



Luneta termowizyjna

Seria STELLAR

Podręcznik użytkownika, wersja 5.5.61 202312



Kontakt z nami

SPIIS TREŚCI

Rozdział 1 Wprowadzenie	1
1.1 Opis urządzenia.....	1
1.2 Najważniejsze funkcje produktu.....	1
1.3 Elementy urządzenia	1
Rozdział 2 Przygotowanie urządzenia	4
2.1 Podłączanie przewodów.....	4
2.2 Instalowanie baterii	4
2.2.1 Zalecenia dotyczące baterii	4
2.2.2 Instalacja baterii	5
2.3 Włączanie/wyłączanie zasilania.....	5
2.4 Mocowanie urządzenia na szynie	6
2.5 Opis menu	8
2.6 Połączenie z aplikacją.....	8
2.7 Stan oprogramowania układowego	9
2.7.1 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego	9
2.7.2 Uaktualnianie urządzenia	10
2.8 Zerowanie (przeгляд)	10
Rozdział 3 Ustawienia obrazu	12
3.1 Regulacja dioptryjna	12
3.2 Regulacja ostrości obrazu	12
3.3 Regulacja jasności obrazu.....	13
3.4 Regulacja kontrastu obrazu.....	13
3.5 Dostosowanie odcienia.....	13
3.6 Dostosowanie ostrości	14
3.7 Wybór trybu sceny	14
3.8 Konfigurowanie palet	14
3.9 Korekcja płaskiego pola.....	16
3.9 Korekcja wadliwych pikseli.....	16
3.11 Dostosowanie powiększenia cyfrowego.....	17
3.12 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie.....	18

Rozdział 4 Zerowanie.....	19
4.1 Wybieranie profili zerowania	19
4.2 Konfigurowanie celownika	19
4.3 Korekcja celownika.....	21
Rozdział 5 Pomiar odległości	23
Rozdział 6 Ustawienia ogólne.....	24
6.1 Ustawienia OSD.....	24
6.2 Konfigurowanie logo marki	24
6.3 Ochrona przed przegrzaniem.....	25
6.4 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo	25
6.4.1 Wykonanie zdjęcia.....	25
6.4.2 Ustawienia dźwięku.....	25
6.4.3 Nagrywanie wideo	25
6.4.4 Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem	26
6.5 Śledzenie	26
6.6 Eksportowanie plików	27
6.6.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.....	27
6.6.2 Eksportowanie plików przy użyciu komputera	28
Rozdział 7 Ustawienia systemowe	29
7.1 Dostosowanie daty	29
7.2 Synchronizacja czasu.....	29
7.3 Ustawienia języka	29
7.4 Ustawienia jednostki	29
7.5 Wyświetlanie informacji o urządzeniu	30
7.6 Przywracanie urządzenia.....	30
Rozdział 8 Często zadawane pytania.....	31
8.1 Dlaczego monitor jest wyłączony?.....	31
8.2 Obraz jest niewyraźny. W jaki sposób go wyregulować?.....	31
8.3 Niepowodzenie wykonywania lub nagrywania. Jaka jest przyczyna problemu?	31
8.4 Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?	31

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.....	32
Informacje prawne	35
Informacje dotyczące przepisów	37

Rozdział 1 Wprowadzenie

1.1 Opis urządzenia

Luneta termowizyjna HIKMICRO STELLAR zapewnia wyraźny obraz w niekorzystnych warunkach otoczenia takich jak słabe oświetlenie, mgła, dym, pył, deszcz, śnieg, zarośla lub kamuflaż. Ta konwencjonalna luneta spełnia wymagania profesjonalnych myśliwych ceniących tradycyjne rozwiązania i nowoczesne technologie zapewniające wyjątkowy zasięg detekcji.

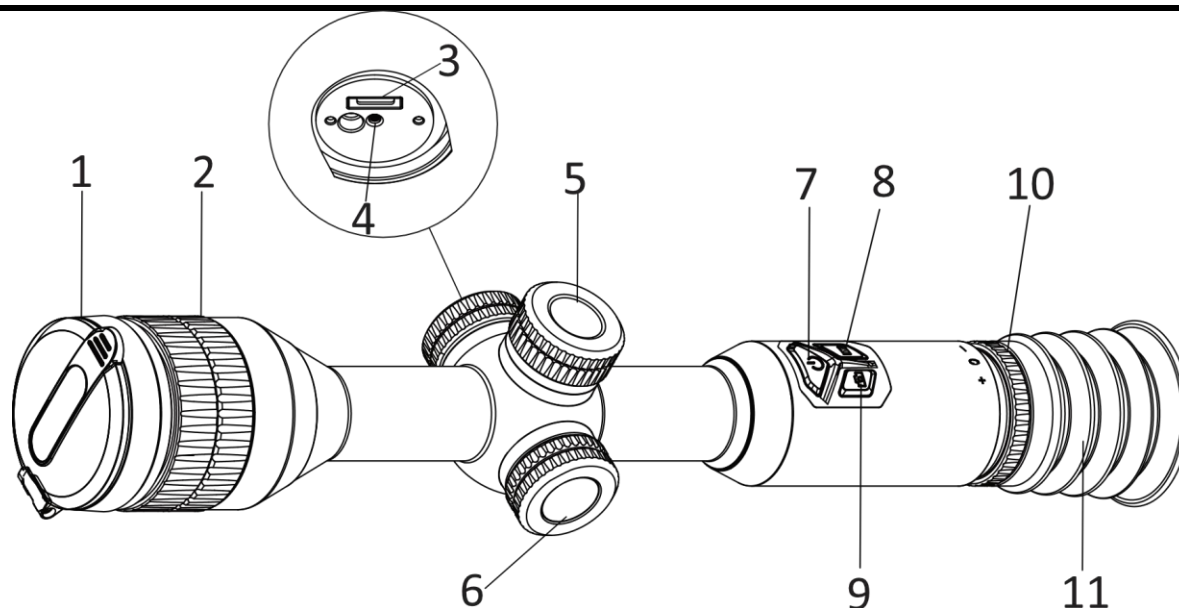
1.2 Najważniejsze funkcje produktu

- **Pomiar odległości:** Urządzenie może ustalić odległość celu od punktu obserwacji.
- **Śledzenie:** Urządzenie może wykryć i oznaczyć na monitorowanej scenie punkt o najwyższej temperaturze.
- **Zerowanie:** Celownik ułatwia szybkie i precyzyjne kierowanie urządzenia na cel. Zobacz *Zerowanie*.
- **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.
- **Korekcja obrazu:** Urządzenie obsługuje korekcję wadliwych pikseli (DPC, Defective Pixel Correction) i korekcję płaskiego pola (FFC, Flat Field Correction), umożliwiającą optymalizację jakości obrazu.

1.3 Elementy urządzenia

Uwaga

Ten rysunek jest przeznaczony wyłącznie do celów referencyjnych. Rzeczywisty wygląd produktu jest zależny od modelu.



Rysunek 1-1 Przyciski i elementy

Tabela 1-1 Opis przycisków i elementów

Nr	Element	Funkcja
1	Ośłona obiektywu	Ochrona obiektywu.
2	Pierścień regulacji ostrości	Regulacja ostrości obrazu celów.
3	Złącze Type-C	Służy do podłączania do urządzenia zasilacza lub przewodu Type-C w celu przesyłania danych.
4	Wskaźnik stanu baterii	<ul style="list-style-type: none"> ● Miga (czerwony i zielony): wystąpił błąd. ● Włączony (czerwony): ładowanie baterii. ● Włączony (zielony): bateria jest całkowicie naładowana. ● Wyłączony: bateria nie jest ładowana.
5	Zasobnik na baterię	Instalowanie baterii
6	Pokrętło	Tryb bez menu: <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu. ● Obrót: przełączanie powiększenia cyfrowego Tryb menu: <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: potwierdzanie/konfigurowanie ustawień. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: zamknięcie menu ● Obrót: przeniesienie w górę / w dół
7	Przycisk zasilania	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączenie

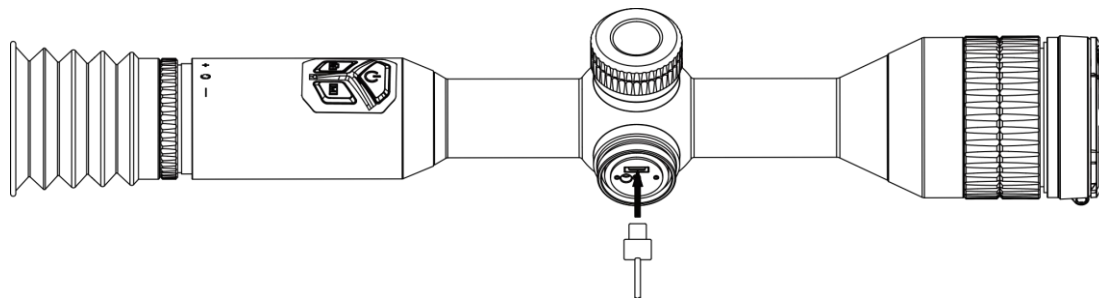
Luneta termowizyjna – Podręcznik użytkownika

		zasilania.
8	Przycisk trybu	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: przełączanie palet. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: korekcja niejednorodności ekranu (FFC)
9	Przycisk kamery	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: Rozpoczęcie/zatrzymanie nagrywania.
8 + 9	Przycisk Tryb + Zdjęcia	Naciśnięcie i przytrzymanie: blokowanie/odblokowywanie pokrętła.
10	Pierścień regulacji dioptryjnej	regulacja dioptryjna.
11	Okular	Pierwszy element urządzenia po stronie użytkownika, ułatwiający obserwację celu.

Rozdział 2 Przygotowanie urządzenia

2.1 Podłączanie przewodów

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



Rysunek 2-1 Podłączanie przewodu

Uwaga

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy ładować jego baterię przez ponad cztery godziny.

2.2 Instalowanie baterii

2.2.1 Zalecenia dotyczące baterii

Urządzenie jest wyposażone w dwie wbudowane baterie litowo-jonowe przystosowane do ładowania i zewnętrzną wymienną baterię bez możliwości ładowania. Opis baterii jest przedstawiony poniżej.

Tabela 2-1 Opis baterii

Typ baterii	Napięcie znamionowe	Pojemność znamionowa	Rozmiar baterii	Temperatura robocza
Wbudowana bateria litowo-jonowa przystosowana do ładowania 18650	3,6 V DC	3350 mAh	23 mm × 67 mm	Od -20°C do 60°C
Zewnętrzna wymienna bateria CR123A bez możliwości ładowania	3 V DC	1600 mAh	16,5 mm × 34 mm	Od -20°C do 60°C

Uwaga

- Nie wolno ładować baterii wymiennej dostarczonej w pakiecie z produktem.

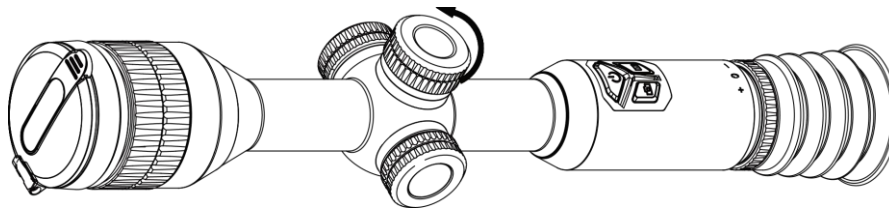
- Jeżeli bateria zewnętrzna nie zostanie zainstalowana, a wbudowana bateria zostanie rozładowana, uruchomienie urządzenia nie będzie możliwe. Jeśli taka sytuacja wystąpi przypadkowo, należy ładować urządzenie przez co najmniej 1 godzinę.
 - Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię zewnętrzną.
-

2.2.2 Instalacja baterii

Umieść baterie w zasobniku.

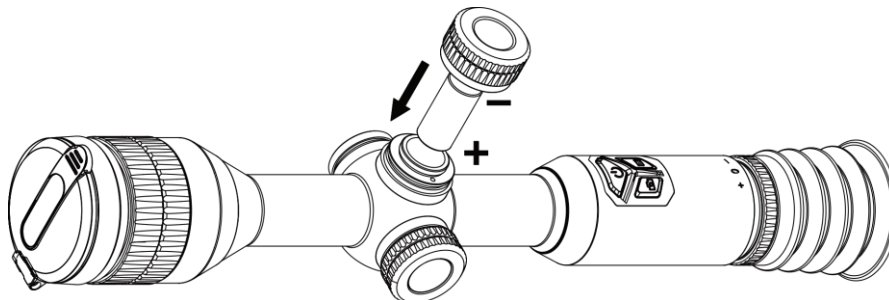
Procedura

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



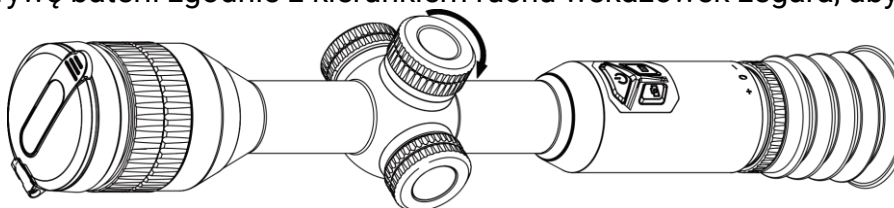
Rysunek 2-2 Zdejmowanie pokrywy

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



Rysunek 2-3 Instalowanie baterii


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




Rysunek 2-4 Mocowanie pokrywy

2.3 Włączanie/wyłączanie zasilania

Włączanie zasilania

Gdy 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 wyłączania zasilania przy niskim napięciu baterii.
-




Automatyczne wyłączanie zasilania

Można skonfigurować czas automatycznego wyłączania zasilania urządzenia.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby wyświetlić menu.
 2. Przejdź do  **Ustawienia ogólne** i wybierz , a następnie obróć pokrętko, aby wybrać wymagany czas automatycznego wyłączenia.
 3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętko, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.
-

Uwaga

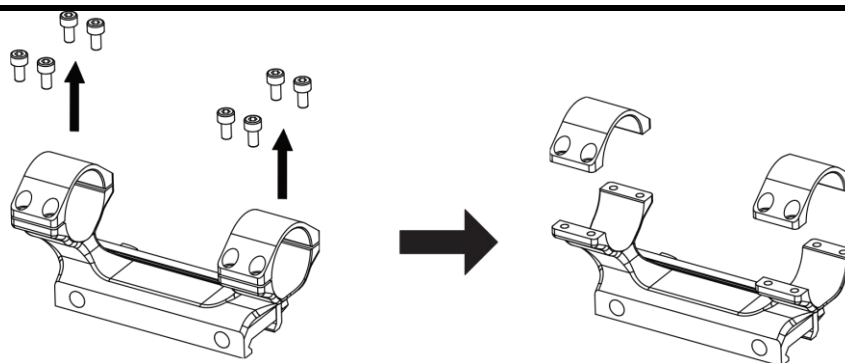
- Ikona baterii wskazuje stan baterii. Ikona  oznacza, że bateria jest całkowicie naładowana, ikona  sygnalizuje niskie napięcie baterii, a ikona  informuje o wystąpieniu błędu podczas ładowania baterii.
 - Gdy zostanie wyświetlony komunikat o niskim napięciu baterii, należy ją naładować.
 - Funkcja automatycznego wyłączania zasilania jest dostępna tylko wówczas, gdy urządzenie jest przełączone do trybu gotowości 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.
-

2.4 Mocowanie urządzenia na szynie

Procedura

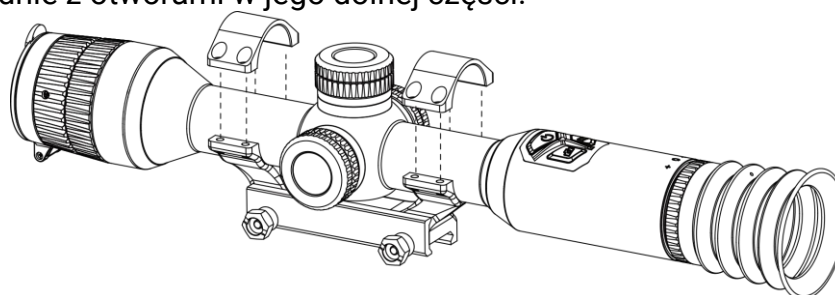
1. Odkręć górną część uchwyty kluczem imbusowym.

Luneta termowizyjna – Podręcznik użytkownika



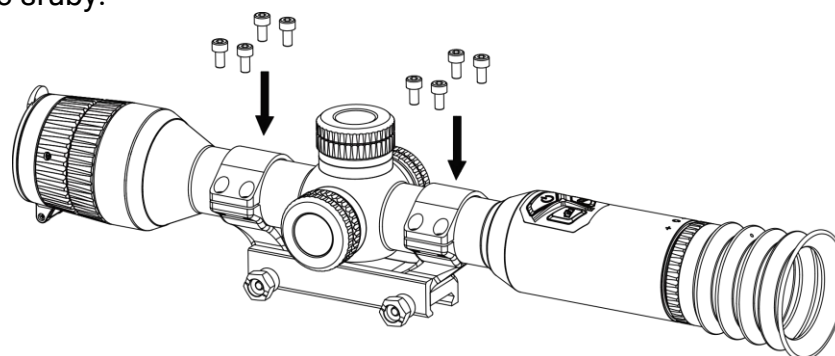
Rysunek 2-5 Odkręcanie górnej części uchwytu

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



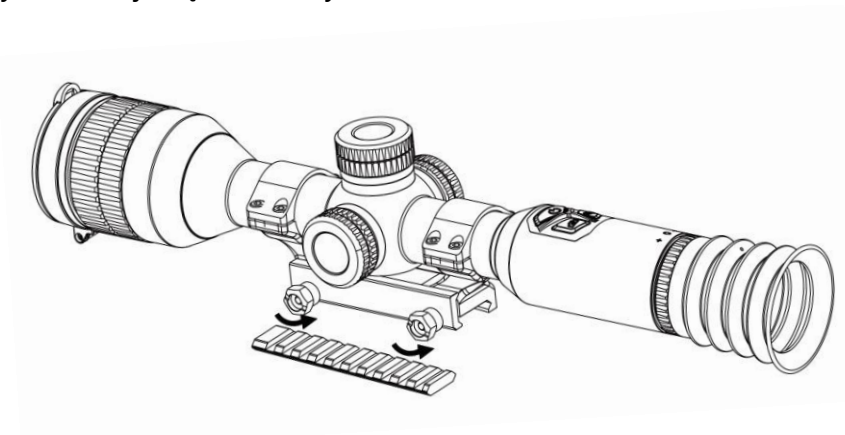
Rysunek 2-6 Umieszczanie urządzenia w uchwycie

3. Włóż i dokręć śruby.



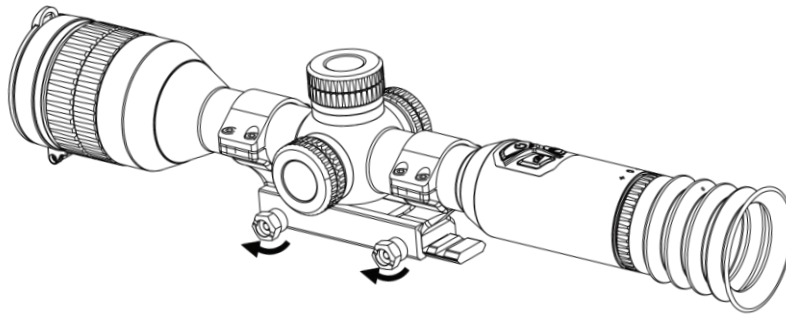
Rysunek 2-7 Dokręcanie śrub

4. Poluzuj śruby w dolnej części uchwytu.



Rysunek 2-8 Poluzowanie śrub

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



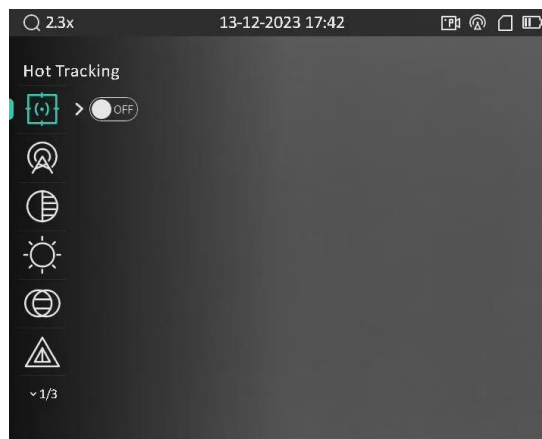
Rysunek 2-9 Dokręcanie śrub

 **Uwaga**

- Wygląd uchwyty jest zależny od modelu. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj ze specyfikacji produktu.
 - Uchwyt należy zakupić oddzielnie.
 - Oczyszczyć podstawę urządzenia i szynę montażową niepylącą ściereczką.
-

2.5 Opis menu

Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu. Po wyświetleniu menu można wybrać funkcję pokrętką, nacisnąć pokrętkę w celu skonfigurowania wybranej funkcji, a następnie nacisnąć i przytrzymać pokrętkę, aby zamknąć menu.



Rysunek 2-10 Menu urządzenia

2.6 Połączenie z aplikacją

Można połączyć urządzenie z aplikacją HIKMICRO Sight przy użyciu punktu dostępu,

aby wykonywać zdjęcia, nagrywać wideo lub konfigurować ustawienia telefonu.

Procedura


1. Aby pobrać i zainstalować tę aplikację, wyszukaj „HIKMICRO Sight” w witrynie internetowej App Store (system iOS) lub Google Play™ (system Android) albo zeskanuj kod QR.



System Android



System iOS

2. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
3. Wybierz pokrętłem pozycję , a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję **Punkt dostępu**. Punkt dostępu zostanie włączony.
5. Włącz funkcję WLAN telefonu, a następnie ustanów połączenie z punktem dostępu.
 - Nazwa punktu dostępu: HIK-IPTS numer seryjny
 - Hasło punktu dostępu: numer seryjny
6. Uruchom aplikację i połącz telefon z urządzeniem. W telefonie zostanie wyświetlony interfejs urządzenia.

Uwaga

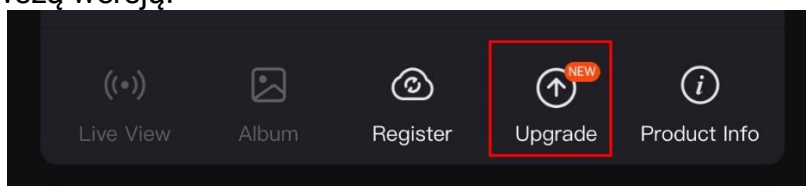
Urządzenie nie może połączyć się z aplikacją, jeżeli wprowadzono kilkakrotnie nieprawidłowe hasło. Aby zresetować urządzenie i ponownie połączyć aplikację, zobacz *Przywracanie urządzenia*.

2.7 Stan oprogramowania układowego

2.7.1 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego

Procedura

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



Rysunek 2-11 Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego

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

2.7.2 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 rozpocznesz

Najpierw pobierz pakiet uaktualnienia.

Procedura

1. Podłącz urządzenie do komputera przewodem.
2. Wyświetl zawartość wykrytego dysku, skopiuj plik uaktualnienia i wklej go do katalogu głównego urządzenia.
3. Odłącz urządzenie od komputera.
4. Uruchom urządzenie ponownie, aby spowodować jego automatyczne uaktualnienie. Informacje o procesie uaktualnienia są wyświetlane w oknie głównym.

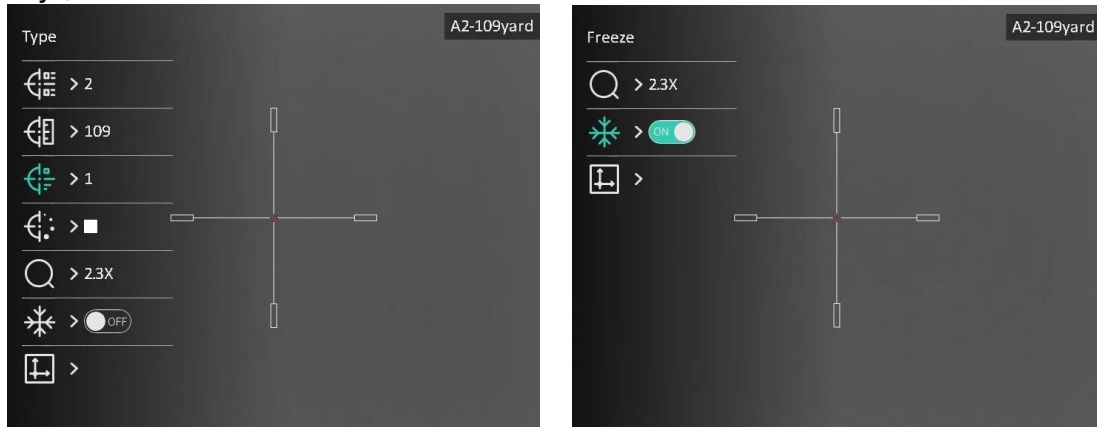
Przestroga

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

2.8 Zerowanie (przeгляд)

Włączenie celownika ułatwia lokalizację celu. Funkcje takie jak wstrzymanie i powiększenie ułatwiają precyzyjne dostosowanie celownika. Aby uzyskać szczegółowe

instrukcje, zobacz **Zerowanie**.



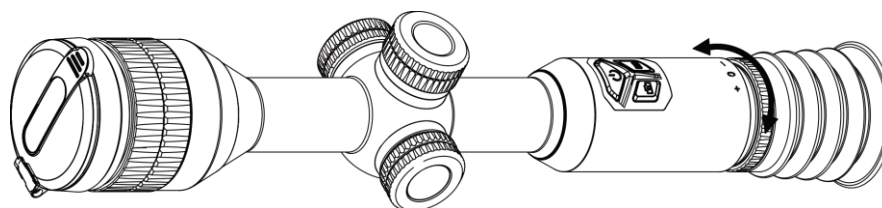
Rysunek 2-12 Zerowanie

Rozdział 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. Korzystając z pierścienia regulacji dioptryjnej, uzyskaj wyraźną tekstową nakładkę ekranową (OSD) lub obraz.



Rysunek 3-1 Regulacja dioptryjna

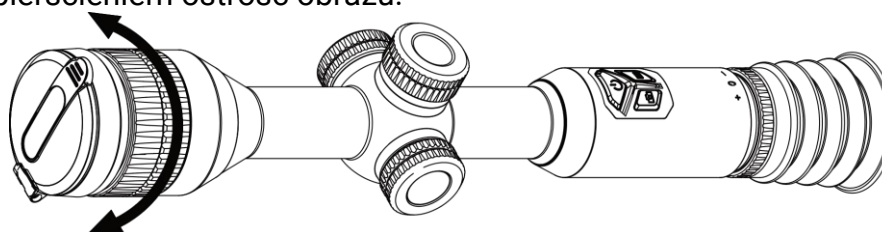
Uwaga

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

3.2 Regulacja ostrości obrazu

Procedura

1. Włącz urządzenie i zdejmij osłonę obiektywu.
2. Przytrzymaj urządzenie w taki sposób, aby okular obejmował oko.
3. Wyreguluj pierścieniem ostrość obrazu.



Rysunek 3-2 Regulacja ostrości obrazu

Uwaga

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

3.3 Regulacja jasności obrazu

Korzystając z tego menu, można dostosować jasność wyświetlacza.

Procedura

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

3.4 Regulacja kontrastu obrazu

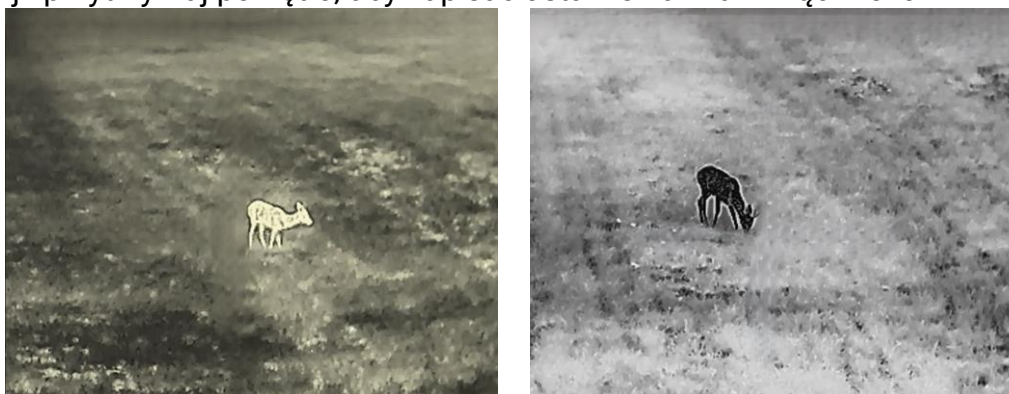
Procedura

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. 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 ustawienia i zamknąć menu.



Rysunek 3-3 Dostosowanie odcienia

3.6 Dostosowanie ostrości

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.




Rysunek 3-4 Porównanie ostrości


3.7 Wybór trybu sceny

Można wybrać odpowiedni tryb sceny zgodnie z bieżącym zastosowaniem kamery, aby uzyskać lepszy obraz.

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 tryby sceny.
 - **Rozpoznawanie**: tryb rozpoznawania jest zalecany w trybie sceny zwykłej.
 - **Las**: tryb szaty roślinnej jest zalecany w przypadku polowania.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

3.8 Konfigurowanie palet

Dostępne są różne palety umożliwiające dostosowanie sposobu wyświetlania obrazu sceny. Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij przycisk , aby przełączyć palety.

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.



3.9 Korekcja płaskiego pola

Ta funkcja umożliwia korekcję niejednorodności ekranu.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia funkcji**, a następnie wybierz pozycję  **Kalibracja obrazu**.
3. Wybierz pokrętłem, aby przełączyć tryb kalibracji obrazu, a następnie naciśnij pokrętło, aby potwierdzić.
 - **Automatyczna FFC**: urządzenie wykonuje automatycznie kalibrację obrazu zgodnie z ustawionym harmonogramem podczas przełączania kamery.
 - **Ręczna FFC**: aby zainicjować kalibrację, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk .
 - **Zewnętrzne**: załóż osłonę obiektywu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk  w podglądzie na żywo, aby zainicjować kalibrację.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



Uwaga

Odliczanie rozpoczyna się przed rozpoczęciem automatycznego wykonywania korekcji płaskiego pola (FFC, Flat Field Correction) przez urządzenie.

3.9 Korekcja wadliwych pikseli

Kamera może korygować wadliwe piksele ekranu.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji**, a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
3. Wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia DPC.

4. Naciśnij pokrętkę, aby wybrać oś X lub Y. Obróć pokrętkę, aby ustawić współrzędne w celu przesunięcia kursora do wadliwego piksela. Wybranie opcji X spowoduje przemieszczanie kursora w lewo i w prawo, a wybranie opcji Y spowoduje przemieszczanie kursora w górę i w dół. Naciśnij pokrętkę ponownie, aby zakończyć ustawianie.
 5. Naciśnij pokrętkę dwukrotnie, aby skorygować wadliwy piksel.
 6. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.
-

Uwaga

- Wybrany wadliwy piksel można powiększyć i wyświetlić w prawym dolnym rogu okna.




Rysunek 3-5 Korekcja wadliwych pikseli

- Jeżeli nakładka ekranowa (OSD) przesłania wadliwy piksel, należy przesunąć kursor do tego piksela, aby spowodować automatyczne wyświetlenie lustrzanego obrazu OSD przez urządzenie.
-

3.11 Dostosowanie powiększenia cyfrowego

W podglądzie na żywo obróć pokrętkę, aby dostosować współczynnik powiększenia cyfrowego obrazu z urządzenia. Możesz ustawić tryb powiększenia w następujący sposób.

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu, wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić.
2. Obróć pokrętkę, aby wybrać tryb powiększenia. Można wybrać opcje **Regulowane** i **Przełączane**.
 - **Regulowane**: Aby płynnie powiększać lub pomniejszać obraz z dokładnością 0,1x, w podglądzie na żywo obracaj pokrętkę.
 - **Przełączane**: Aby wybrać powiększenie cyfrowe 1x, 2x, 4x lub 8x, w podglądzie na żywo obróć pokrętkę.


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

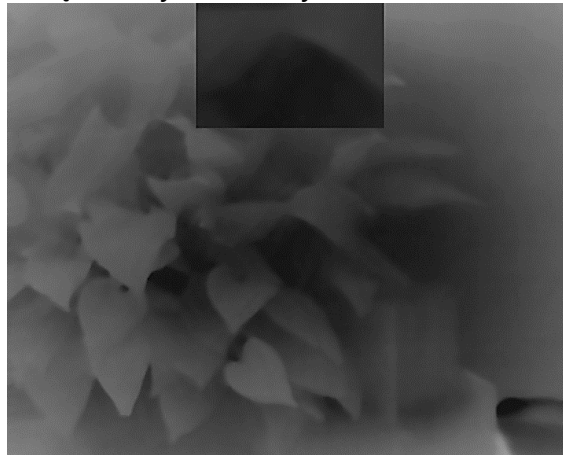
Uwaga

Podczas przełączania współczynnika powiększenia cyfrowego w lewym górnym okienku wyświetlane jest rzeczywiste powiększenie (rzeczywiste powiększenie = powiększenie optyczne obiektywu \times współczynnik powiększenia cyfrowego). Jeżeli na przykład powiększenie optyczne obiektywu wynosi 2,3 \times , a współczynnik powiększenia cyfrowego 2 \times , to rzeczywiste powiększenie wynosi 4,6 \times .

3.12 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie

Procedura

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



Rysunek 3-6 Tryb obrazu w obrazie

Uwaga


- Gdy celownik jest włączony, w oknie PIP wyświetlany jest szczegółowy widok obszaru wskazywanego przez celownik. Gdy celownik jest wyłączony, okno PIP przedstawia szczegóły centralnego obszaru pola widzenia urządzenia.
 - Jeżeli funkcja PIP jest włączona, dostosowanie powiększenia cyfrowego wpływa tylko na widok w oknie PIP.
-

Rozdział 4 Zerowanie

4.1 Wybieranie profili zerowania

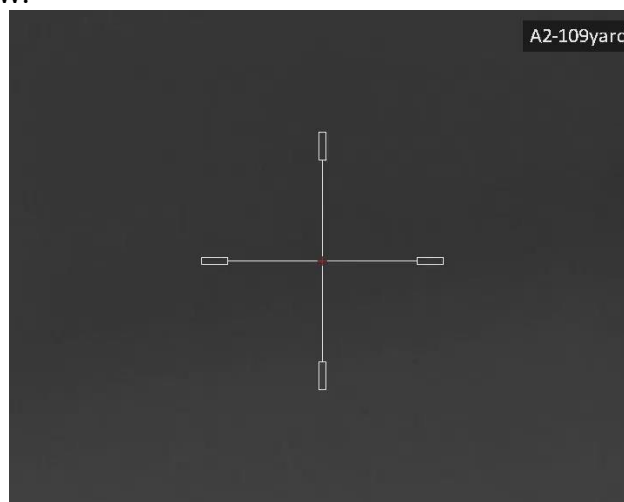
Jeżeli różni użytkownicy korzystają z tego samego urządzenia, mogą skonfigurować i zapisać ustawienia celownika w odpowiednich profilach zerowania.

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu, wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić.
2. Obróć pokrętkę, aby wybrać profil zerowania.
3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Rezultat

Informacje dotyczące celownika zostaną wyświetlone w prawym górnym rogu ekranu. Na przykład „A2-109 m” oznacza celownik o numerze 2 w profilu zerowania A z ustawioną odległością 109 metrów.



Rysunek 4-1 Korzystanie z celownika

Uwaga

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





4.2 Konfigurowanie celownika

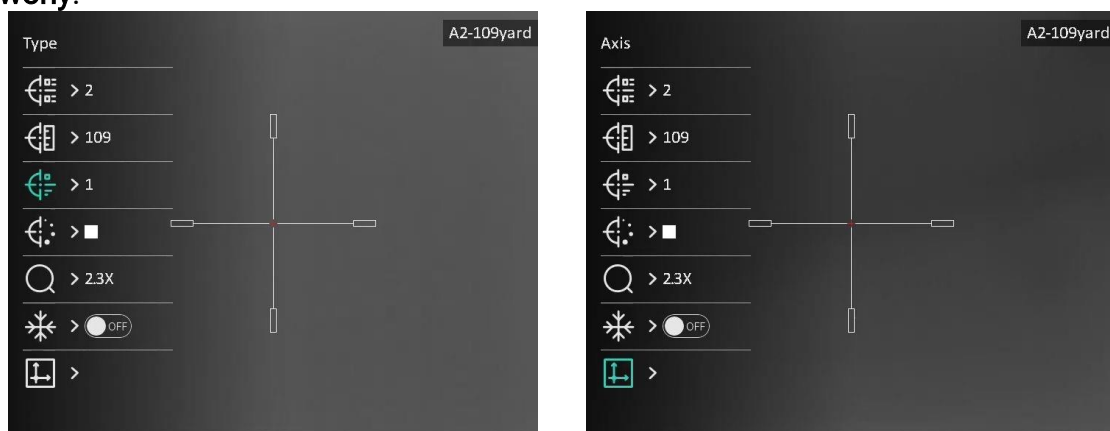
Można wybrać celownik w bieżącym profilu zerowania, a następnie skonfigurować jego ustawienia takie jak typ, kolor i położenie.

Zanim rozpoczniesz

Najpierw wybierz profil zerowania.

Procedura

1. Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętkę, aby wyświetlić ustawienia celownika.
3. Wybierz pozycję  **Zerowanie**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić. Obróć pokrętkę, aby wybrać numer celownika. Opcja **WYŁ** umożliwia wyłączenie celownika.
4. Wybierz pozycję  **Typ**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić. Obróć pokrętkę, aby wybrać typ celownika. Dostępnych jest 10 typów celownika do wyboru.
5. Wybierz pozycję  **Kolor**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić. Obróć pokrętkę, aby ustawić kolor celownika. Dostępne są ustawienia **Czarny, Biały, Zielony i Czerwony**.



Rysunek 4-2 Ustawianie celu

6. (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 3 do 5, aby skonfigurować inne celowniki w danym profilu zerowania.

Uwaga

Przełączenie numeru celownika powoduje wyświetlenie monitu na ekranie. Wybierz przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia bieżącego celownika.

7. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zakończyć zgodnie z monitem.
 - **OK**: zapisanie ustawienia i zakończenie.
 - **ANULUJ**: zakończenie bez zapisywania ustawień.

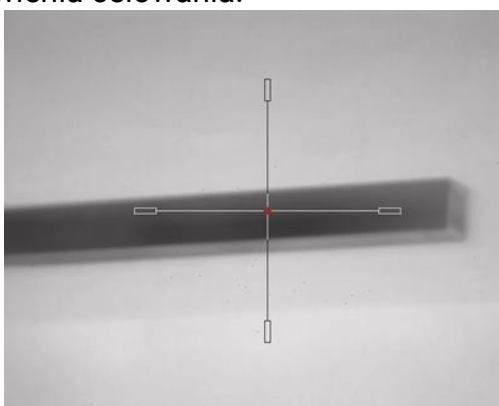
Uwaga

- W profilu zerowania można skonfigurować 5 celowników.
- Jeżeli funkcja PIP jest włączona, można wyświetlić powiększony widok obszaru wskazywanego przez celownik.



Rysunek 4-3 Okno PIP w trybie celownika

- W trybie wyróżniania wyższych temperatur czarnym lub białym kolorem wybranie białego lub czarnego koloru celownika powoduje automatyczne odwrócenie ustawienia w celu ułatwienia celowania.



Rysunek 4-4 Odwrócony kolor celownika



4.3 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.

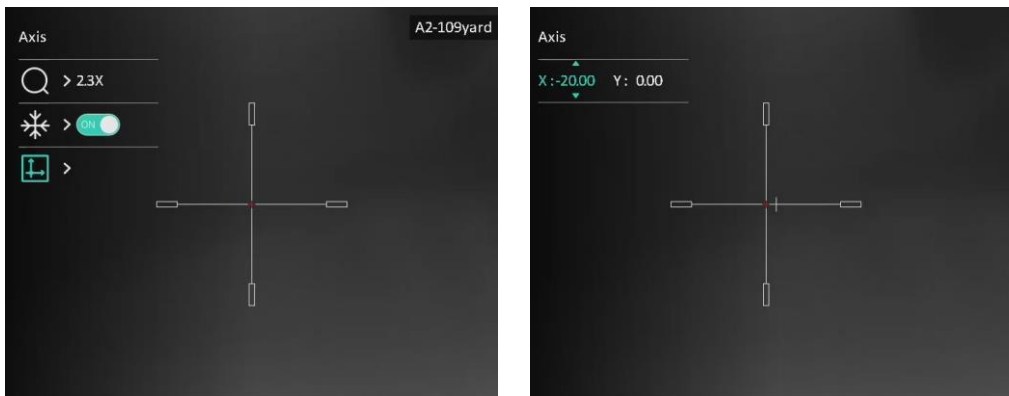
Zanim rozpoczniesz

Najpierw wybierz profil zerowania.

Procedura

1. Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz pozycję , a następnie naciśnij pokrętkę, aby wyświetlić ustawienia celownika.
3. Wybierz pozycję  **Zerowanie**, a następnie naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić. Obróć pokrętkę, aby wybrać celownik do skorygowania.
4. Ustaw odległość celu.

- 1) Obróć pokrętkę, aby wybrać pozycję  **Odległość**.
 - 2) Naciśnij pokrętkę, aby wybrać ustawienie do skorygowania.
 - 3) Obróć pokrętkę, aby wybrać ustawienie, a następnie naciśnij pokrętkę w celu zakończenia konfigurowania.
5. Wybierz pozycję  **Powiększenie**, a następnie naciśnij pokrętkę w celu potwierdzenia. Obróć pokrętkę, aby ustawić współczynnik powiększenia cyfrowego.
6. 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 pokrętkę, aby włączyć tę funkcję.
 - 3) Wybierz pozycję  **Oś**. Obróć pokrętkę, aby wybrać współrzędne w celu przesunięcia dużego celownika do odpowiedniego punktu. Wybranie opcji X spowoduje przemieszczanie celownika w lewo i w prawo, a wybranie opcji Y spowoduje przemieszczanie celownika w górę i w dół. Naciśnij pokrętkę, aby zakończyć konfigurowanie.



Rysunek 4-5 Włączanie Wstrzymania

 **Uwaga**

- Przełączenie numeru celownika powoduje wyświetlenie monitu na ekranie. Wybierz przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia bieżącego celownika.
- Po włączeniu funkcji wstrzymania obrazu z celownikiem można dostosować położenie kursora na nieruchomym obrazie. Ta funkcja zapobiega drzeniu obrazu.

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


Rozdział 5 Pomiar odległości

Urządzenie może ustalić odległość celu od punktu obserwacji.

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. Wybierz pokrętłem pozycję , a następnie naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
3. Skonfiguruj ustawienia celu.
 - 1) Wybierz pokrętłem cel **Jeleń**, **Szary wilk**, **Brązowy niedźwiedź** lub **Niestandardowe**.
 - 2) Naciśnij i obróć pokrętło, aby ustawić wysokość celu.

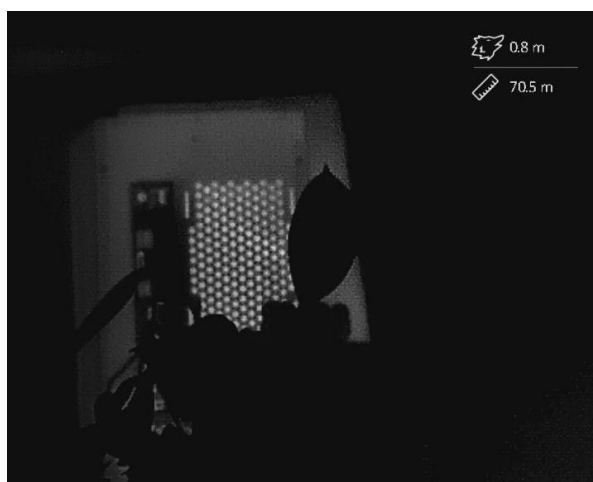
Uwaga

Dostępne są ustawienia wysokości od 0,1 m do 9,0 m.

- 3) Naciśnij pokrętło, aby potwierdzić.
- 4) Naciśnij pokrętło, aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić ekran pomiaru odległości.
4. Ustaw centrum górnego znacznika zgodnie z górną krawędzią celu i naciśnij pokrętło, aby potwierdzić.
5. Ustaw centrum dolnego znacznika zgodnie z dolną krawędzią celu i naciśnij pokrętło, aby potwierdzić.

Rezultat

W prawym górnym rogu obrazu wyświetlany jest wynik pomiaru odległości i wysokość celu.




Rysunek 5-1 Wynik pomiaru

Rozdział 6 Ustawienia ogólne

6.1 Ustawienia OSD

Korzystając z tej funkcji, można wyświetlić nakładkę ekranową (OSD) na podglądzie na żywo.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia funkcji**, a następnie wybierz pozycję **OSD**.
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia. Wybierz pokrętłem informacje OSD, które chcesz wyświetlić lub ukryć.
4. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić lub ukryć wybrane informacje OSD.
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



Uwaga

Inne informacje OSD można wyświetlać tylko po włączeniu funkcji OSD.

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. Wyświetl  **Ustawienia funkcji**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć opcję **Logo marki**.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Rezultat

Logo marki zostanie wyświetlone w lewym dolnym rogu obrazu.





Rysunek 6-1 Wyświetlanie logo marki

6.3 Ochrona przed przegrzaniem


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

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia funkcji**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć lub wyłączyć funkcję **Zab. przed op.**.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

6.4 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo

6.4.1 Wykonanie zdjęcia

Na ekranie podglądu na żywo naciśnij przycisk , aby wykonać zdjęcie.

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 Ustawienia dźwięku


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. Wybierz pokrętłem pozycję , a następnie naciśnij pokrętło, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

6.4.3 Nagrywanie wideo

Procedura

1. Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby rozpocząć nagrywanie. Długość nagrania jest wyświetlana w lewym górnym rogu obrazu.



Rysunek 6-2 Rozpoczynanie nagrywania

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


Następne kroki

Aby uzyskać informacje dotyczące eksportowania plików nagrań, zobacz ***Eksportowanie plików.***

6.4.4 Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem

Po włączeniu tej funkcji urządzenie nagrywa automatycznie w tle, dlatego może uwzględnić w zapisanym nagraniu siedem sekund przed naciśnięciem przycisku nagrywania i siedem sekund po zakończeniu nagrywania.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Obróć pokrętło, aby wybrać pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby włączyć/wyłączyć tę funkcję.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Uwaga

Jeżeli urządzenie jest w trybie ciągłego odrzucania, urządzenie może uwzględnić w zapisanym nagraniu wideo 7 sekund przed naciśnięciem przycisku nagrywania i 7 sekund po zakończeniu nagrywania.

Następne kroki


Aby uzyskać informacje dotyczące eksportowania plików nagrań, zobacz ***Eksportowanie plików.***

6.5 Śledzenie



Urządzenie może wykryć punkt o najwyższej temperaturze na monitorowanej scenie

i oznaczyć go na wyświetlaczu.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby wyświetlić menu.
2. Wybierz pokrętkiem pozycję , a następnie naciśnij pokrętkę, aby oznaczyć punkt o najwyższej temperaturze.
3. Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Rezultat

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



Rysunek 6-3 Śledzenie

6.6 Eksportowanie plików

6.6.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

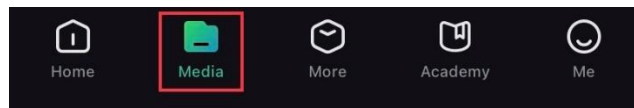
Można uzyskać dostęp do albumów urządzenia i eksportować pliki do telefonu przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.

Zanim rozpoczniesz

Zainstaluj aplikację HIKMICRO Sight w telefonie komórkowym.

Procedura

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



Rysunek 6-4 Dostęp do albumów urządzenia

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

Uwaga

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

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



Rysunek 6-5 Eksportowanie plików

Uwaga

- Przejdź do **Użytkownik** → **Informacje** → **Podręcznik użytkownika** w aplikacji, aby wyświetlić szczegółowe opisy procedur.
 - Można też uzyskać dostęp do albumów urządzenia, naciskając ikonę w lewym dolnym rogu okna podglądu na żywo.
 - Operacja eksportowania jest zależna od aktualizacji aplikacji. Aby uzyskać informacje referencyjne, skorzystaj z dokumentacji danej wersji aplikacji.
-

6.6.2 Eksportowanie plików przy użyciu komputera

Ta funkcja służy do eksportowania wykonanych nagrań wideo i zdjęć.

Zanim rozpoczniesz

- Upewnij się, że urządzenie jest włączone podczas podłączania przewodu.
- Przed podłączeniem urządzenia do komputera należy wyjąć baterię z urządzenia, aby zapobiec jego uszkodzeniu.

Procedura

1. Połącz urządzenie z komputerem przewodem Type-C.
 2. 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 czerwcu 2022 roku, przejdź do folderu **DCIM** → **202206**, aby wyszukać zdjęcie lub nagranie wideo.
 3. Wybierz pliki i skopiuj je do komputera.
 4. Odłącz urządzenie od komputera.
-



Uwaga

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

Rozdział 7 Ustawienia systemowe



7.1 Dostosowanie daty

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
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. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia.
4. Obróć pokrętło, aby przełączyć format zegara. Dostępne są ustawienia formatu zegara 24-godzinnego i 12-godzinnego. W trybie 12-godzinnego formatu zegara naciśnij i obróć pokrętło, 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 Ustawienia języka

Ta opcja umożliwia wybór języka urządzenia.

Procedura



1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić okno konfiguracji języka.
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 Ustawienia jednostki

Można przełączyć jednostkę pomiaru odległości.



Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.

2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby wyświetlić ustawienia jednostki.
4. Obróć pokrętło, aby wybrać jednostkę. Dostępne są ustawienia Jard i m (metr).
5. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.



7.5 Wyświetlanie informacji o urządzeniu

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu.
2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby potwierdzić. Można wyświetlić informacje o urządzeniu, takie jak wersja i numer seryjny.
4. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

7.6 Przywracanie urządzenia

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj pokrętło, aby wyświetlić menu urządzenia.
2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
3. Naciśnij pokrętło, aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

Rozdział 8 Często zadawane pytania

8.1 Dlaczego monitor jest wyłączony?

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

8.2 Obraz jest niewyraźny. W jaki sposób go wyregulować?

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

8.3 Niepowodzenie wykonywania lub nagrywania. 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.

- 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.

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.

Przepisy i rozporządzenia

Produkt powinien być użytkowany zgodnie z lokalnymi rozporządzeniami dotyczącymi bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych.

Symbole użyte w podręczniku

Znaczenie symboli użytych w tym dokumencie jest następujące.

Symbol	Opis
 Zagrożenie	Oznacza niebezpieczną sytuację, która spowoduje lub może spowodować zgon albo poważny uraz, jeżeli nie zostaną podjęte działania zaradcze.
 Przeostroga	Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może spowodować uszkodzenie wyposażenia, utratę danych, nieprawidłowe funkcjonowanie lub nieoczekiwane skutki, jeżeli nie zostaną podjęte działania zaradcze.
 Uwaga	Zawiera dodatkowe informacje potwierdzające lub uzupełniające ważne informacje podane w tekście głównym.

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

- Ładowarkę należy zakupić oddzielnie. Napięcie wejściowe powinno spełniać wymagania dotyczące źródeł zasilania z własnym ograniczeniem (LPS; 5 V DC / 2 A) zgodnie z normą IEC 61010-1 lub IEC 62368-1. Szczegółowe informacje zamieszczono w sekcji zawierającej dane techniczne.
- 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.
- Źródło zasilania powinno spełniać wymagania dotyczące źródeł zasilania z własnym ograniczeniem (LPS) lub wymagania PS2 zgodnie z normą IEC 62368-1.

Bateria

- Wymagana jest wbudowana bateria typu 18650 z płytą zabezpieczającą o wymiarach 23 mm × 67 mm, napięciu znamionowym 3,6 V DC i pojemności 3350 mAh.
- Urządzenie jest zasilane przy użyciu zewnętrznej wymiennej baterii typu CR123A o napięciu znamionowym maks. 3 V DC i pojemności 1600 mAh.
- Jeżeli bateria jest przechowywana przez dłuższy czas, należy naładować ją całkowicie co pół roku, aby zapewnić jej prawidłowy stan techniczny. Ignorowanie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie.
- PRZESTROGA: Zainstalowanie nieodpowiedniej baterii może spowodować wybuch.
- Wbudowana bateria nie jest przystosowana do demontażu przez użytkownika. Jeżeli konieczne jest wykonanie naprawy, należy skontaktować się z producentem.
- Podczas ładowania temperatura baterii powinna należeć do zakresu od 0°C do 45°C.
- 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.

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.
- Należy przetrzeć urządzenie ostrożnie czystą ściereczką zwilżoną niewielką ilością etanolu, jeżeli jest to konieczne.
- Użycie urządzenia niezgodnie z zaleceniami może spowodować anulowanie gwarancji producenta.
- Należy oczyścić obiektyw miękką, suchą ściereczką lub specjalnym papierem, który nie powoduje zarysowania.

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 powinna wynosić od 5% do 95%.
- Należy chronić urządzenie przed silnym promieniowaniem elektromagnetycznym oraz kurzem i pyłem.
- NIE wolno kierować obiektywu w stronę słońca lub innego źródła intensywnego światła.
- Urządzenie należy umieścić w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu.
- Jeżeli używane jest wyposażenie laserowe, należy upewnić się, że obiektyw urządzenia nie jest oświetlany przez wiązkę lasera, ponieważ może to spowodować jego spalanie.

- Nie wolno instalować urządzenia w lokalizacjach, w których występują wibracje lub udary mechaniczne (ignorowanie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie wyposażenia).

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.

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.


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.

ZASTRZEŻENIA PRAWNE

W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO TEN PODRĘCZNIK, OPISANY PRODUKT I ZWIĄZANE Z NIM WYPOSAŻENIE ORAZ OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE I UKŁADOWE SĄ UDOSTĘPNIANE NA ZASADACH „AS IS” BEZ GWARANCJI BRAKU USTEREK I BŁĘDÓW („WITH ALL FAULTS AND ERRORS”). FIRMA HIKMICRO NIE UDZIELA ŻADNYCH WYRAŹNYCH ANI DOROZUMIANYCH GWARANCJI, TAKICH JAK GWARANCJE DOTYCZĄCE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, JAKOŚCI LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z PRODUKTU NA WŁASNE RYZYKO. NIEZALEŻNIE OD OKOLICZNOŚCI FIRMA HIKMICRO NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY SPECJALNE, NASTĘPCZE, UBOCZNE LUB POŚREDNIE, TAKIE JAK STRATA OCZEKIWANYCH ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, USZKODZENIE SYSTEMÓW ALBO STRATA DANYCH LUB DOKUMENTACJI, WYNIKAJĄCE Z NARUSZENIA UMOWY, PRZEWINIENIA (ŁĄCZNIE Z ZANIEDBANIEM), ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PRODUKT LUB INNYCH OKOLICZNOŚCI, ZWIĄZANE Z UŻYCIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŻELI FIRMA HIKMICRO ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD LUB STRAT.

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

UŻYTKOWNIK ZOBOWIĄZUJE SIĘ DO KORZYSTANIA Z PRODUKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI I PRZYJMUJE DO WIADOMOŚCI, ŻE JEST ZOBOWIĄZANY DO ZAPEWNIENIA ZGODNOŚCI UŻYCIA PRODUKTU Z PRZEPISAMI. W SZCZEGÓLNOŚCI UŻYTKOWNIK JEST ZOBOWIĄZANY DO KORZYSTANIA Z PRODUKTU W SPOSÓB, KTÓRY NIE NARUSZA PRAW STRON TRZECICH, DOTYCZĄCYCH NA PRZYKŁAD WIZERUNKU KOMERCYJNEGO, WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ LUB OCHRONY DANYCH I PRYWATNOŚCI. ZABRONIONE JEST UŻYCIEM TEGO PRODUKTU DO NIELEGALNEGO

POLOWANIA NA ZWIERZĘTA, W SPOSÓB NARUSZAJĄCY PRYWATNOŚĆ OSÓB ALBO DO INNYCH CELÓW UZNAWANYCH ZA NIELEGALNE LUB SZKODLIWE DLA LUDZI. UŻYTKOWNIK NIE BĘDZIE UŻYWAĆ PRODUKTU DO CELÓW ZABRONIONYCH, TAKICH JAK OPRACOWANIE LUB PRODUKCJA BRONI MASOWEGO RAŻENIA ALBO BRONI CHEMICZNEJ LUB BIOLOGICZNEJ ORAZ DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z WYBUCHOWYMI MATERIAŁAMI NUKLEARNYMI, NIEBEZPIECZNYM NUKLEARNYM CYKLEM PALIWOWYM LUB ŁAMANIEM PRAW CZŁOWIEKA.

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ, A ZWŁASZCZA LOKALNYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ DOTYCZĄCYCH BRONI PALNEJ I/LUB MYŚLISTWA. PRZED ZAKUPEM LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ROZWAŻYĆ KRAJOWE PRZEPISY I ROZPORZĄDZENIA. PRZED ZAKUPEM, SPRZEDAŻĄ, MARKETINGIEM I/LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU KONIECZNE MOŻE BYĆ UZYSKANIE ODPOWIEDNICH ZEZWOLEŃ, CERTYFIKATÓW I/LUB LICENCJI. FIRMA HIKMICRO NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIELEGALNY LUB NIEWŁAŚCIWY ZAKUP, SPRZEDAŻ, MARKETING I 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 UE



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

Firma Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. niniejszym deklaruje, że to urządzenie o nazwie podanej na etykiecie jest zgodne z dyrektywą 2014/53/EU. Deklaracja zgodności z dyrektywami UE jest dostępna w witrynie internetowej

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

Pasma częstotliwości i moc (CE)

Pasma częstotliwości i dopuszczalne wartości graniczne znamionowej mocy promieniowanej (transmisja i/lub przewodzenie) tego urządzenia radiowego są następujące:

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 – 2,4835 GHz), 20 dBm

W przypadku urządzeń dostarczanych bez zasilacza należy użyć markowego zasilacza. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących wymaganego zasilania, należy skorzystać ze specyfikacji produktu.

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



Dyrektywa 2012/19/UE 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, zobacz www.recyclethis.info.




Dyrektywa 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów i zmieniająca ją dyrektywa 2013/56/UE: Ten produkt zawiera baterię, której nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Szczegółowe informacje dotyczące baterii zamieszczono w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może także zawierać litery wskazujące na zawartość kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). Aby zapewnić prawidłowy recykling baterii, należy zwrócić ją do dostawcy lub przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz www.recyclethis.info.



HIKMICRO

See the World in a New Way

 Hikmicro Hunting.Global

 Hikmicro Hunting.Global

 HIKMICRO Outdoor

 HIKMICRO

 www.hikmicrotech.com

 support@hikmicrotech.com