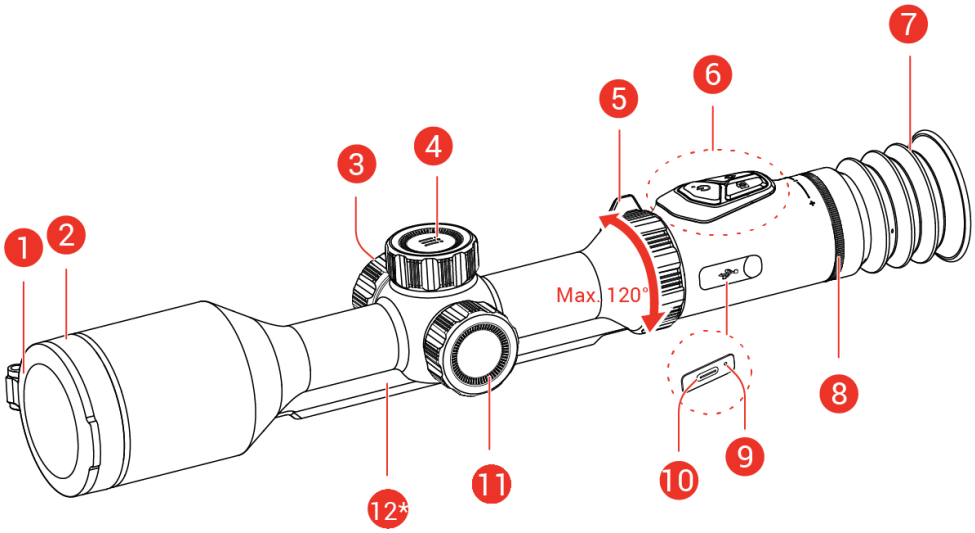
1.1 Najważniejsze funkcje produktu

- **Image Pro 4.0**: Wyposażona w algorytm obrazowania Image Pro 4.0 luneta STELLAR 4.0 zapewnia widoczność najdrobniejszych szczegółów cech zwierząt i warstwowe tła z mniejszym szumem.
- **Intelligent Zoom**: Intelligent Zoom wykorzystuje ulepszone algorytmy sztucznej inteligencji, aby poprawić wyrazistość obrazu i wydobyć drobne szczegóły podczas powiększania, zapewniając jednocześnie płynniejsze przejścia między poziomami powiększenia. W połączeniu z intuicyjną konstrukcją tylnego powiększenia sprawia, że powiększanie obrazu staje się naturalne i bezwysiłkowe.
- **HSIS (Bezmigawkowy system obrazu HIKMICRO)**: Technologia bezmigawkowa jest dostępna we wszystkich modelach STELLAR 4.0. Eliminuje potrzebę okresowych przerw na kalibrację, zapewniając nieprzerwaną ostrość w terenie.
- **Proste menu:** Proste menu redukuje zbędne ustawienia i pozostawia wyłącznie najważniejsze funkcje, co ułatwia obsługę.

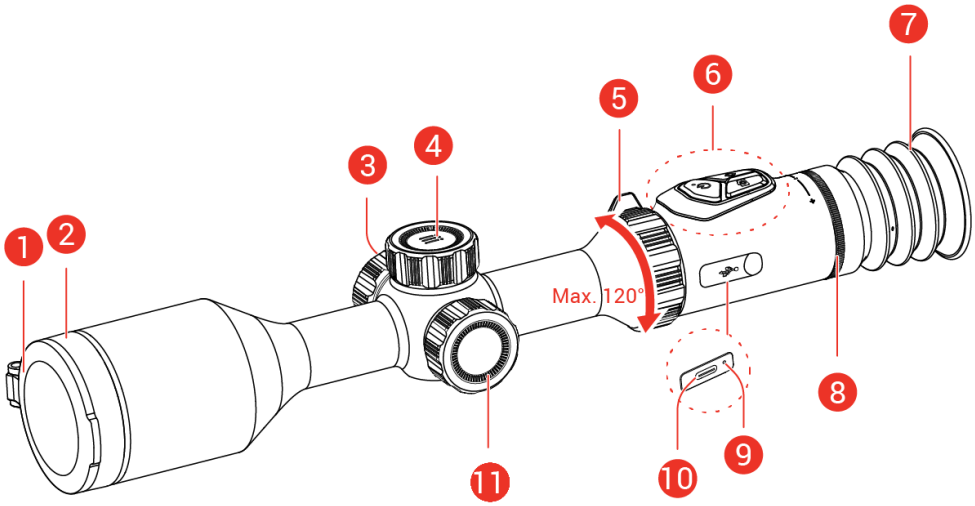
1.2 Wygląd urządzenia

Uwaga

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



Rysunek 1-1 Wygląd modelu montowanego na szynie



Rysunek 1-2 Wygląd modelu z pierścieniem montażowym

Tabela 1-1 Elementy urządzenia

Numer	Element	Opis
1	Osłona obiektywu	Chroni obiektyw.
2	Obiektyw termowizyjny	obrazowanie termowizyjne.
	Dalmierz laserowy	Moduł LRF w obiektywie. laserowy pomiar odległości celów. ** Moduł LRF może się różnić w zależności od modelu urządzenia.*
3	Zasobnik na baterię	Instalowanie baterii
4	Pokrętło	Wybieranie funkcji i parametrów

Numer	Element	Opis
5	Pierścień powiększenia cyfrowego	Obróć, aby zmienić dostosować powiększenie cyfrowe.
6	Przyciski	konfigurowanie funkcji i ustawień.
7	Okular	pierwszy element urządzenia po stronie użytkownika ułatwiający obserwację celu.
8	Pierścień regulacji dioptryjnej	regulacja dioptryjna.
9	Wskaźnik stanu ładowania	sygnalizowanie stanu ładowania baterii urządzenia. ● Miga (czerwony i zielony): wystąpił błąd. ● Włączony (czerwony): ładowanie. ● Włączony (zielony): pełne naładowanie.
10	Złącze Type-C	podłączanie do urządzenia zasilacza lub przewodu Type-C w celu przesyłania danych.
11	Pokrętło ostrości	regulacja ostrości obrazu celów.
12	Szyna *(Model montowany na szynie)*	Aby zamontować urządzenie za pomocą szybkozłącznego mocowania siodłowego.

Opis przycisków

Tabela 1-2 Opis przycisków

Ikona	Przycisk	Funkcja
	Przycisk zasilania	● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie zasilania.
	Przycisk kamery	● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania wideo
	Przycisk lasera	● Naciśnięcie: wyłączanie dalmierza laserowego. ● Dwukrotne naciśnięcie: wyłączanie laserowego pomiaru odległości.

		● Naciśnięcie i przytrzymanie: Korekcja niejednorodności ekranu (FFC, Flat Field Calibration).
	Pokrętło	Tryb bez menu: ● Naciśnięcie: przełączanie palet. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu Tryb menu: ● Naciśnięcie: potwierdzanie/konfigurowanie ustawień. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: zapisywanie ustawień i zamykanie menu ● Obrót: przenoszenie w górę / w dół
	Wykonaj zdjęcie + Laser	Naciśnij i przytrzymaj, aby zablokować/odblokować pokrętło.

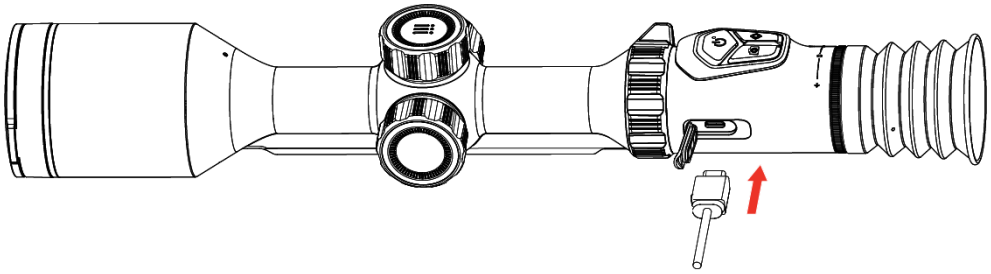
Uwaga

- Wskaźnik zasilania jest włączony, gdy urządzenie jest włączone.
- Obróć pierścień powiększenia cyfrowego o 120°. Nie należy przekraczać tego ograniczenia, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Gdy funkcja automatycznego wyłączania 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 / .
- Gdy pokrętło jest zablokowane, klawisz menu i pokrętło nie są dostępne.

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 ładować jego baterię przez ponad 6,5 godziny.
- 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

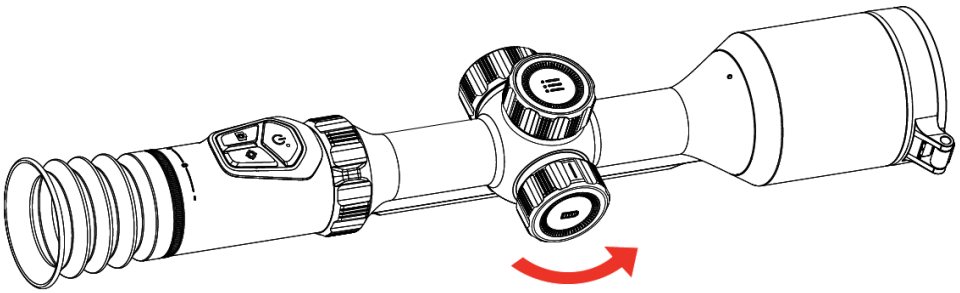
- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię zewnętrzną.
- Urządzenie jest zasilane przy użyciu zewnętrznego akumulatora typu 18650 o wymiarach 19 mm × 70 mm, napięciu znamionowym 3,6 V i pojemności 3200 mAh.
- Wbudowana akumulatorowa bateria litowa-jonowa ma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

2.2.2 Instalacja baterii

Umieść baterie w zasobniku.

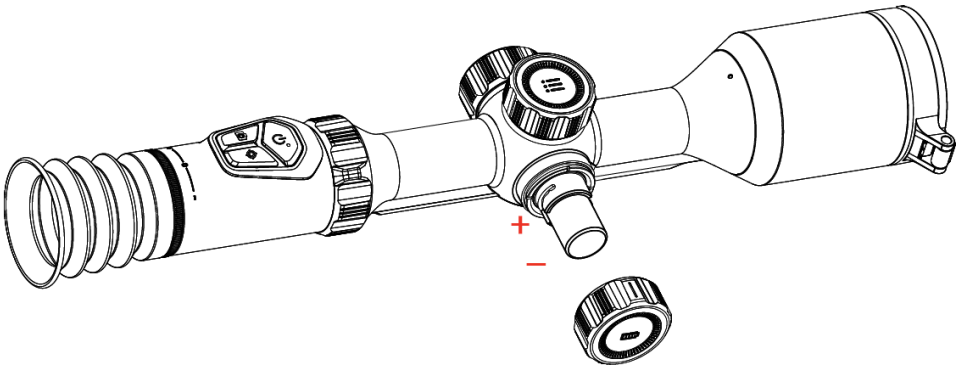
Procedura

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



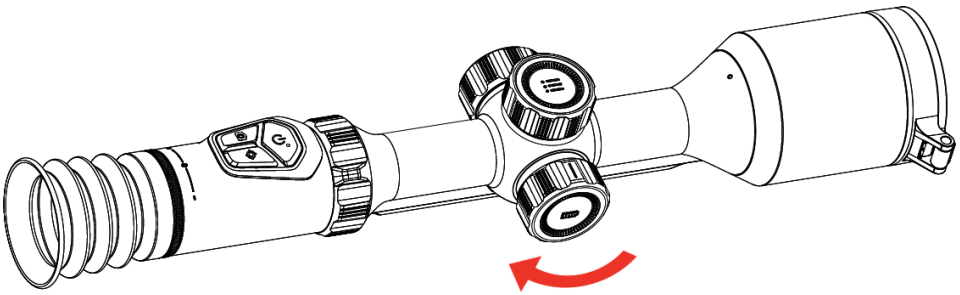
Rysunek 2-2 Zdejmowanie pokrywy

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



Rysunek 2-3 Instalowanie baterii

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



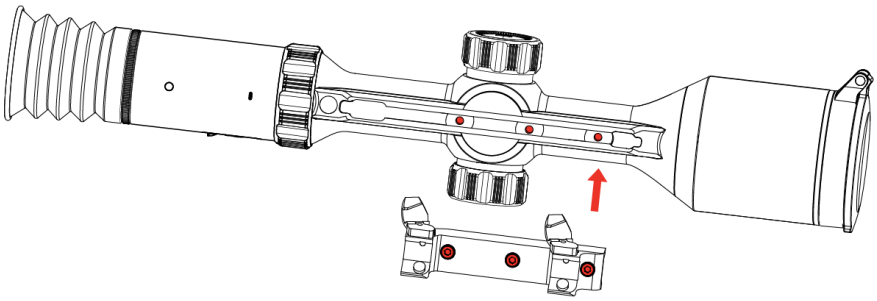
Rysunek 2-4 Mocowanie pokrywy

2.3 Mocowanie urządzenia

2.3.1 Instalacja modelu montowanego na szynie

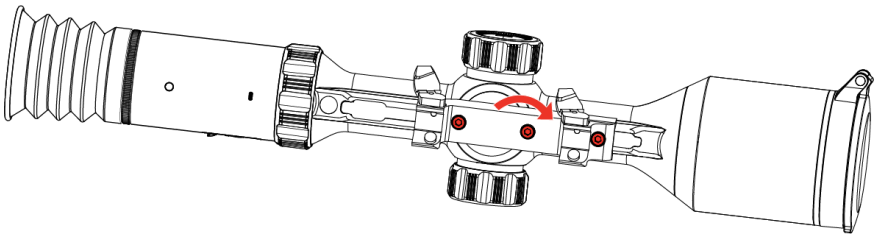
Procedura:

1. Włóż trzy nakrętki suwakowe do szyny i zamontuj szybkozłączne mocowanie siodłowe na szynie. Dopasuj trzy nakrętki suwakowe do otworów w szybkozłącznym mocowaniu siodłowym.



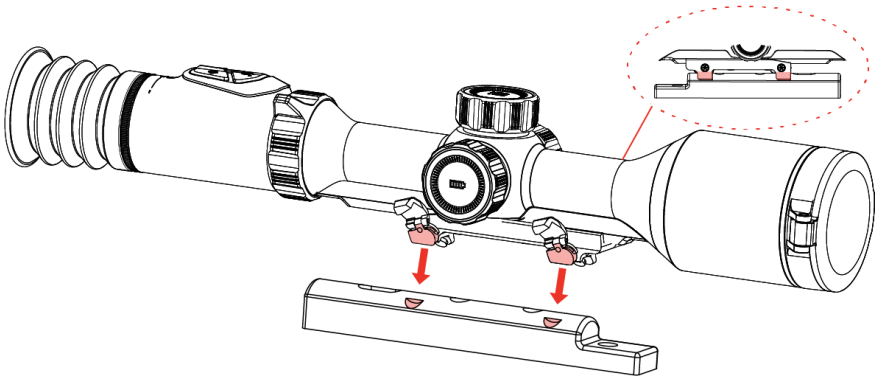
Rysunek 2-5 Dopasowywanie nakrętek do otworów

2. Zamontuj szybkozłączne mocowanie siodłowe na szynie, przykręcając śruby przez otwory.



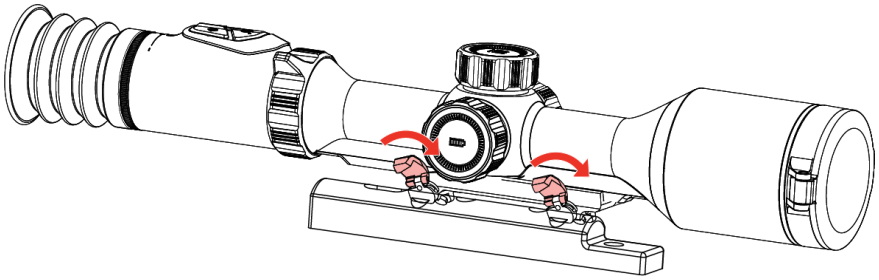
Rysunek 2-6 Dokręcanie śrub

3. Umieść szybkozłączne mocowanie siodłowe w czterech wgłębieniach na tubusie.



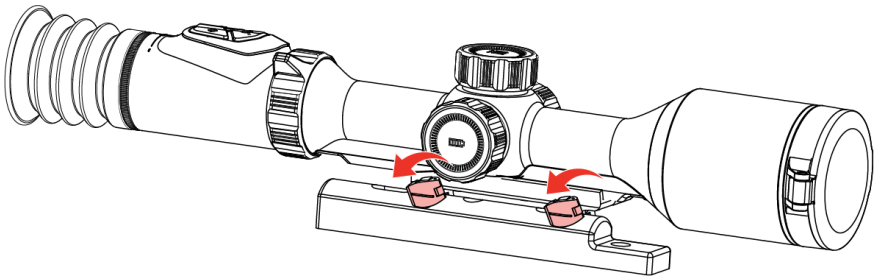
Rysunek 2-7 Umieszczanie mocowania siodłowego

4. Obróć obie dźwignie blokujące, aż zostaną osadzone w wgłębieniach.



Rysunek 2-8 Obracanie dźwigni

5. Zablokuj dźwignie, aby zamocować urządzenie na tubusie.

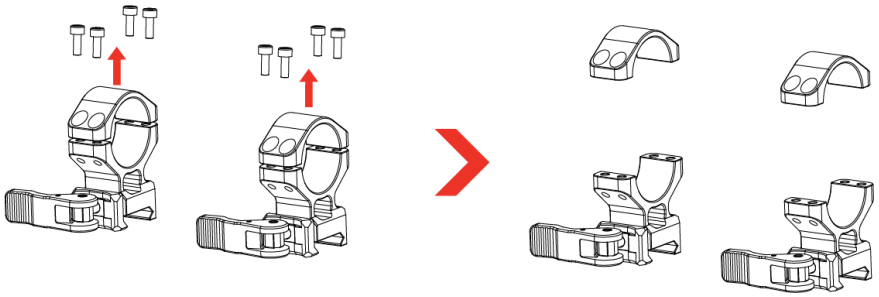


Rysunek 2-9 Blokowanie dźwigni

2.3.2 Szybka instalacja modelu z pierścieniem montażowym

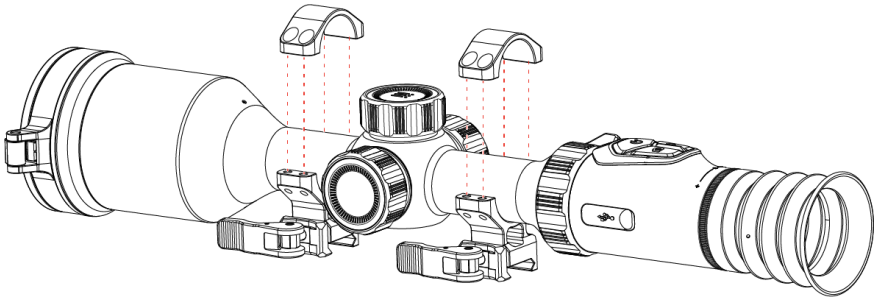
Procedura

1. Odkręć górną część uchwytu kluczem imbusowym.



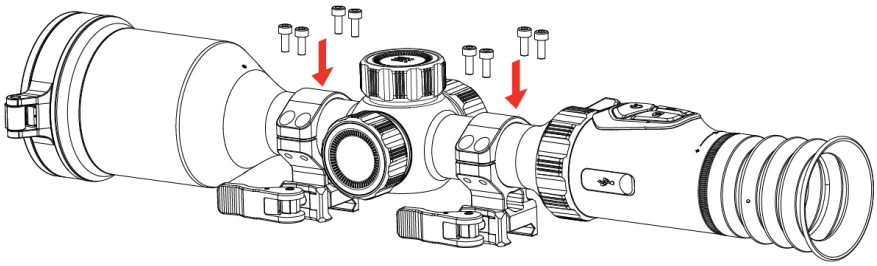
Rysunek 2-10 Odkręcanie górnej części uchwytu

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



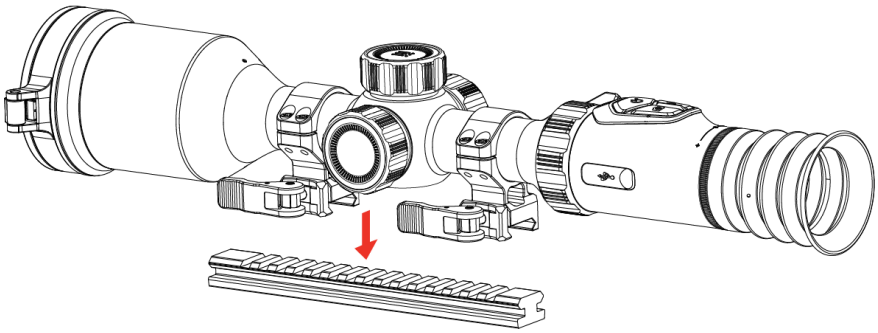
Rysunek 2-11 Umieszczanie urządzenia w uchwycie

3. Włóż i dokręć śruby.



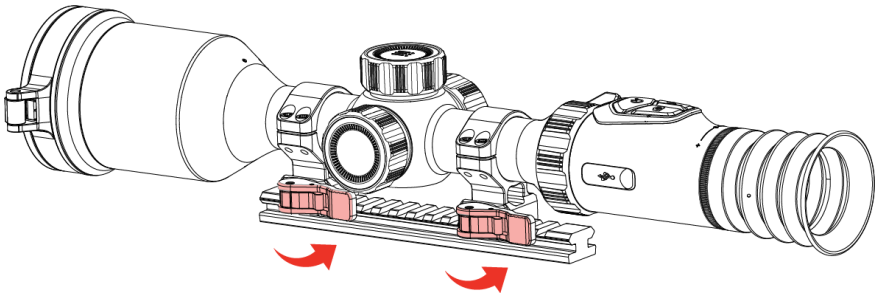
Rysunek 2-12 Dokręcanie śrub

4. Zamontuj podstawę na szynie.



Rysunek 2-13 Mocowanie podstawy na szynie

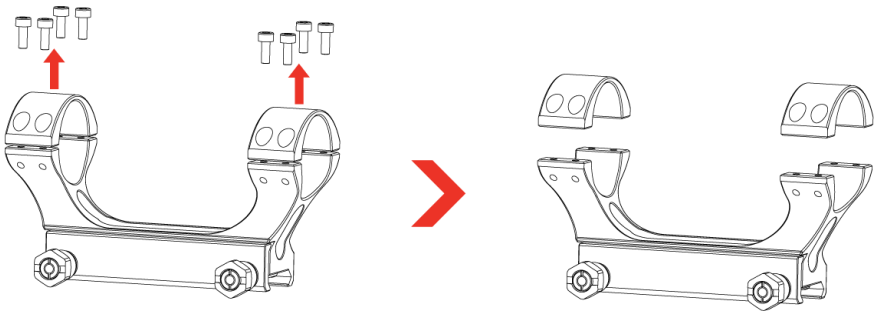
5. Zablokuj dźwignie do wewnątrz aż do oporu. Upewnij się, że urządzenie jest ułożone poziomo.



Rysunek 2-14 Blokowanie dźwigni

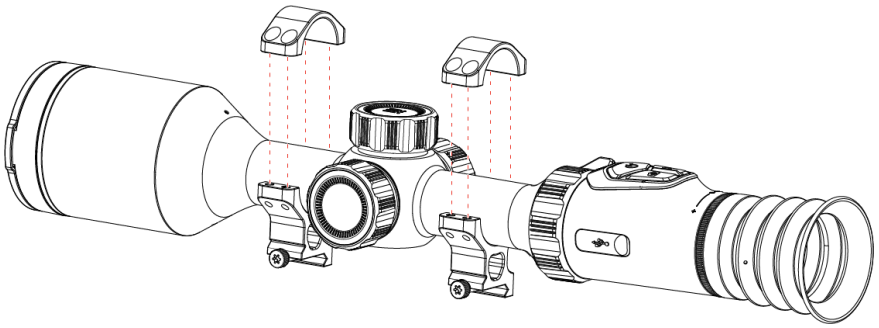
2.3.3 Standardowa instalacja modelu z pierścieniem montażowym

1. Odkręć górną część uchwytu kluczem imbusowym.



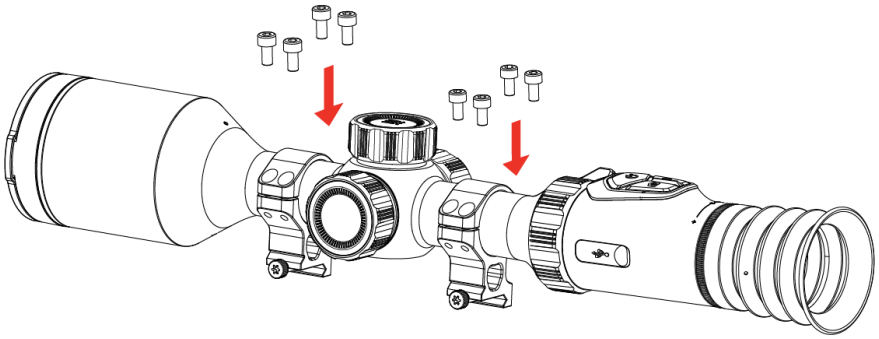
Rysunek 2-15 Odkręcanie górnej części uchwytu

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



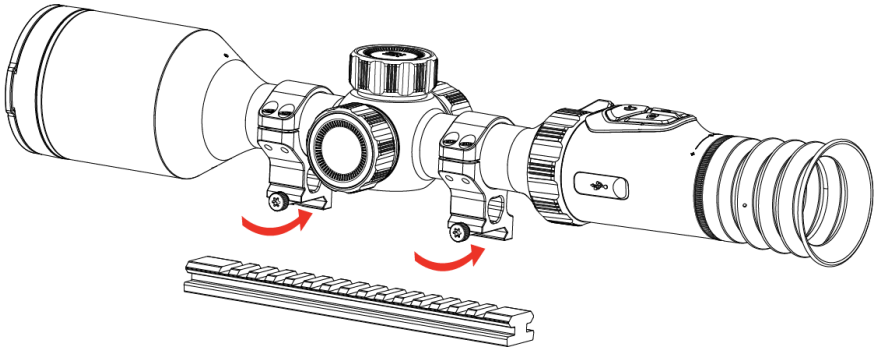
Rysunek 2-16 Umieszczanie urządzenia w uchwycie

3. Włóż i dokręć śruby.



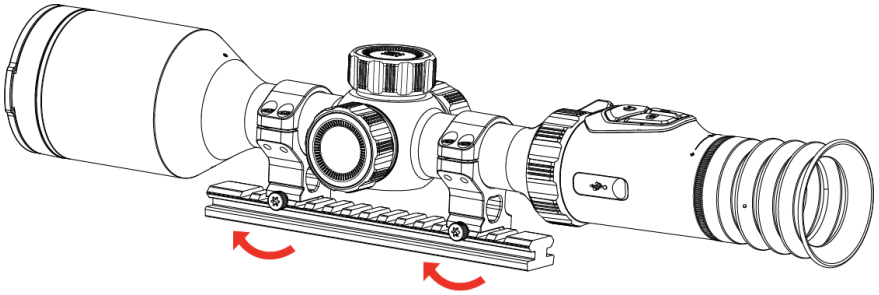
Rysunek 2-17 Dokręcanie śrub

4. Poluzuj śruby w dolnej części uchwytu.



Rysunek 2-18 Odkręcanie śrub

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



Rysunek 2-19 Dokręcanie śrub

Uwaga

- Uchwyt należy zakupić oddzielnie. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- Zalecany moment dokręcania śrub nasadki pierścienia wynosi 1,2–1,5 N·m i może być dostosowany na podstawie rzeczywistych warunków i doświadczenia praktycznego.
- Do ochrony powierzchni urządzenia można stosować naklejkę ochronną na lunetę.
- Oczyść podstawę urządzenia i szynę montażową niepylącą 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 wyłączanie 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 wyłączania 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 wyłączanie 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 wyłączania ekranu zmniejsza jasność ekranu w celu oszczędzania energii i zwiększenia czasu eksploatacji baterii.

Procedura

1. Włącz automatyczne wyłączanie 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 wyłączania ekranu.
   4) Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, 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 pokrętło, aby wyświetlić menu.



Rysunek 2-20 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 pokrętło, 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 pokrętło, aby wyświetlić menu.
3. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
4. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
5. Obróć pokrętło, aby wybrać opcje **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

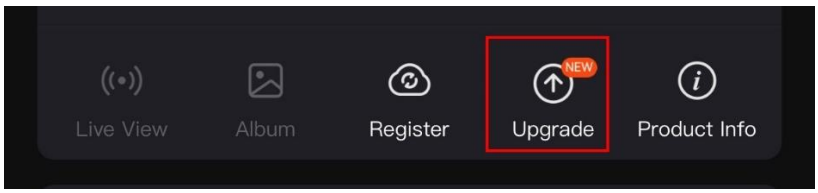
- Po podłączeniu urządzenia do telefonu można zmienić hasło do punktu dostępu za pomocą aplikacji HIKMICRO Sight.
- W przypadku braku połączenia przez ponad 10 minut, punkt dostępu zostanie rozłączony.
- Hasło do punktu dostępu zostanie zaktualizowane po zresetowaniu urządzenia (patrz ***Resetuj urządzenie***). 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 2-21 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 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 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.

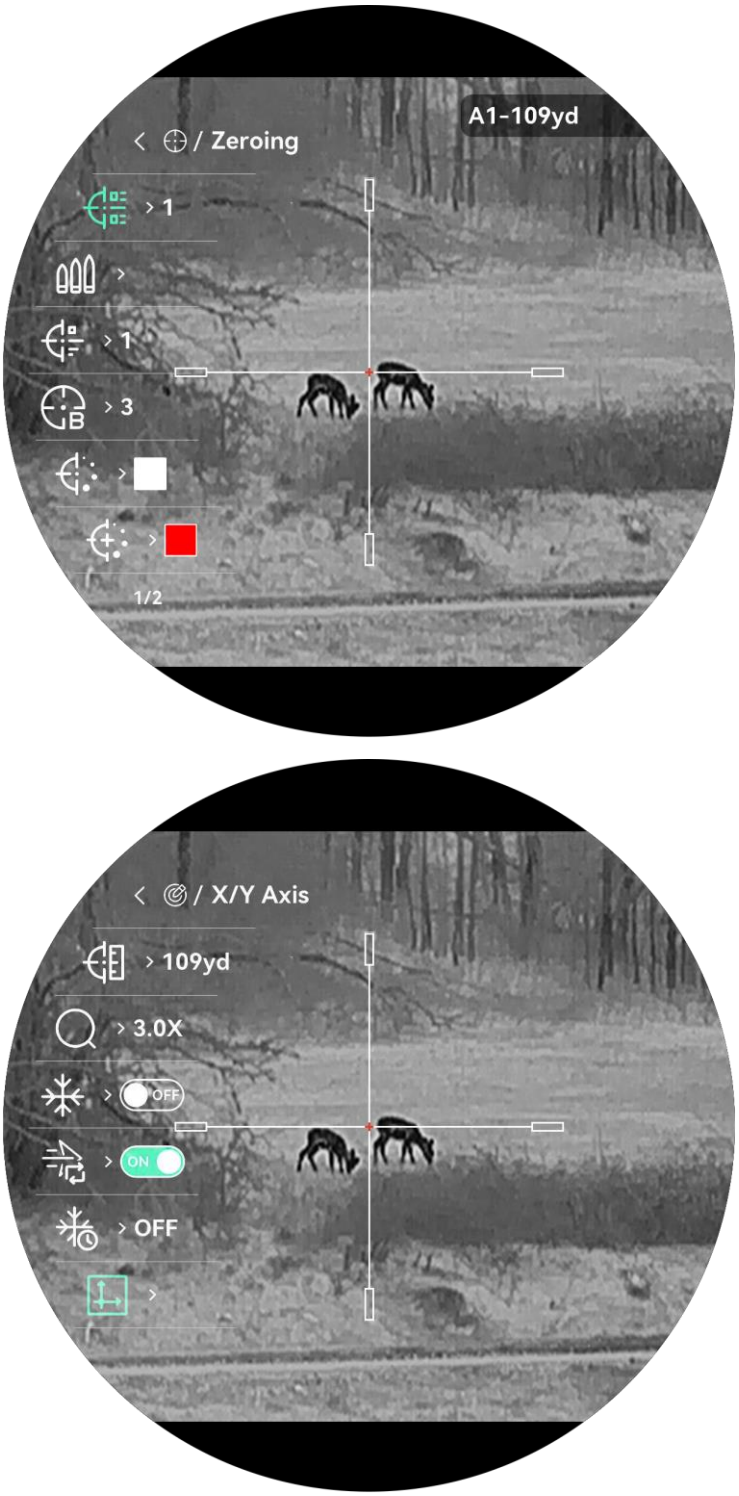
Przestroga

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 (Przegląd)

Włączenie celownika ułatwia lokalizację celu. Funkcje takie jak wstrzymanie i powiększenie ułatwiają bardziej precyzyjne dostosowanie

celownika. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, zobacz ***Zerowanie*** .



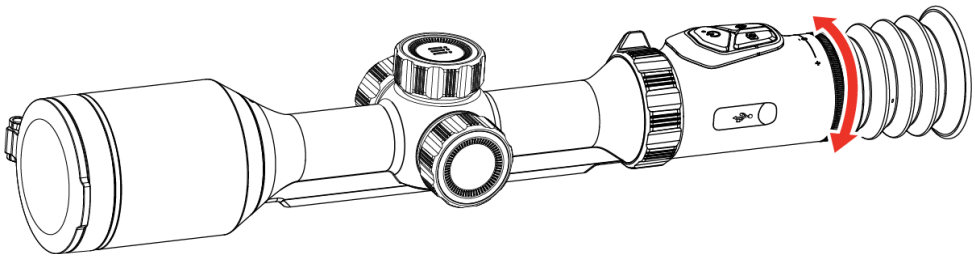
Rysunek 2-22 Zerowanie

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

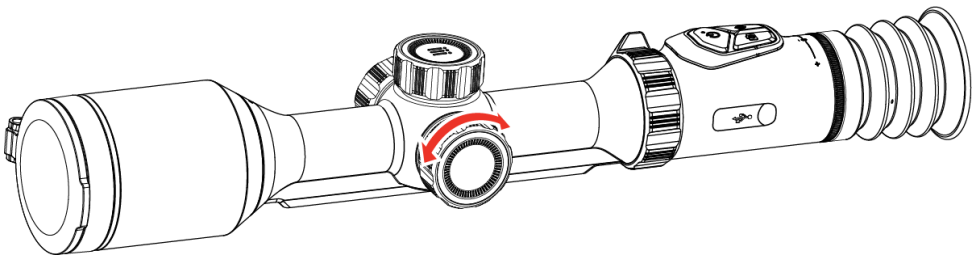
Uwaga

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 pokrętłem 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 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 pokrętło i obróć je, aby dostosować jasność.
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 pokrętło, aby zapisać i wyjść.



Rysunek 3-3 Ciepła barwa



Rysunek 3-4 Zimna barwa

3.6 Dostosowanie ostrości

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



Rysunek 3-5 Ostrość 1



Rysunek 3-6 Ostrość 5

3.7 Konfigurowanie palet

Dostępne są różne palety umożliwiające dostosowanie sposobu wyświetlania obrazu sceny.

3.7.1 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.

3.7.2 Przełącz palety

Aby przełączyć wybrane palety, naciśnij pokrętło, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo.

Ciepłe jasne

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



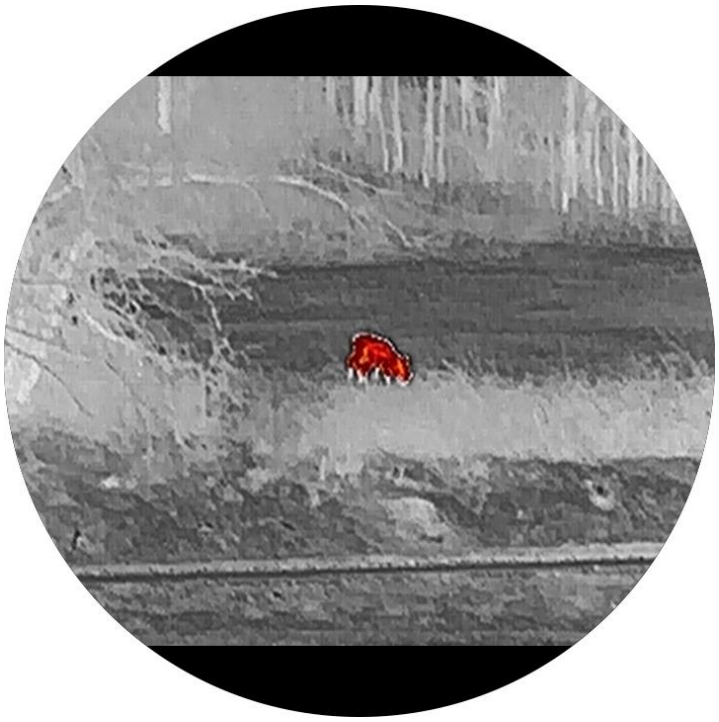
Ciepłe ciemne

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.



3.8 Dostosowanie powiększenia cyfrowego

W interfejsie podglądu na żywo obróć pierścień powiększenia cyfrowego, aby dostosować współczynnik powiększenia cyfrowego.

Uwaga

- Podczas przełączania współczynnika powiększenia cyfrowego na lewym interfejsie wyświetlane jest rzeczywiste powiększenie.
- Współczynnik powiększenia jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.
- Obróć pierścień powiększenia cyfrowego o 120°. Nie należy przekraczać tego ograniczenia, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

3.9 Korekcja płaskiego pola

Ta funkcja umożliwia korekcję niejednorodności ekranu. Urządzenie automatycznie przeprowadza korektę, gdy jest to konieczne. Można również przytrzymać w podglądzie na żywo, aby wykonać korektę ręcznie.

3.10 Korekcja wadliwych pikseli

Kamera może korygować wadliwe piksele ekranu.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane**, obróć pokrętło, aby wybrać opcję **DPC** i naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij pokrętło, aby wybrać oś **X** lub **Y**. Następnie obróć pokrętło, aby ustawić współrzędne w celu przesunięcia kursora do wadliwego piksela.
4. Naciśnij pokrętło dwukrotnie, aby skorygować wadliwy piksel.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Uwaga

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

3.11 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.

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

Uwaga
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 pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij i obróć pokrętło, aby wybrać profil zerowania.

4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, 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

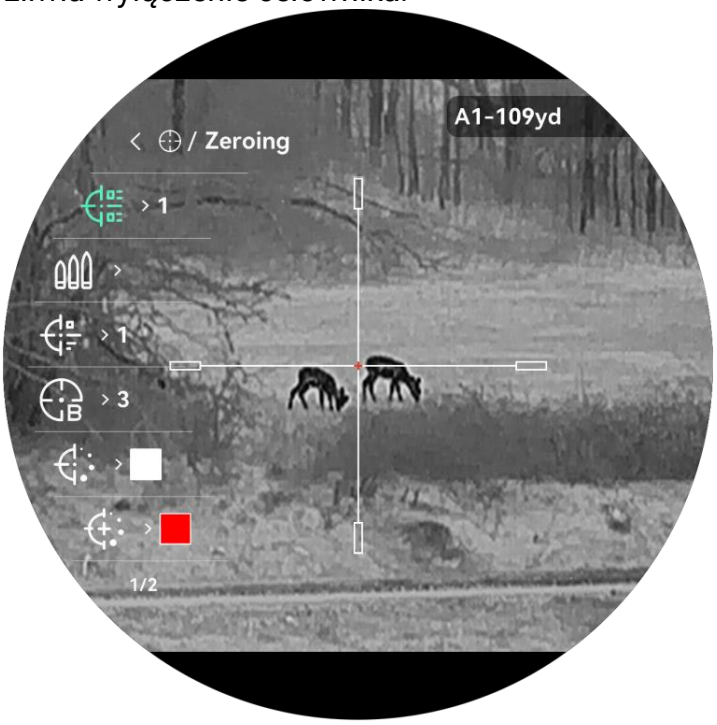
Można wybrać celownik w bieżącym profilu zerowania, a następnie skonfigurować jego ustawienia takie jak typ, kolor i położenie.

Zanim rozpoczniesz

Najpierw wybierz profil zerowania.

Procedura

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



Rysunek 4-1 Korzystanie z celownika

Uwaga

Informacje dotyczące celownika zostaną wyświetlone w prawym górnym roku 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 pokrętło, aby ustawić nazwę kuli. Naciśnij pokrętło, aby przełączać się między znakami, i obróć je, aby ustawić każdy znak.
5. Wybierz opcję **Typ**, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia. Obróć pokrętło, 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 pokrętłow celu potwierdzenia. Obróć pokrętło, aby wybrać przezroczystość celownika.
7. Wybierz pozycję **Kolor celownika**, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Obróć pokrętło, aby ustawić kolor celownika.
8. Wybierz pozycję **Kolor środka celownika**, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Obróć pokrętło, aby ustawić kolor środka celownika.
9. (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 3 do 8 aby skonfigurować inne celowniki w danym profilu zerowania.
10. 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

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję . Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
3. Wybierz pozycję **Zerowanie**, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Obrót pokrętło, aby wybrać celownik do skorygowania.
4. 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. Wybierz pozycję i naciśnij pokrętło, aby włączyć/wyłączyć kalibrację czułości odrzutu.

Uwaga

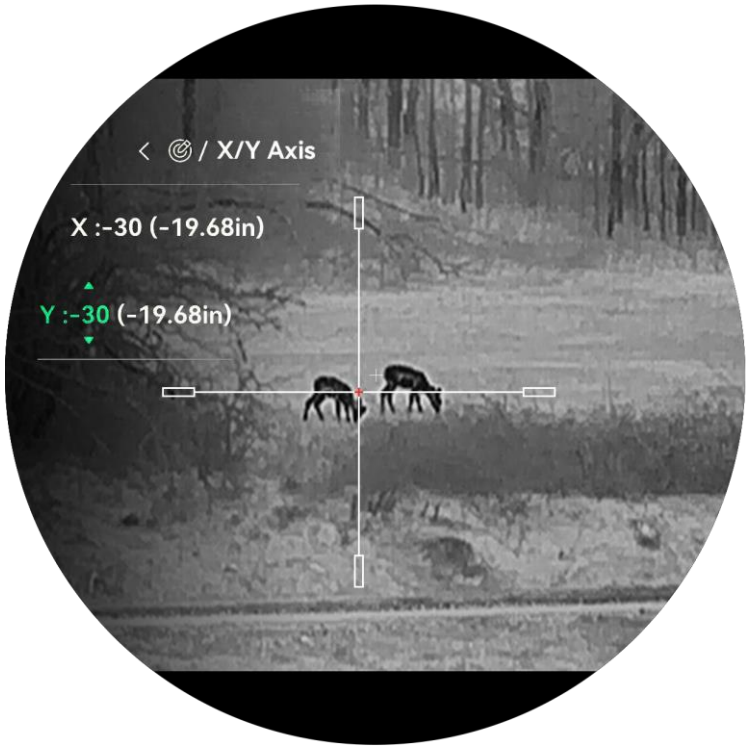
- Urządzenie jest dostarczane z domyślną czułością odrzutu, która sprawdza się w większości sytuacji.
- Jeśli okaże się, że aktualna czułość odrzutu jest nieodpowiednia, włącz

kalibrację czułości odrzutu, pozostań na stronie zerowania, uruchom aktywację i poczekaj, aż urządzenie zaktualizuje czułość odrzutu.

- Po wykonaniu tej czynności należy wyłączyć kalibrację czułości odrzutu.

8. 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. Można również wybrać , aby ustawić czas odliczania do automatycznego wstrzymania.
   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.

9. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zamknąć ekran ustawień zgodnie z monitem.
   - **OK:** zapisanie ustawienia i zakończenie.
   - **ANULUJ:** Zakończ bez zapisywania ustawień.
10. Naciśnij spust/przycisk kamery ponownie, aby zweryfikować, że punkt celowania jest ustawiony prawidłowo.
11. (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 3 do 10, 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.

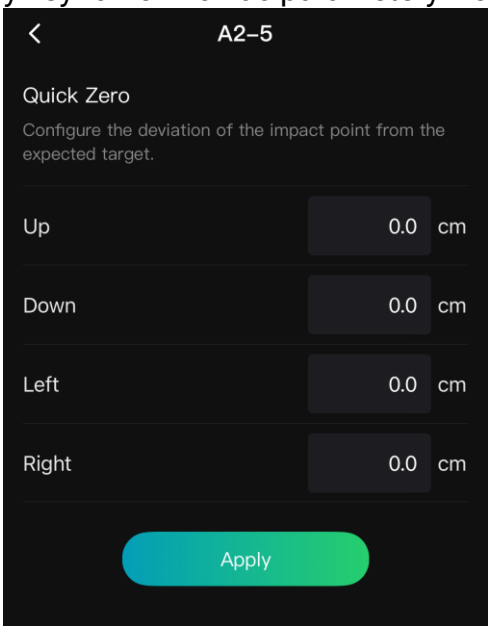
Zanim rozpoczniesz

Zainstaluj aplikację HIKMICRO Sight w telefonie.

Procedura

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

2. Naciśnij przycisk **Informacje o produkcie**, a następnie dotknij pozycji **Zerowanie**, aby wyświetlić ustawienia.
3. Ustaw celownik zgodnie z celem.
   1) Grupa użytkowników: Wybierz profil zerowania.
   2) Nr zerowy: Wybierz celownik, który chcesz skorygować.
   3) Nabój: Wprowadź nazwę naboju.
   4) Odległość zerowa: Wprowadź wartość, aby ustawić odległość celu.
   5) Współczynnik powiększenia: Wybierz współczynnik powiększenia cyfrowego.
   6) Jednostka: Ustaw jednostkę według potrzeb.
4. Skieruj urządzenie na cel i naciśnij spust/przycisk kamery.
5. Dotknij **Zero**, aby zmierzyć odchylenie punktu trafienia od celu. Wprowadź liczbę, aby dostosować położenie siatki celowniczej i upewnić się, że duża siatka jest wyrównana z punktem trafienia. Dotknij opcji **Zastosuj**, aby zsynchronizować parametery z urządzeniem.



Rysunek 4-3 Szybkie zerowanie

6. Naciśnij spust ponownie, aby upewnić się, że duży celownik jest przesunięty do odpowiedniego punktu.
7. Gdy duży celownik zrówna się z odpowiednim punktem, dotknij pozycji **Zakończono**, aby zakończyć zerowanie.

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

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

Zanim rozpoczniesz

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

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję . Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
3. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję . Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
4. Wybierz **Obliczenia balistyczne**, a następnie naciśnij pokrętło, aby włączyć tę funkcję.
5. Wybierz **Styl punktu celowania**. Naciśnij i obróć pokrętło, aby ustawić styl punktu celowania.
6. Wybierz **Kolor punktu celowania**. Naciśnij i obróć pokrętło, aby ustawić kolor punktu celowania.
7. Wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ekran konfiguracji parametru. Obróć pokrętło, 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.
- Kierunek wiatru: ustaw ten kierunek na normalny kierunek wiatru.
- Prędkość wiatru: ustaw tę wartość na normalną prędkość wiatru.

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. Na ekranie zostanie wyświetlony zalecany punkt celowania, odległość opadu i znos wiatru.
11. (Opcjonalnie) Aby dostosować odległość, powtórz powyższe kroki.

 **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.
- Obliczenia balistyczne można wykonać również za pomocą aplikacji HIKMICRO Sight. Przejdź do **Informacje o produkcie** -> **Zerowanie** -> **Obliczenia balistyczne**, aby ustawić parametry. Operacja może się różnić ze względu na aktualizacje aplikacji. Aby uzyskać informacje referencyjne, skorzystaj z dokumentacji danej wersji aplikacji.

5 Pomiar odległości

Urządzenie z modułem LRF umożliwia wykrywanie odległości 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 pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję . Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
3. Przejdź do , aby wybrać tryb pomiaru laserowego, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia. Dostępne są ustawienia **Jednokrotne** i **Ciągłe**.
   - **Jednokrotne**: jednokrotny pomiar odległości.
   - **Ciągłe**: Ciągły pomiar odległości z możliwością wyboru czasu trwania pomiaru. Wynik pomiaru będzie odświeżany co sekundę.
4. (Opcjonalnie) Wybierz i naciśnij pokrętło, 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 pokrętło, aby wybrać styl siatki celowniczej dalmierza lub jej kolor.
6. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, 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
- Pomiar laserowy nie może zostać włączony, gdy bateria urządzenia ma niski stan naładowania.
- 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”.



Przestroga

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 OSD.
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia OSD.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Godzina**, **Data**, **Współczynnik powiększenia** lub **Bateria**, 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.

6.1.1 Ustawianie trybu czystego nagrywania

W interfejsie ustawień OSD przytrzymaj i , aby włączyć/wyłączyć **Tryb czystego nagrywania**.

W tym trybie, gdy trwa nagrywanie wideo (w tym wideo z nagrywaniem z wyprzedzeniem aktywowanym przez odrzut), nie będą wyświetlane żadne informacje OSD, nawet jeśli opcja **OSD** jest włączona.

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

3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć lub wyłączyć funkcję **zabezpieczenia przed przegrzaniem**.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

6.4 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo

6.4.1 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*.

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

6.4.3 Nagrywanie wideo

Procedura

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



Rysunek 6-2 Rozpocznij nagrywanie

Na górze jest wyświetlany czas nagrywania.

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

6.4.4 Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem

Po włączeniu tej funkcji i wybraniu czasu nagrywania z wyprzedzeniem urządzenie automatycznie rozpoczyna nagrywanie 5, 10 lub 15 sekund przed aktywacją przez odrzut i kończy nagrywanie 5, 10, 15 lub 25 sekund po aktywacji przez odrzut.

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. Obróć pokrętło, aby przełączyć ustawienie czasu nagrywania z wyprzedzeniem. Można wybrać opcje 5+5s, 10+10s, 15+15s i 15+25s. Można też wybrać ustawienie **WYŁ**, aby wyłączyć tę funkcję.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

6.4.5 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 październiku 2026 roku są zapisane w albumie nazwanym 202610.

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 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 je, obracając pokrętło.
- Podczas przeglądania plików możesz nacisnąć przycisk , aby przejść do następnej strony, lub przycisk , aby wrócić do poprzedniej strony.
- Podczas przeglądania nagrań wideo można rozpoczynać lub zatrzymywać odtwarzanie, naciskając pokrętło.
- Jeżeli konieczne jest usunięcie albumu lub pliku, należy nacisnąć przyciski + , aby otworzyć okno dialogowe, w którym można usunąć odpowiedni album lub plik zgodnie z monitem.

6.5 Eksportowanie plików

6.5.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

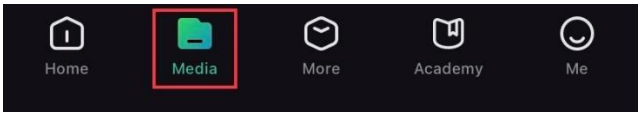
Można uzyskać dostęp do albumów urządzenia i eksportować pliki do telefonu przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.

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.

6.5.2 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 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 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 październiku 2026 roku, wyświetl zawartość folderu **DCIM** -> **202610**, 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.

6.6 Wyświetlanie kierunku

6.6.1 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 pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do obszaru **Ustawienia zaawansowane** i obracając pokrętło, wybierz opcję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć tę funkcję.
4. 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*.

6.6.2 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.



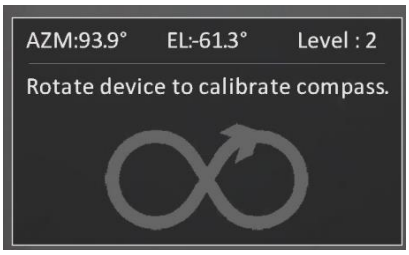
Rysunek 6-5 Zakłócenia kompasu

Procedura

1. 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 pokrętło, aby ponownie skalibrować kompas.

2. 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 zniknie wskaźnik kalibracji.

Rezultat

Informacje dotyczące kierunku są wyświetlane na obrazie podglądu na żywo.



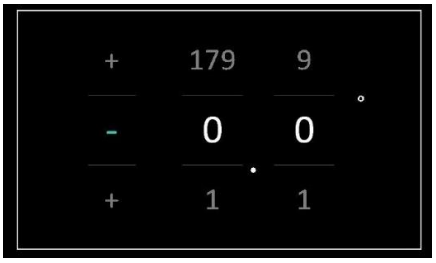
Rysunek 6-7 Wyświetlanie kierunku

6.6.3 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 wyświetl jego ustawienia, a następnie obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Dek. magnetyczna**.
2. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia, a następnie obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Szybka korekta** lub **Ręczna korekta**.
   - W przypadku szybkiej korekcji urządzenie wyświetla bieżącą deklinację dla północnego bieguna magnetycznego. Skieruj centrum ekranu w stronę rzeczywistej północy geograficznej, a następnie naciśnij pokrętło w celu potwierdzenia.
   - W przypadku ręcznej korekcji naciśnij pokrętło, aby wybrać symbol operacji lub cyfrę, a następnie obróć pokrętło w celu zwiększenia lub zmniejszenia deklinacji dla lokalizacji urządzenia.



Rysunek 6-8 Ręczna poprawa

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

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 (–).

6.7 Lokalizacja geograficzna Wyświetlanie

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 pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Przejdź do **Ustawienia zaawansowane**, a następnie naciśnij △ lub ▽, aby wybrać .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć GPS. Informacje o lokalizacji zostaną wyświetlone w prawym dolnym rogu ekranu.



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 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 multimediów 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 pokrętło, 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 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 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.

7.6.2 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.

7.7 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.

7.7.1 Konfigurowanie trybu prostego menu

Czcionki i ikony są powiększone w trybie prostego menu, aby ułatwić ich rozpoznanie.

- Po wyświetleniu informacji o urządzeniu przytrzymaj pokrętło i , aby wejść do ustawień trybu prostego menu.
- Wybierz pozycję **Niestandardowe proste menu**, aby ustawić elementy menu, które będą wyświetlane w trybie prostego menu.
- W trybie prostego menu przytrzymaj pokrętło i na interfejsie informacji o urządzeniu, aby z niego wyjść.

7.8 Przywracanie urządzenia

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

parametry zerowania i obliczeń balistycznych oraz dane lokalnego albumu nie zostaną przywrócone.

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.

7.9 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 wyłączanie zasilania**.
- Sprawdź monitor po ładowaniu baterii urządzenia przez pięć minut.

8.2 Jak uzyskać wyraźny obraz?

Obróć pierścień regulacji dioptryjnej lub pokrętło ostrości, 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).

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 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 UŻYCIE 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), 2011/65/EU (RoHS), 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 (2,4–2,485 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

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.

Symbole użyte w podręczniku

Znaczenie symboli użytych w tym dokumencie jest następujące.

Symbol	Opis
 **Uwaga**	Zawiera dodatkowe informacje potwierdzające lub uzupełniające ważne informacje podane w tekście głównym.
 **Przestroga**	Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może spowodować uszkodzenie wyposażenia, utratę danych, nieprawidłowe funkcjonowanie lub nieoczekiwane skutki, jeżeli nie zostaną zastosowane środki zapobiegawcze.
 **Zagrożenie**	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 możliwie.
- Podczas ładowania temperatura wbudowanej baterii powinna mieścić się w zakresie od 0°C do 52°C.
- Podczas ładowania temperatura zewnętrznej baterii powinna mieścić się w zakresie od 0°C do 55°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°C do +55°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.
- 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. 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

support@hikmicrotech.com

UD49039B