

Podręcznik użytkownika

Luneta termowizyjna

SERIA THUNDER ZOOM 2.0

V5.5.88 202404



Kontakt z nami

SPIS TREŚCI

1	Wprowadzenie	1
1.1	Najważniejsze funkcje produktu	1
1.2	Wygląd urządzenia	1
2	Przygotowanie	4
2.1	Instalowanie baterii	4
2.1.1	Zalecenia dotyczące baterii	4
2.1.2	Wymiana baterii	4
2.2	Podłączanie przewodów	5
2.3	Mocowanie urządzenia na szynie	6
2.4	Włączanie/wyłączanie zasilania	7
2.5	Opis menu	8
2.5.1	Menu główne	8
2.5.2	Menu podręczne	8
2.6	Połączenie z aplikacją	9
2.7	Stan oprogramowania układowego	10
2.7.1	Sprawdzanie stanu oprogramowania układowego	10
2.7.2	Uaktualnianie urządzenia	10
2.8	Zerowanie (Przegląd)	11
3	Ustawienia obrazu	12
3.1	Regulacja dioptryjna	12
3.2	Regulacja ostrości obrazu	12
3.3	Przełączanie pola widzenia	13
3.4	Dostosowanie jasności	13
3.5	Dostosowanie kontrastu	14
3.6	Dostosowanie odcienia	14
3.7	Dostosowanie ostrości	14
3.8	Wybór sceny	15
3.9	Konfigurowanie palet	15
3.10	Korekcja wadliwych pikseli	17
3.11	Korekcja płaskiego pola	18
3.12	Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie	19
3.13	Dostosowanie powiększenia cyfrowego	20
4	Zerowanie	21
4.1	Wybieranie profilu zerowania	21
4.2	Ustaw styl celownika	21
4.3	Korekcja celownika	22
5	Pomiar odległości	25
6	Ustawienia ogólne	27
6.1	Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD)	27
6.2	Konfigurowanie logo marki	27
6.3	Ochrona przed przegrzaniem	28

Luneta termowizyjna – Podręcznik użytkownika

6.4	Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo	28
6.4.1	Wykonywanie zdjęć	28
6.4.2	Konfigurowanie audio.....	28
6.4.3	Nagrywanie wideo	29
6.4.4	Nagrywanie wideo z wyprzedzeniem	29
6.4.5	Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze.....	29
6.5	Eksportowanie plików	30
6.5.1	Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.....	30
6.5.2	Eksportowanie plików przy użyciu komputera.....	31
7	Ustawienia systemu	33
7.1	Dostosowanie daty.....	33
7.2	Synchronizacja czasu	33
7.3	Konfigurowanie języka	33
7.4	Ustawianie jednostki	34
7.5	Wyświetlanie informacji o urządzeniu	34
7.6	Przywracanie urządzenia	34
8	Często zadawane pytania	36
8.1	Dlaczego monitor jest wyłączony?.....	36
8.2	Jak uzyskać wyraźny obraz?	36
8.3	Nie można wykonać zdjęcia lub nagrania. Jaka jest przyczyna problemu?.....	36
8.4	Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?.....	36

1 Wprowadzenie

Luneta termowizyjna HIKMICRO THUNDER ZOOM 2.0 ułatwia obserwację dzięki przełączanej podwójnej konfiguracji pola widzenia. Wysoka czułość termiczna urządzenia zapewnia precyzyjne rozpoznawanie szczegółów nawet w najbardziej niekorzystnych warunkach atmosferycznych przy minimalnej różnicy temperatur obiektów i tła. Ze względu na bardziej oszczędne korzystanie z baterii ta luneta jest zazwyczaj używana podczas polowań.

1.1 Najważniejsze funkcje produktu

- **Przełączane podwójne pole widzenia:** Przełączane podwójna konfiguracja pola widzenia ułatwia obserwację. Aby przełączyć konfigurację pola widzenia, wystarczy obrócić pokrętko.
- **Dostosowanie jasności i odcieni:** Można dostosować jasność i odcienie zależnie od potrzeb.
- **Śledzenie:** Urządzenie może wykryć i oznaczyć na monitorowanej scenie punkt o najwyższej temperaturze. Ta funkcja jest zależna od modelu kamery.
- **Duże powiększenie cyfrowe:** Powiększenie cyfrowe maks. 8x zapewnia lepszą ostrość obrazu małych celów znajdujących się w dużej odległości.
- **Zerowanie:** Celownik ułatwia szybkie i precyzyjne kierowanie urządzenia na cel. Zobacz *Zerowanie*.
- **Nagrywanie audio przy użyciu spustu:** Urządzenie może nagrywać audio po naciśnięciu spustu.
- **Połączenie z aplikacją:** Urządzenie umożliwia wykonywanie zdjęć, nagrywanie wideo i konfigurowanie ustawień przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight po połączeniu z telefonem przy użyciu punktu dostępu.

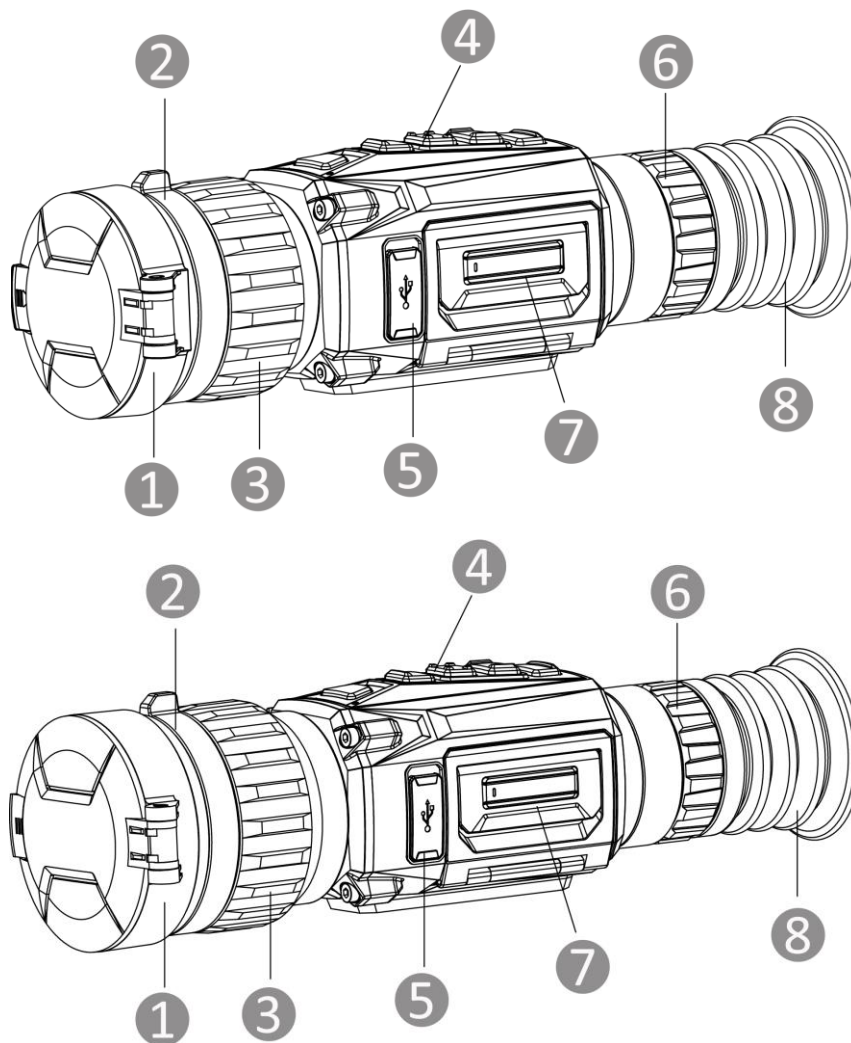
1.2 Wygląd urządzenia

Wygląd obrazu termowizyjnego jest zależny od modelu. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.



Uwaga

Rysunki w tym podręczniku służą wyłącznie do celów ilustracyjnych. Skorzystaj z dokumentacji danego produktu.



Rysunek 1-1 Wygląd urządzenia


Tabela 1-1 Elementy urządzenia

Numer	Element	Opis
1	Ośłona obiektywu	Ochrona obiektywu.
2	Pierścień przełączania pola widzenia	Przełączanie konfiguracji pola widzenia urządzenia
3	Pierścień regulacji ostrości	regulacja ostrości obrazu celów.
4	Przyciski	konfigurowanie funkcji i ustawień.
5	Złącze Type-C	podłączanie do urządzenia zasilacza lub przewodu Type-C w celu przesyłania danych.
6	Pierścień regulacji dioptryjnej	regulacja dioptryjna.

Numer	Element	Opis
7	Zasobnik na baterię	Instalowanie baterii
8	Okular	pierwszy element urządzenia po stronie użytkownika ułatwiający obserwację celu.

Opis przycisków

Tabela 1-2 Opis przycisków

Ikona	Przycisk	Funkcja
	Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: tryb gotowości / uaktywnianie urządzenia. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: włączanie/wyłączanie zasilania. <hr/> <p> Uwaga Wskaźnik zasilania jest włączony, gdy urządzenie jest włączone.</p>
	Tryb	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: przełączanie palet. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: korekcja niejednorodności ekranu (FFC).
	Przechwytywanie	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: wykonywanie zdjęć. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania wideo
	Menu	<p>Tryb bez menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: wyświetlanie menu podręcznego. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: wyświetlanie menu głównego. <p>Tryb menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: potwierdzanie/konfigurowanie ustawień. ● Naciśnięcie i przytrzymanie: zapisywanie ustawień i zamykanie menu
	Powiększenie	<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnięcie: przełączanie powiększenia cyfrowego ● Naciśnięcie i przytrzymanie: Włączanie/wyłączanie trybu PIP.

2 Przygotowanie

2.1 Instalowanie baterii

2.1.1 Zalecenia dotyczące baterii

- Urządzenie jest zasilane wymienną baterią litowo-jonową. Napięcie ładowania baterii jest ograniczone do 4,2 V. Napięcie i pojemność baterii wynosi 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Przed pierwszym użyciem urządzenia należy ładować baterię przez ponad cztery godziny.
- Jeżeli konieczny jest zakup baterii, należy uwzględnić zalecenia producenta urządzenia.
- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię.

2.1.2 Wymiana baterii

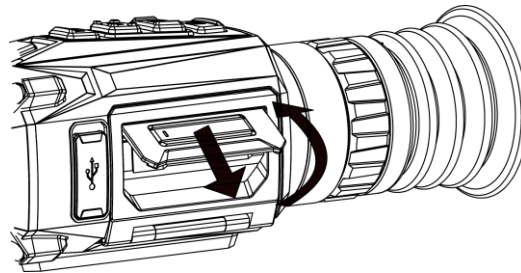
Umieść baterie w zasobniku.

Zanim rozpoczniesz

Przed wyjęciem baterii wyłącz zasilanie urządzenia.

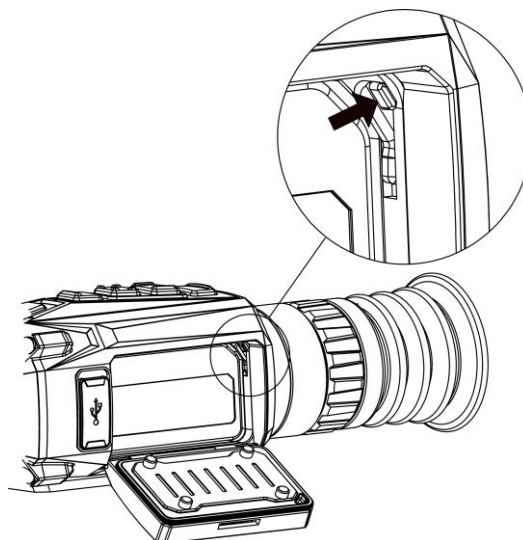
Procedura

1. Podnieś uchwyt pokrywy zasobnika na baterie i wysuń pokrywę.



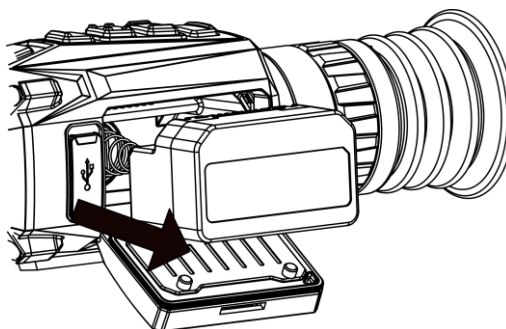
Rysunek 2-1 Wysuwanie pokrywy zasobnika na baterie

2. Naciśnij zaczep baterii (zgodnie ze strzałką), aby zwolnić baterię.



Rysunek 2-2 Zwalnianie zaczepu baterii

3. Wyjmij zużytą baterię i umieść nową w zasobniku. Po dociśnięciu baterii do oporu zaczep zablokuje ją w odpowiednim położeniu.

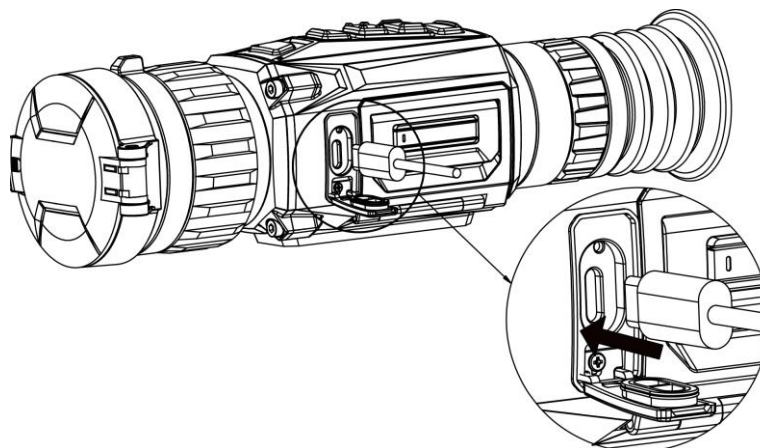


Rysunek 2-3 Instalowanie baterii

4. Dociśnij pokrywę zasobnika na baterie, aby zablokować ją w odpowiednim położeniu.

2.2 Podłączanie przewodów

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



Rysunek 2-4 Podłączenie przewodów

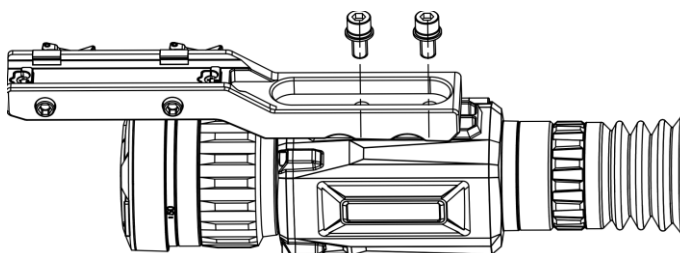
2.3 Mocowanie urządzenia na szynie

Zanim rozpoczniesz

- Najpierw wyłącz urządzenie.
- Oczyszczyć podstawę urządzenia i szynę montażową niepylącą ściereczką.
- Szyna nie jest uwzględniona w pakiecie z produktem. Należy zakupić ten element wyposażenia oddzielnie.

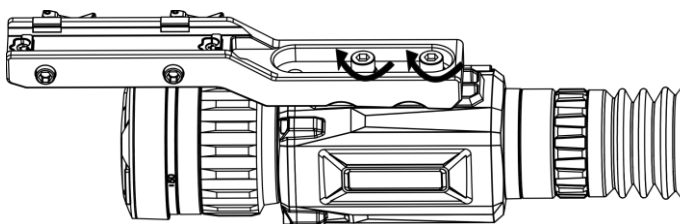
Procedura

1. Ustaw otwory instalacyjne w urządzeniu zgodnie z odpowiednimi otworami w szynie.
2. Włóż i dokręć śruby.



Rysunek 2-5 Wkręcanie śrub


3. Dokręć śruby, aby przymocować szynę na urządzeniu.




Rysunek 2-6 Mocowanie urządzenia

2.4 Włączanie/wyłączanie zasilania

Włączanie zasilania

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

Wyłączanie zasilania

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









Uwaga

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

Automatyczne wyłączanie zasilania




Można skonfigurować czas automatycznego wyłączania zasilania urządzenia.

Procedura

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu główne.
 2. Wyświetl  **Ustawienia ogólne**, a następnie wybierz pozycję .
 3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać czas automatycznego wyłączania zasilania zgodnie z wymaganiami.
 4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.
-




Uwaga

- Ikona baterii wskazuje stan baterii. Ikona  oznacza, że bateria jest całkowicie naładowana, ikona  sygnalizuje niskie napięcie baterii, a ikona  informuje o wystąpieniu błędu podczas ładowania baterii.
 - Gdy zostanie wyświetlony komunikat o niskim napięciu baterii, należy ją naładować.
 - Funkcja automatycznego wyłączania zasilania działa tylko wówczas, gdy urządzenie nie jest obsługiwane i nie jest równocześnie połączone z aplikacją HIKMICRO Sight.
-

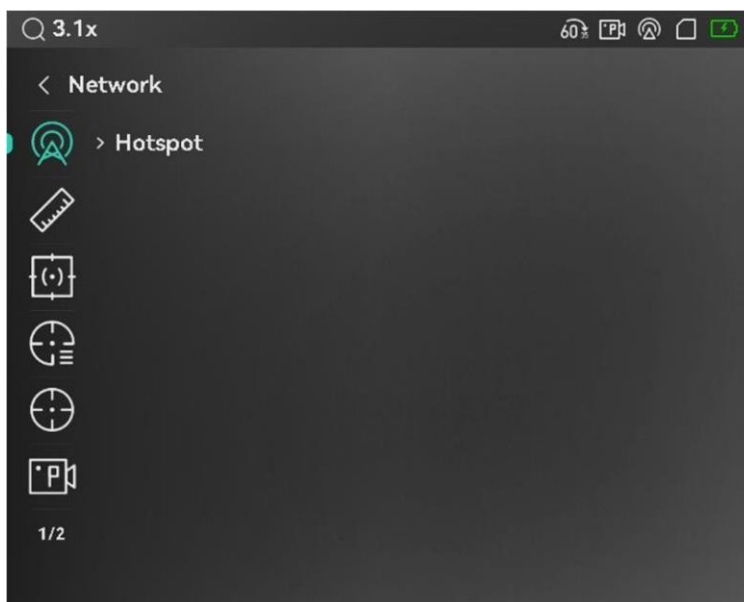
- Odliczanie do automatycznego wyłączenia zasilania rozpocznie się ponownie, gdy tryb gotowości urządzenia zostanie zakończony lub urządzenie zostanie ponownie uruchomione.
-

2.5 Opis menu

2.5.1 Menu główne


Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić główne menu lub wyjść z głównego menu.

- Naciśnij przycisk , aby przesunąć w górę.
- Naciśnij przycisk , aby przesunąć w dół.
- Naciśnij przycisk , aby potwierdzić.



Rysunek 2-7 Menu główne

2.5.2 Menu podręczne

Gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij przycisk , aby wyświetlić menu podręczne. W menu podręcznym można skonfigurować ustawienia takie jak **Jasność** i **Kontrast**.



Uwaga

Ta funkcja jest zależna od modelu kamery.

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



System Android



System iOS

2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić menu główne.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  .
4. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia.
5. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję **Punkt dostępu**. Punkt dostępu zostanie włączony.
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. Uruchom aplikację i połącz telefon z urządzeniem. W telefonie zostanie wyświetlony interfejs urządzenia.



Uwaga

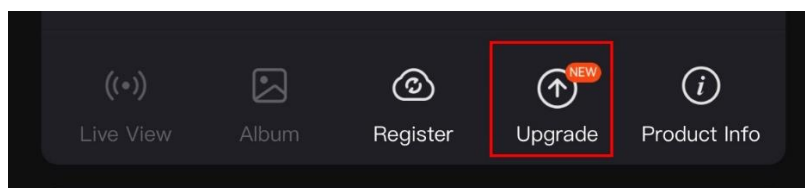
- Urządzenie nie może połączyć się z aplikacją, jeżeli nieprawidłowe hasło zostanie wprowadzone kilka razy. Patrz *Przywracanie urządzenia* , aby zresetować urządzenie i ponownie połączyć aplikację, zobacz.
 - Jeśli hasło nie jest wyświetlane, uaktualnij urządzenie do najnowszej wersji. Lub wpisz jako hasło numer seryjny.
-

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 2-8 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

Zanim rozpoczniesz

Zainstaluj aplikację HIKMICRO Sight w telefonie i połącz ją z urządzeniem.

Procedura

1. Naciśnij monit uaktualnienia urządzenia, aby wyświetlić stronę uaktualniania oprogramowania układowego.
2. 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. 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.
-



Przeostoga

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 (Przeogląd)

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



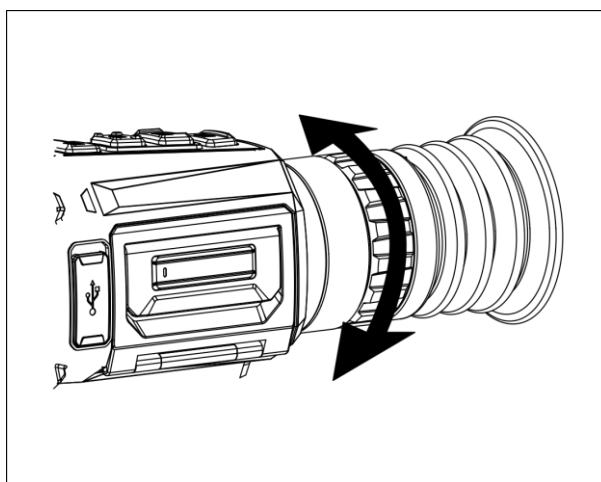
Rysunek 2-9 Zerowanie

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



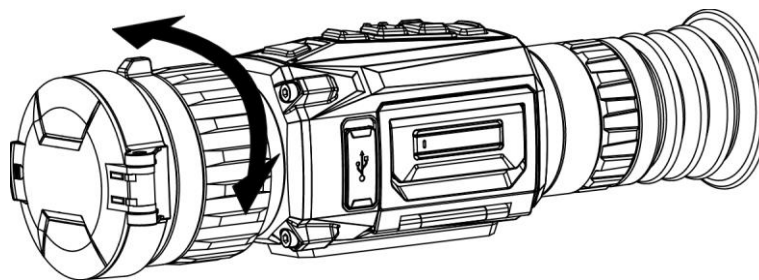
Uwaga

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. Otwórz pokrywę obiektywu.
3. Przytrzymaj urządzenie w taki sposób, aby okular obejmował oko.
4. Wyreguluj pierścieniem ostrość obrazu.





Rysunek 3-2 Regulacja ostrości obrazu

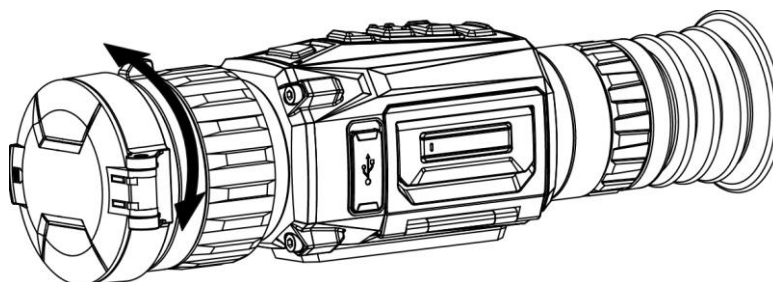


Uwaga

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

3.3 Przełączanie pola widzenia

Aby przełączyć konfigurację pola widzenia, obróć pokrętkę. Na pasku stanu może być wyświetlana ikona, taka jak , informująca o długości ogniskowej obiektywu. Na przykład ikona  oznacza, że bieżąca długość ogniskowej obiektywu wynosi 25 mm (szerokie pole widzenia).











Rysunek 3-3 Przełączanie pola widzenia

3.4 Dostosowanie jasności









Korzystając z tego menu, można dostosować jasność ekranu.

Procedura

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






3.5 Dostosowanie kontrastu

Procedura

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

3.6 Dostosowanie odcienia

Procedura






1. W menu głównym wybierz pozycję , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać odcień. Dostępne są ustawienia **Ciepłe** i **Zimne**.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.



Rysunek 3-4 Dostosowanie odcienia

3.7 Dostosowanie ostrości

Procedura

1. W menu głównym wybierz pozycję , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby dostosować ostrość.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.








Rysunek 3-5 Porównanie ustawień ostrości obrazu


3.8 Wybór sceny

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

Procedura

1. W menu głównym wybierz pozycję , a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby przełączyć scenę.
 - **Rozpoznawanie:** reprezentuje tryb rozpoznawania zalecany w trybie sceny zwykłej.
 - **Dżungla:** reprezentuje tryb szaty roślinnej, zalecany w przypadku polowania.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i wyjść.

3.9 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.






3.10 Korekcja wadliwych pikseli

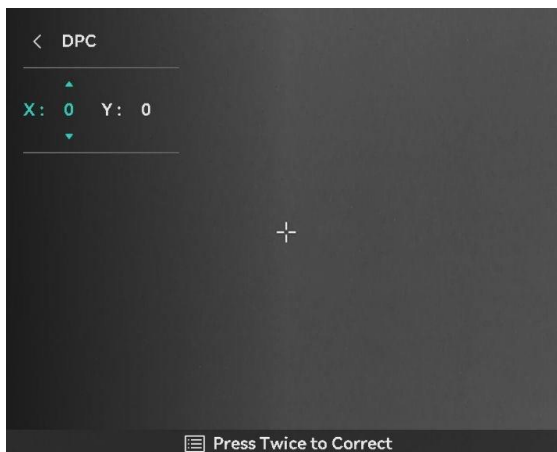
Urządzenie może korygować wadliwe piksele (DPC) ekranu, które nie funkcjonują prawidłowo.

Procedura

1. Wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji** w menu głównym, a następnie naciśnij przycisk , aby wyświetlić podmenu.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień korekcji wadliwych pikseli (DPC).
3. Naciśnij przycisk , aby wybrać oś **X** lub **Y**, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia. Wybranie osi **X** powoduje

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

4. Naciśnij przycisk  lub , aby przesunąć kursor do wadliwego piksela.
5. Naciśnij przycisk  dwukrotnie, aby skorygować wadliwy piksel.



Rysunek 3-6 Korekcja wadliwych pikseli













Uwaga


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

3.11 Korekcja płaskiego pola

Ta funkcja umożliwia korekcję niejednorodności ekranu.

Procedura


1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji**, a następnie naciśnij  w celu potwierdzenia.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  **Kalibracja obrazu**, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać tryb FFC, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
 - Ręczna FFC: gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wykonać korekcję płaskiego pola (FFC).
 - Automatyczna FFC: korekcja FFC urządzenia jest wykonywana automatycznie.

- Zewnętrzne: załóż osłonę obiektywu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk  w widoku na żywo, aby wykonać korekcję FFC.

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




Uwaga

- Podczas wykonywania korekcji płaskiego pola (FFC) urządzenie emituje dźwięk kliknięcia i wstrzymuje obraz na sekundę.
- W trybie automatycznej korekcji FFC można też nacisnąć i przytrzymać przycisk , aby wykonać korekcję FFC.

3.12 Konfigurowanie trybu obrazu w obrazie

Procedura

1. Aby włączyć tryb PIP, gdy wyświetlany jest podgląd na żywo, naciśnij i przytrzymaj przycisk . Szczegóły są wyświetlane w centrum górnej części ekranu.
 - Gdy celownik jest włączony, w oknie PIP wyświetlany jest szczegółowy widok obszaru wskazywanego przez celownik.
 - Gdy celownik nie jest włączony, okno PIP przedstawia szczegóły centralnego obszaru pola widzenia urządzenia.



Rysunek 3-7 PIP


2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyłączyć funkcję.



Uwaga

Jeżeli funkcja PIP jest włączona, dostosowanie powiększenia cyfrowego wpływa tylko na widok w oknie PIP. W widoku PIP dostępne jest powiększenie cyfrowe 2x, 4x i 8x.

3.13 Dostosowanie powiększenia cyfrowego

Na ekranie podglądu na żywo naciśnij przycisk , aby dostosować cyfrowe powiększenie obrazu z urządzenia. Podgląd na żywo pozwala przełączać ustawienia 1x, 2x, 4x i 8x.



Uwaga








- Podczas przełączania współczynnika powiększenia cyfrowego w lewym okienku wyświetlane jest rzeczywiste powiększenie (rzeczywiste powiększenie = powiększenie optyczne obiektywu × współczynnik powiększenia cyfrowego). Jeżeli na przykład powiększenie optyczne obiektywu wynosi 4,3x, a współczynnik powiększenia cyfrowego to 2x, to rzeczywiste powiększenie wynosi 8,6x.
 - Ta funkcja jest zależna od modelu kamery.
-

4 Zerowanie

4.1 Wybieranie profilu zerowania

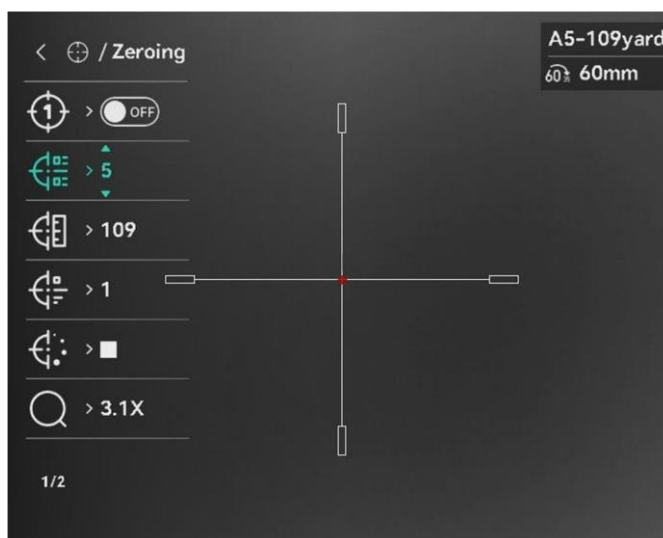
Można skonfigurować ustawienia celownika i zapisać je w profilach zerowania używanych w różnych sytuacjach.

Procedura

1. W menu głównym naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję . Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać profil zerowania.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.

Wynik

Informacje dotyczące celownika zostaną wyświetlone w prawym górnym rogu ekranu. Na przykład „A5-109 m” oznacza celownik o numerze 5 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 Ustaw styl 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 przycisk  lub , aby wybrać pozycję  w menu głównym. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  lub .
3. Naciśnij przycisk  lub , aby przełączyć typy lub kolory celownika, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zamknąć okno zgodnie z monitem.
 - **OK:** zapisanie ustawienia i zakończenie.
 - **ANULUJ:** zakończenie bez zapisywania ustawień.



Uwaga

- 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.
-



4.3

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.





























Uwaga

-  oznacza zerowanie oddzielne. Należy wykonać zerowanie niezależnie dla szerokiego i wąskiego pola widzenia.
 -  oznacza zerowanie połączone. Konieczne jest zerowanie tylko dla wąskiego pola widzenia. Urządzenie automatycznie wykonuje zerowanie dla szerokiego pola widzenia.
-

Zanim rozpoczniesz

Najpierw wybierz profil zerowania.

Procedura

1. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  w menu głównym, a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia okna zerowania.
2. Wybierz numer zerowania. Można skonfigurować pięć celowników.
 - 1) Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję 
Zerowanie, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
 - 2) Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać celownik do skorygowania.
 - 3) Naciśnij ponownie przycisk , aby potwierdzić.
3. Wybierz tryb zerowania. Dostępne są tryby zerowania połączonego i oddzielnego.
 - Jeżeli wybierzesz zerowanie połączone, musisz najpierw przełączyć do wąskiego pola widzenia.
 - Jeżeli wybierzesz zerowanie oddzielne, musisz wykonać zerowanie niezależnie dla szerokiego i wąskiego pola widzenia. Przełącz pole widzenia zgodnie z monitem.
4. Ustaw odległość celu.
 - 1) Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję 
Odległość.
 - 2) Naciśnij przycisk , aby wybrać wartość, którą chcesz zmienić.
 - 3) Naciśnij przycisk  lub , aby zmienić wartość, a następnie naciśnij przycisk , aby zakończyć ustawienia.
5. Wybierz pozycję  **Powiększenie**, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić. Naciśnij przycisk  lub , aby ustawić współczynnik powiększenia cyfrowego.
6. Skieruj obiektyw na cel i naciśnij przycisk kamery, aby przesunąć celownik do odpowiedniego punktu.
 - 1) Skieruj duży celownik na cel.
 - 2) Wybierz pozycję  **Wstrzymanie**. Naciśnij przycisk , aby włączyć tę funkcję.
 - 3) Korzystając z przycisku , skonfiguruj współrzędne, tak aby przesunąć duży celownik do odpowiedniego punktu. Naciśnij przycisk , aby wybrać oś **X** lub **Y**. Wybranie osi **X** powoduje przemieszczanie celownika w lewo i w prawo, a wybranie osi **Y** powoduje przemieszczanie celownika w górę i w dół.






Rysunek 4-2 Włączanie funkcji 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 drżeniu obrazu.

7. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wykonać następną operację zgodnie z monitem.

- Jeżeli wybierzesz zerowanie połączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zamknąć okno zgodnie z monitem.
 - **OK**: zapisanie ustawienia i zakończenie.
 - **ANULUJ**: zakończenie bez zapisywania ustawień.
- Jeżeli wybierzesz zerowanie oddzielne, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wykonać następną operację zgodnie z monitem.
 - **Zapisz i zeruj**: zapisanie ustawień i zerowanie dla innego pola widzenia.
 - **Zapisz i zakończ**: zapisanie ustawień zerowania dla bieżącego pola widzenia i zakończenie.
 - **Anuluj**: zakończenie bez zapisywania ustawień.

8. Naciśnij spust/przycisk kamery ponownie, aby zweryfikować, że punkt celowania jest ustawiony prawidłowo.

9. (Opcjonalnie) Powtórz kroki od 2 do 8, aby skonfigurować położenie innych celowników w danym profilu zerowania.












5 Pomiar odległości

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

Zanim rozpoczniesz

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




Procedura

1. W menu głównym naciśnij przycisk  lub , aby wybrać , a następnie naciśnij , aby wyświetlić interfejs pomiaru.
2. Skonfiguruj ustawienia celu.
 - 1) Naciśnij przycisk , aby wyświetlić interfejs ustawień. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać cel spośród opcji **Jeleń, Szary Wilk, Brązowy niedźwiedź** lub **Niestandardowe**.
 - 2) Naciśnij przycisk , aby wyświetlić okno konfiguracji wysokości celu. Naciśnij przycisk , aby wybrać pozycję cyfry, a następnie naciśnij przycisk  lub  w celu zmiany wartości.



Uwaga

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

- 3) Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i powrócić do interfejsu pomiaru odległości.
3. Ustaw centrum górnego znacznika zgodnie z górną krawędzią celu, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.
4. Ustaw centrum dolnego znacznika zgodnie z dolną krawędzią celu, a następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.

Rezultat

Wynik pomiaru odległości zostanie wyświetlony w prawym górnym rogu ekranu.












Rysunek 5-1 Wynik pomiaru odległości

6 Ustawienia ogólne

6.1 Konfigurowanie nakładki ekranowej (OSD)

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

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji**.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję **OSD**, a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień nakładki ekranowej (OSD).
3. Najpierw naciśnij przycisk , aby włączyć funkcję **OSD**. Można naciśnąć przycisk  lub , aby wybrać niezbędne informacje OSD, i wyświetlić lub ukryć je przy użyciu przycisku .
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać i zakończyć.









Uwaga

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

6.2 Konfigurowanie logo marki

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

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji**.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć opcję **Logo marki**.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.








Wynik

Logo marki zostanie wyświetlone w lewym dolnym rogu obrazu.

6.3 Ochrona przed przegrzaniem

Ta funkcja zabezpiecza detektor kanału termowizyjnego przed przegrzaniem. Gdy ta funkcja jest włączona, osłona jest zamykana po osiągnięciu określonego punktu na skali odcieni szarości detektora.

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję  **Ustawienia funkcji**, a następnie naciśnij  w celu potwierdzenia.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję .
3. Naciśnij przycisk , aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.




Uwaga

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

6.4 Wykonywanie zdjęć i nagrywanie wideo

6.4.1 Wykonywanie zdjęć

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 przycisk  lub , aby wybrać pozycję  w menu głównym.
2. Naciśnij przycisk , aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.

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

6.4.3 Nagrywanie wideo

Procedura

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



Rysunek 6-1 Rozpocznij nagrywanie








W lewym górnym rogu wyświetlany jest 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 może automatycznie rozpoczynać nagrywanie siedem sekund przed naciśnięciem spustu i kończy nagrywanie siedem sekund po zwolnieniu spustu.






Procedura

1. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  w menu głównym.
2. Naciśnij przycisk , aby wyświetlić ustawienia. Naciśnij przycisk  lub , aby włączyć tę funkcję.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.



6.4.5 Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze

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

Procedura

1. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję  w menu głównym.
2. Wybierz pozycję , aby oznaczyć punkt o najwyższej temperaturze.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

Wynik

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



Rysunek 6-2 Śledzenie punktu o najwyższej temperaturze

6.5 Eksportowanie plików

6.5.1 Eksportowanie plików przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight

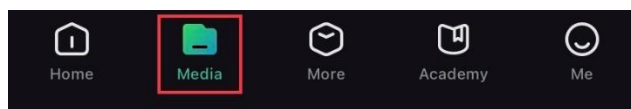
Można uzyskać dostęp do albumów urządzenia i eksportować pliki do telefonu przy użyciu aplikacji HIKMICRO Sight.

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. Podłącz urządzenie do komputera przewodem.



Uwaga

Upewnij się, że urządzenie jest włączone podczas podłączania przewodu.

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 lutym 2024 roku, wyświetl **DCIM** -> **202402**, aby wyszukać zdjęcie lub nagranie.

3. Wybierz pliki i skopiuj je do komputera.

4. Odłącz urządzenie od komputera.












Uwaga

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

7 Ustawienia systemu















7.1 Dostosowanie daty

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień.
3. Naciśnij przycisk , aby wybrać ustawienie roku, miesiąca lub dnia, a następnie zmień wartość przy użyciu przycisku  lub .
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

7.2 Synchronizacja czasu


Procedura









1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby przełączyć format zegara. Dostępne są ustawienia formatu zegara 24-godzinnego i 12-godzinnego. W trybie zegara 12-godzinnego naciśnij przycisk , a następnie naciśnij  lub , aby wybrać ustawienie **AM** (przed południem) lub **PM** (po południu).
4. Naciśnij przycisk , aby wybrać ustawienie godziny lub minuty, a następnie zmień wartość przy użyciu przycisku  lub .
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

7.3 Konfigurowanie języka

Ta opcja umożliwia wybór języka urządzenia.

Procedura









1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.

2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać wymagany język, a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

7.4 Ustawianie jednostki







Można przełączyć jednostkę pomiaru odległości.

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu wyświetlenia ustawień.
3. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać jednostkę zależnie od potrzeb.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.


7.5 Wyświetlanie informacji o urządzeniu





Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję , a następnie naciśnij przycisk  w celu potwierdzenia. Można wyświetlić informacje o urządzeniu, takie jak wersja i numer seryjny.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby zapisać ustawienia i zakończyć.

7.6 Przywracanie urządzenia

Procedura

1. Gdy wyświetlane jest menu główne, wybierz pozycję 
Ustawienia ogólne.

2. Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać pozycję . Wybierz pozycję , aby przywrócić domyślne ustawienia urządzenia zgodnie z monitem.

8 Często zadawane pytania

8.1 Dlaczego monitor jest wyłączony?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- Upewnij się, że bateria urządzenia nie jest rozładowana.
- Sprawdź monitor po ładowaniu baterii urządzenia przez pięć minut.
- Sprawdź, czy urządzenie jest w trybie gotowości.

8.2 Jak uzyskać wyraźny obraz?

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

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

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

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

8.4 Dlaczego komputer nie może zidentyfikować urządzenia?

Upewnij się, że spełnione są poniższe warunki.

- 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.

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

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ, A ZWŁASZCZA LOKALNYCH PRZEPISÓW I ROZPORZĄDZEŃ DOTYCZĄCYCH BRONI PALNEJ I/LUB MYŚLISTWA. PRZED ZAKUPEM LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ROZWAŻYĆ KRAJOWE PRZEPISY I ROZPORZĄDZENIA. PRZED ZAKUPEM, SPRZEDAŻĄ, MARKETINGIEM I/LUB UŻYCIEM TEGO PRODUKTU KONIECZNE MOŻE BYĆ UZYSKANIE ODPOWIEDNIH 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), dyrektywie 2014/35/EU (LVD), dyrektywie 2011/65/EU (RoHS) i dyrektywie 2014/53/EU.

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

Deklaracja zgodności z dyrektywami UE jest dostępna w witrynie internetowej

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

Pasma częstotliwości i moc (CE)

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

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

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



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

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




www.recyclethis.info



Dyrektywa 2006/66/EC w sprawie baterii i akumulatorów oraz zmieniająca ją dyrektywa 2013/56/EU: 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.

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

- Napięcie wejściowe dla urządzenia powinno spełniać wymagania dotyczące źródeł zasilania z własnym ograniczeniem (LPS; 5 V DC / 2 A) zgodnie z normą IEC61010-1 lub IEC62368. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z dokumentacji produktów i specyfikacji technicznych.
- 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

- Urządzenie jest zasilane wymienną baterią litowo-jonową. Napięcie ładowania baterii jest ograniczone do 4,2 V. Napięcie i pojemność baterii wynosi 3,6 V/4,4 Ah (15,84 Wh).
- Baterie zakupione przez użytkowników muszą spełniać odpowiednie międzynarodowe normy dotyczące bezpieczeństwa baterii (np. normy EN/IEC).
- Nieprawidłowe użycie lub wymiana 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.

- Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Podczas ładowania temperatura baterii nie powinna przekraczać zakresu od 0°C do 45°C.
- 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.
- Nie wolno ładować baterii innego typu przy użyciu ładowarki dostarczonej razem z urządzeniem. Należy upewnić się, że żadne palne materiały nie znajdują się w promieniu dwóch metrów wokół ładowarki podczas ładowania.
- Wysoka temperatura lub bardzo niskie ciśnienie mogą spowodować wybuch baterii albo wyciek palnej cieczy lub gazu.
- Wrzucenie baterii do ognia lub rozgrzanego pieca albo zgniecenie lub przecięcie baterii może spowodować wybuch.
- **NIE WOLNO** umieszczać urządzenia z baterią lub samej baterii w pobliżu źródeł ciepła lub ognia. Należy chronić urządzenie przed bezpośrednim światłem słonecznym.
- **NIE** wolno połykać baterii, ponieważ może to spowodować oparzenia chemiczne.
- **NIE** wolno umieszczać baterii w miejscu dostępnym dla dzieci.

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 powietrza powinna wynosić od 5% do 95%.
- Należy chronić urządzenie przed silnym promieniowaniem elektromagnetycznym oraz kurzem i pyłem.
- **NIE** wolno kierować obiektywem w stronę słońca lub innego źródła intensywnego światła.
- Urządzenie należy umieścić w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu.

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

Poważne awarie

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


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

 www.hikmicrotech.com

 support@hikmicrotech.com

UD37155B