

LUMI

Monokular termowizyjny



Instrukcja obsługi

LUMI P13 / LUMI L19 / LUMI L35 / LUMI H35

V1.0

1 Specyfikacja

Model	LUMI P13	LUMI L19	LUMI L35	LUMI H35
Czujnik termiczny, piksele	256×192, 12µm	384×288, 12µm	384×288, 12µm	640×512, 12µm
NETD, mK	≤20	≤18	≤18	≤18
Częstotliwość wyświetlania klatek, Hz	50	50	50	50
Obiektyw, mm	13 F0,9	19 F0,9	35 F0,9	35 F0,9
Pole widzenia (H×V), °/m na 100 metrów	13,5×10,1/24×18	13,8×10,4/24×18	7,5×5,7/13×10	12,5×9,4/22×16
Powiększenie, ×	2~8	2~8	4~16	2,5~20
Zasięg wykrywania, wyrażony w metrach (Rozmiar celu: 1,7 m × 0,5 m, P(n)=99%)	670	980	1800	1800
Odciążenie wylotu, mm	25			
Średnica źrenicy wyjściowej, mm	10			
Dioptria, D	-5~+5			
Wyświetlacz	AMOLED 1024×768			
Rodzaj baterii	Wymienny akumulator litowo-jonowy 18650			
Maksymalny czas pracy, h	6	4,5	4,5	4,5
Mikrofon	Pomoc			
Pojemność pamięci, GB	32			
Stopień ochrony IP	IP67			
Temperatura pracy: °C	-20 ~ +50			
Waga, gramy (przy uwzględnieniu baterii)	310	335	335	345
Wymiar, mm	134×47×74	139×47×74	143×47×74	143×47×74

★ Rzeczywisty czas pracy zależy od intensywności korzystania z Wi-Fi, fotografowania, nagrywania wideo itp.

➤ Projekt i oprogramowanie niniejszego produktu mogą zostać ulepszone w celu poprawy ich funkcji bez wcześniejszego powiadomienia klienta.

2 Zawartość opakowania

- Monokular termowizyjny serii LUMI
- Przenośna torba
- Bateria 18650 *2
- Ładowarka 18650
- Kabel do transmisji danych
- Pasek na szyję
- Szmatka do czyszczenia obiektywu
- Skrócona instrukcja obsługi

3 Opis

Monokulary termowizyjne z serii LUMI są przeznaczone do użytku zarówno w nocy, jak i w ciągu dnia i zapewniają wyjątkową jakość obrazu nawet w niekorzystnych warunkach pogodowych (takich jak mgła, smog, deszcz) oraz za przeszkodami, takimi jak gałęzie, wysoka trawa, gęste liście itp., które mogą utrudniać wykrywanie celów.

Cechuje się niewielkim rozmiarem i wagą, dzięki czemu jest łatwy do przenoszenia

Kamery termowizyjne LUMI są przeznaczone do różnych zastosowań, w tym do polowań, obserwacji, bezpieczeństwa, orientacji w terenie, działań poszukiwawczych i ratowniczych itp.

4 Cechy

- Kompaktowy i lekki
- Czujnik 12 μm
- Obiektyw F0,9
- AMOLED 1024×768
- Akumulator 18650 do szybkiej wymiany
- Wysoka częstotliwość odświeżania 50 Hz
- Płynny zoom cyfrowy
- Tryb niesamowicie wyraźnego obrazu
- Ochrona oczu przy niskiej jasności, paleta barw i ciepły odcień
- Elektroniczna stabilizacja obrazu

5 Komponenty i przyciski



1. Muszla oczna

2. Okular

3. Przycisk w dół

4. Przycisk menu (M)

5. Przycisk w górę





6. Przycisk zasilania (P)

7. Pierścień ostrości obiektywu

8. Pokrywa komory baterii

9. Port typu C

6 Obsługa przycisków

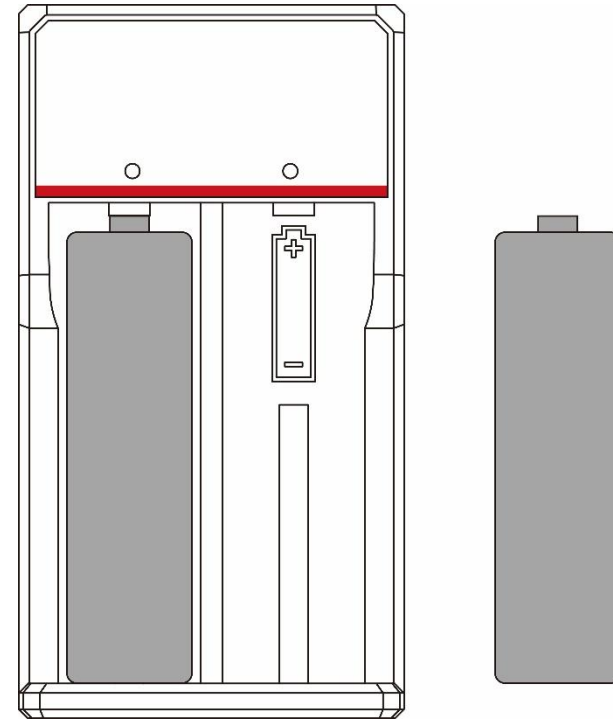
Przycisk	Aktualny status	Krótkie naciśnięcie	Naciśnij i przytrzymaj
Przycisk zasilania 	Wyłączony	—	Włączanie urządzenia
	Ekran główny	Ustaw urządzenie w tryb gotowości	Wyłącz urządzenie
	Tryb gotowości	Wybudź urządzenie	Wybudź urządzenie
	Interfejs menu skrótów	Powrót do górnego menu z zapisaniem zmian	Wyłącz urządzenie
	Interfejs menu głównego	Powrót do górnego menu bez zapisywania zmian	Wyłącz urządzenie
Przycisk w górę 	Ekran główny	Cyfrowy zoom	Włączanie/wyłączanie funkcji PiP
	Interfejs menu skrótów	Nawigacja w górę	—
	Interfejs menu	Nawigacja w górę	—
Przycisk menu 	Ekran główny	Otwórz menu skrótów	Przejdź do menu głównego
	Interfejs menu skrótów	Przełączanie i potwierdzanie parametrów	Zapisz i wróć do ekranu głównego
	Interfejs menu głównego	Wejdź do podmenu / Przełącz i potwierdź parametry	Zapisz i wróć do ekranu głównego
Przycisk w dół 	Ekran główny	Zrób zdjęcie	Rozpocznij nagrywanie wideo
	Nagrywanie wideo	Zrób zdjęcie	Zatrzymaj i zapisz wideo
	Interfejs menu skrótów	Nawigacja w dół	—
	Interfejs menu	Nawigacja w dół	—
Przyciski góra + dół	Ekran główny	Kalibracja migawki	Kalibracja tła

7 Ładowanie akumulatora

Seria LUMI wykorzystuje akumulator litowo-jonowy 18650. Przed użyciem należy naładować baterię.

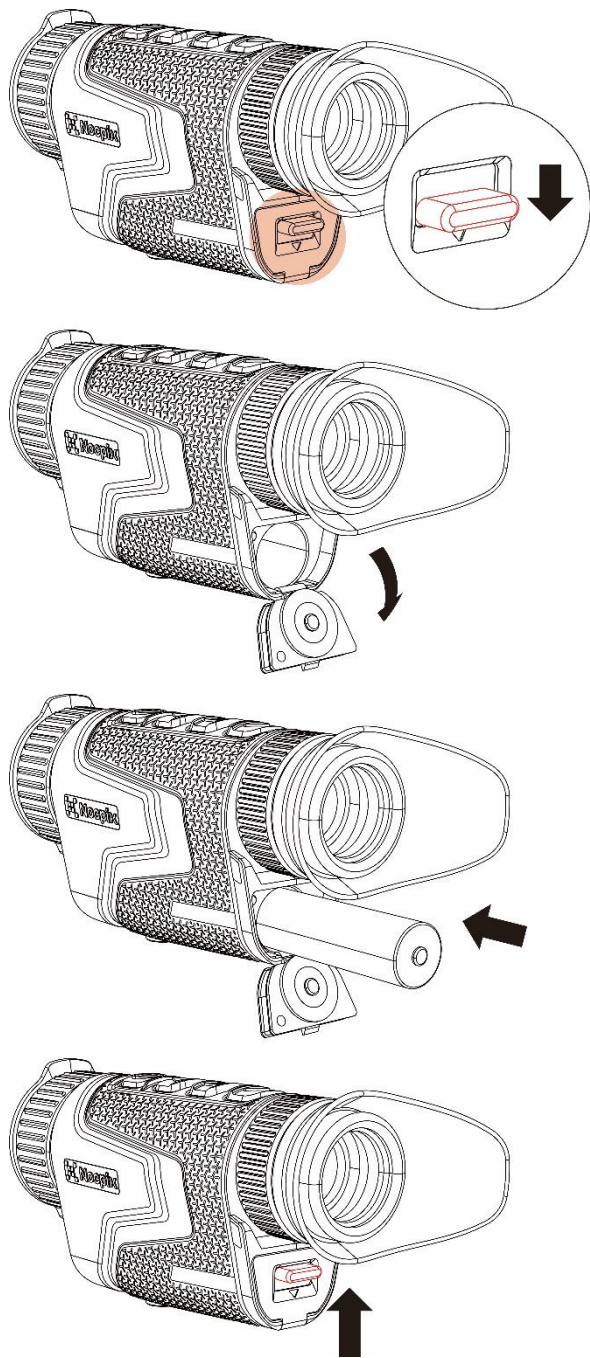
Ładowanie za pomocą ładowarki

- Dopasuj styki akumulatora do rowka ładowarki i włóż akumulator do ładowarki.
- Podłącz wtyczkę typu C kabla do transmisji danych do portu ładowarki.
- Podłącz drugi koniec kabla do transmisji danych do portu USB zasilacza.
- Podłącz zasilacz do gniazda zasilania 100 V - 240 V, aby naładować baterię.
- Po instalacji wskaźnik LED na ładowarce zacznie świecić.
 - Jeśli wskaźnik świeci się na czerwono, bateria jest ładowana.
 - Jeśli wskaźnik zmieni kolor na zielony, oznacza to, że bateria jest w pełni naładowana.
 - Jeśli wskaźnik miga na czerwono, oznacza to, że uchwyt do ładowania akumulatora jest podłączony do źródła zasilania, ale akumulator nie został zainstalowany.
- Po pełnym naładowaniu należy wyjąć akumulator z ładowarki.



Instalacja baterii

- Pociągnij w dół przycisk pod okulem i otwórz pokrywę komory baterii.
- Zarówno dodatnie, jak i ujemne złącze akumulatora może zapewnić zasilanie.
- Zamknij pokrywę komory baterii i pociągnij przycisk do góry.



Środki ostrożności dotyczące akumulatora


- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, to bateria powinna być częściowo naładowana, lecz nie powinna być w pełni naładowana lub w pełni rozładowana.
- Nie należy ładować baterii natychmiast po przeniesieniu go z zimnego środowiska do ciepłego. Oczekaj od 30 do 40 minut, aż się nagrzej.
- Nie ładuj baterii pozostawiając ją bez nadzoru.
- Nie używaj ładowarki, jeśli została zmodyfikowana lub jest uszkodzona.
- Baterię należy ładować w temperaturze od 0°C do +45°C. W przeciwnym razie żywotność baterii ulegnie skróceniu.
- Czas ładowania nie powinien przekraczać 24 godzin.
- Nie wystawiaj baterii na działanie wysokiej temperatury lub bezpośredniego działania ognia.
- Nie zanurzaj akumulatora w wodzie.
- Nie podłączaj zewnętrznych urządzeń, których pobór prądu przekracza dozwolone poziomy.
- Akumulator jest wyposażony w funkcję ochrony przed zwarcieniem. Jednakże należy unikać każdej sytuacji, która może doprowadzić do zwarcia.
- Nie należy demontować ani modyfikować baterii bez uzyskania fachowej instrukcji.
- Nie uderzaj ani nie upuszczaj akumulatora.
- Pojemność baterii może się zmniejszyć podczas korzystania z baterii w

ujemnej temperaturze, co jest normalne, a nie wadliwe.

- Nie korzystaj z baterii w temperaturze przekraczającej temperaturę pokazaną w tabelce, ponieważ może to skrócić żywotność baterii.
- Trzymaj baterię z dala od dzieci.

8 Zewnętrzne źródło zasilania

Seria LUMI może być zasilana za pomocą zewnętrznego źródła zasilania, takiego jak powerbank (5 V).

- Podłącz zewnętrzne źródło zasilania do portu typu C na spodzie serii LUMI.
- Urządzenie przełączy się na zewnętrzne źródło zasilania
- Jeśli urządzenie jest podłączone do zewnętrznego źródła zasilania, ikona baterii zostanie zmieniona na ikonę USB .
- Po odłączeniu zewnętrznego źródła zasilania seria LUMI automatycznie przełączy się na akumulator bez wyłączenia.

9 Włączanie/wyłączenie zasilania i ustawienia obrazu

- Włączanie: Zdejmij osłonę obiektywu. Naciśnij i przytrzymaj **przycisk zasilania**, aby uruchomić urządzenie. Po kilku sekundach wyświetlony

zostanie ekran główny.

- Obróć pierścień dioptrii okularu, aż obraz w okularze stanie się wyraźny. Po dostosowaniu nie ma potrzeby dostosowywania dla tego samego użytkownika.
- Obróć pierścień ostrości obiektywu, aby ustawić ostrość na obserwowanym obiekcie.
- Aby ustawić tryb obrazu, jasność wyświetlacza, ostrość obrazu, kontrast obrazu, należy zapoznać się z sekcją **Menu skrótów** w niniejszej instrukcji.
- Wyłączanie zasilania: Po użyciu naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby wyświetlić odliczanie wyłączenia. Następnie zwolnij palec. Podczas tego procesu naciśnięcie dowolnego klawisza może anulować wyłączenie.

10 Aktualizacja i aplikacja NOCPIX

Połączenie z oprogramowaniem klienckim

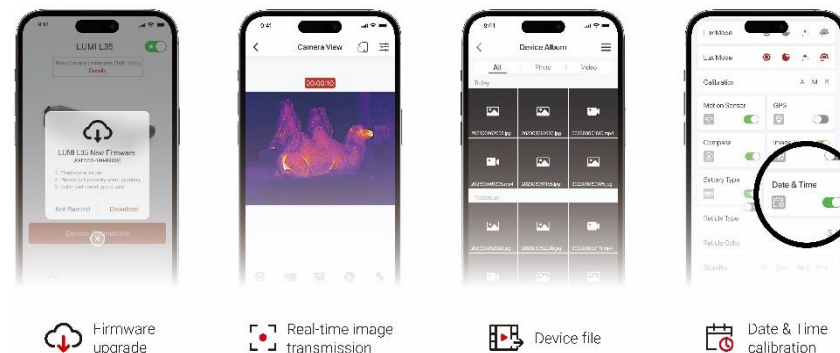
Monokular termowizyjny z serii LUMI obsługuje sterowanie za pomocą aplikacji NOCPIX, która umożliwia przesyłanie obrazów w czasie rzeczywistym, obsługę urządzenia i aktualizację programu po podłączeniu smartfona lub laptopa przez Wi-Fi.

Aplikację Nocpix można pobrać i zainstalować za pośrednictwem oficjalnej strony internetowej (www.nocpix.com) lub w sklepie z aplikacjami. Możesz też zeskanować poniższy kod QR, aby pobrać go za darmo.



Seria LUMI posiada wbudowany moduł Wi-Fi. Urządzenie może łączyć się z urządzeniem zewnętrznym (komputerem lub telefonem komórkowym) przez Wi-Fi.

- Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj **przycisk M**, aby przejść do menu głównego. Włącz Wi-Fi na urządzeniu.
- Po włączeniu sieci Wi-Fi wyszukaj sieć Wi-Fi o nazwie **Model_XXXXXXX** na urządzeniu zewnętrznym, gdzie XXXXXXXX to numer seryjny urządzenia. Wybierz Wi-Fi, wprowadź hasło i połącz się. Początkowe hasło to **12345678**.
- Po nawiązaniu połączenia z siecią Wi-Fi można sterować urządzeniem za pomocą aplikacji mobilnej.



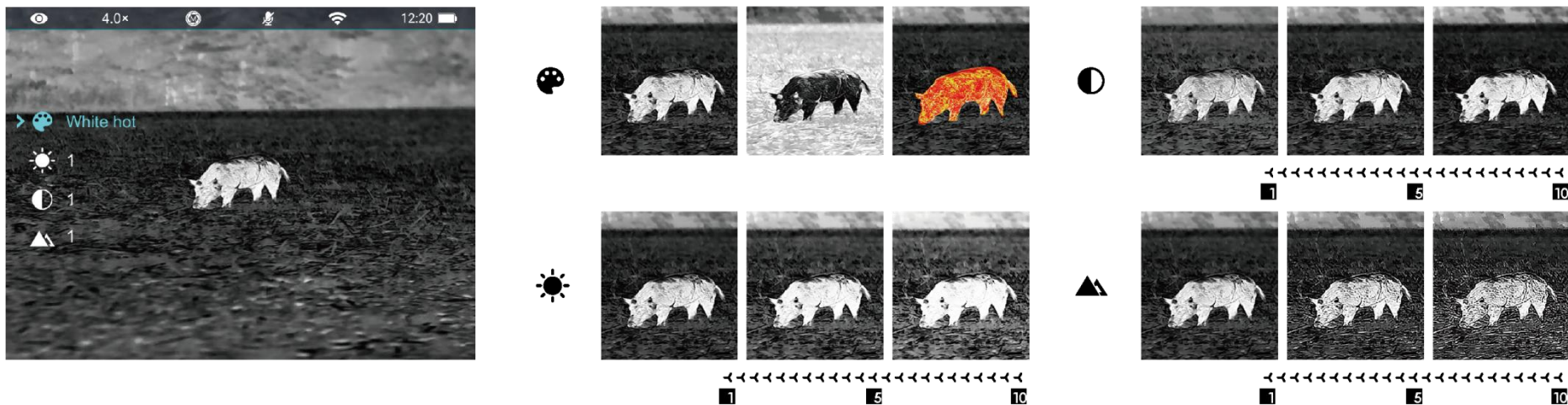
Aktualizacja urządzenia

- Po zakończeniu instalacji otwórz aplikację NOCPPIX.
- Jeśli urządzenie zostało połączone z urządzeniem mobilnym, to należy włączyć dane mobilne urządzenia mobilnego. Po nawiązaniu połączenia w aplikacji zostanie automatycznie wyświetlony monit dotyczący aktualizacji. Kliknij **Teraz**, aby pobrać najnowszą wersję natychmiast lub kliknij **Później**, aby zaktualizować później.
- NOCPPIX może automatycznie zapisać ostatnio podłączone urządzenie. Dlatego, jeśli wcześniej połączyłeś się z NOCPPIX, automatycznie wykryje aktualizację, nawet gdy nie jest podłączony do telefonu lub laptopa.
- Jeśli aktualizacja jest dostępna, a urządzenie mobilne ma dostęp do Internetu, to można ją najpierw pobrać. Następnie, gdy urządzenie jest połączone z urządzeniem mobilnym, zostanie ono automatycznie zaktualizowane.
- Po zainstalowaniu aktualizacji urządzenie zostanie automatycznie uruchomione ponownie.

11 Menu skrótów

W menu skrótów możesz szybko dostosować podstawową konfigurację często używanych funkcji wliczając w to tryb obrazu, jasność ekranu, ostrość obrazu i kontrast obrazu.

- Na ekranie głównym, krótko naciśnij **przycisk M**, aby przejść do menu szybkiego dostępu.
- Naciśnij przycisk **w górę** / **w dół**, aby przełączyć następujące opcje.
 - **Tryb obrazu:** Naciśnij **przycisk M**, aby zmienić tryb obrazu (biały gorący, czarny gorący, czerwony gorący, kolorowy, karmazynowy, zieleń Guigneta i fioletowy).
 - **Jasność obrazu:** Naciśnij **przycisk M**, aby zmienić jasność obrazu z poziomu 1 na poziom 10.
 - **Ostrość obrazu:** Naciśnij **przycisk M**, aby zmienić ostrość obrazu z poziomu 1 na poziom 10.
 - **Kontrast obrazu:** Naciśnij **przycisk M**, aby zmienić kontrast obrazu z poziomu 1 na poziom 10.
- Naciśnij i przytrzymaj **przycisk M**, aby zapisać zmiany i powrócić do ekranu głównego.
- W menu skrótów, jeśli w ciągu 7 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, to urządzenie automatycznie zapisze zmiany i powróci do ekranu głównego.






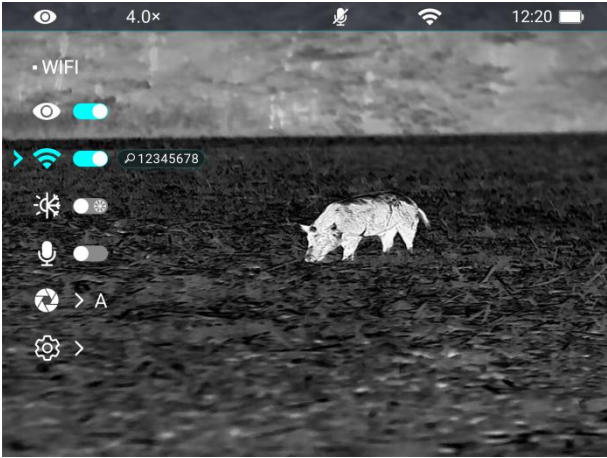
12 Menu główne


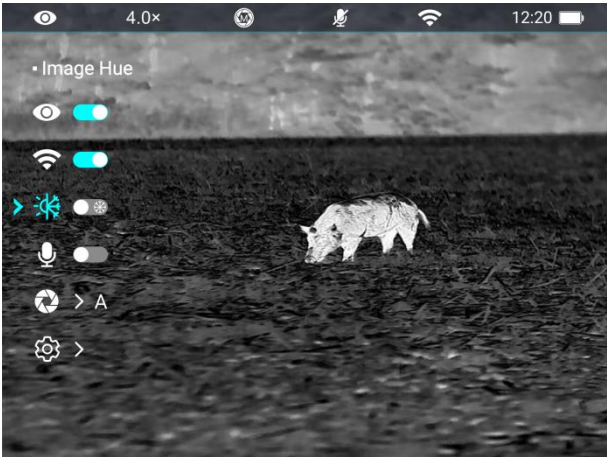

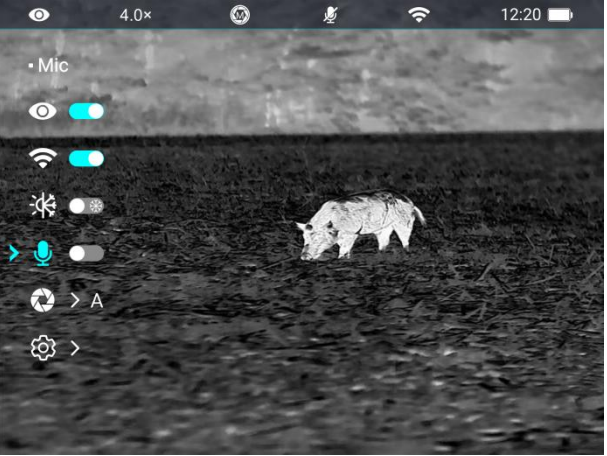

- Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj **przycisk M**, aby przejść do menu głównego.
- Naciśnij przycisk **w górę / w dół**, aby przełączać opcje menu.
- Opcje funkcji w menu głównym są cykliczne: gdy strzałka > dotrze do ostatniej opcji na pierwszej stronie, to nastąpi przejście do pierwszej opcji menu na drugiej stronie. Gdy strzałka > znajduje się na pierwszej opcji pierwszej strony, to naciśnij przycisk **w górę**, aby przejść do ostatniej opcji drugiej strony.
- Naciśnij **przycisk M**, aby zmodyfikować ustawienia parametrów bieżącej opcji menu lub otworzyć podmenu.
- W podmenu drugiego i trzeciego poziomu naciśnij przycisk **w górę / w dół**, aby wybrać parametr lub funkcję. Naciśnij **przycisk M**, aby potwierdzić wybór. Migająca ikona wskazuje, że zmiany są zapisywane, a następnie wyświetlane jest górne menu lub podmenu.
- Podczas przebywania w dowolnym interfejsie menu naciśnij **przycisk zasilania**, aby powrócić do górnego menu lub ekranu głównego bez zapisywania zmian, oraz naciśnij i przytrzymaj **przycisk M**, aby zapisać zmiany i powrócić do ekranu głównego.



- Podczas przebywania w dowolnym interfejsie menu urządzenie automatycznie powróci do ekranu głównego bez zapisywania zmian, jeśli w ciągu 15 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja.
- Podczas ciągłej pracy monokularu termowizyjnego, po wyjściu z menu głównego kursor > pozostaje w pozycji przed wyjściem. Po ponownym uruchomieniu monokularu termowizyjnego i przejściu do menu głównego po raz pierwszy, kursor pozostanie w pierwszej opcji menu.

Opcje menu głównego i opisy

<p>Niesamowicie wyraźny obraz</p> 	<p>Włącz/wyłącz tryb niesamowicie wyraźnego obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby przejść do menu głównego. ● Wybierz opcję menu Niesamowicie wyraźny obraz za pomocą przycisku w górę/w dół. ● Tryb niesamowicie wyraźnego obrazu włącza się/wyłącza krótkim naciśnięciem przycisku M, podczas którego słychać kliknięcie kalibracji migawki. ● Gdy funkcja jest włączona/wyłączona, to ikona na pasku stanu odpowiednio się zmieni. ● Gdy tryb niesamowicie wyraźnego obrazu jest włączony, to kontrast obrazu zostanie wzmocniony, co jest odpowiednie dla deszczowych, mglistych i innych trudnych warunków atmosferycznych. 	
<p>Wi-Fi</p> 	<p>Włącz/wyłącz Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby przejść do menu głównego. ● Naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać opcję Wi-Fi. ● Włączanie/wyłączanie Wi-Fi za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisku M. ● Gdy Wi-Fi jest włączone, domyślne hasło jest wyświetlane przez 3 sekundy za ikoną Wi-Fi. ● Domyślne hasło to 12345678. Gdy hasło zostanie zmienione, to nie zostanie wyświetlone. ● Gdy funkcja jest włączona/wyłączona, to ikona na pasku stanu odpowiednio się zmieni. 	

<p style="text-align: center;">Odcień obrazu</p> 	<p>Ustawianie odcienia obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby przejść do menu głównego. ● Naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać opcję Odcień obrazu. ● Naciśnij przycisk M, aby przełączać odcień obrazu między W (ciepły) a C (chłodny). ● Obraz w zimnym kolorze jest jaśniejszy, a obraz w ciepłym kolorze jest łagodniejszy i bardziej przyjazny dla ochrony wzroku. ● Przełącznik pomiędzy ciepłym i zimnym odcieniem nie ma zastosowania w paletach kolorów. 	
<p style="text-align: center;">Mikrofon</p> 	<p>Włączanie/wyłączanie mikrofonu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby przejść do menu głównego. ● Naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać opcję MIC. ● Naciśnij przycisk M, aby włączyć/wyłączyć mikrofon. ● Po włączeniu mikrofonu urządzenie będzie nagrywać dźwięk podczas nagrywania wideo. 	
<p style="text-align: center;">Kalibracja</p> 	<p>Ustawianie trybu kalibracji</p> <p>W rzadkich przypadkach, gdy obraz jest pogorszony lub nierówny, można go poprawić za pomocą kalibracji. Dostępne są dwa tryby kalibracji: Automatyczny i ręczny. Niezależnie od wybranego trybu można ręcznie obsługiwać kalibrację migawki i kalibrację tła.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby przejść do menu głównego. 	

- Naciśnij przycisk w **górze/w dół**, aby wybrać opcję **Kalibracja**.
- Naciśnij przycisk **M**, aby przejść do podmenu funkcji **Kalibracja**.
- Naciśnij przycisk w **górze / w dół**, aby przełączyć wybór między trybem **automatycznym** i **ręcznym**.
 - **Automatyczny:** Jest on definiowany przez algorytmy oprogramowania. Gdy jakość obrazu pogorszy się, to zostanie on automatycznie skalibrowany w tym trybie.
 - **Ręczna kalibracja:** Obrazy są kalibrowane przez użytkownika zgodnie z efektem obrazu. Aby przeprowadzić kalibrację, należy jednocześnie nacisnąć przycisk w **górze i w dół**.
- Naciśnij przycisk **M**, aby potwierdzić wybór. Ikona na pasku stanu zmienia się odpowiednio.



Kalibracja migawki

Kalibracja tła alibration



0,3s

1,0s



Ręczny



Automatyczny

Galeria



Wyświetlanie plików video/zdjęć w urządzeniu

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M**, aby przejść do menu głównego.
- Naciśnij przycisk w **górze/w dół**, aby wybrać opcję **Galeria**.
- Naciśnij przycisk **M**, aby przejść do funkcji **Galeria**.
- W przypadku dużej liczby plików po przejściu do funkcji następuje czas buforowania plików



- W każdym interfejsie logika działania przycisków jest następująca


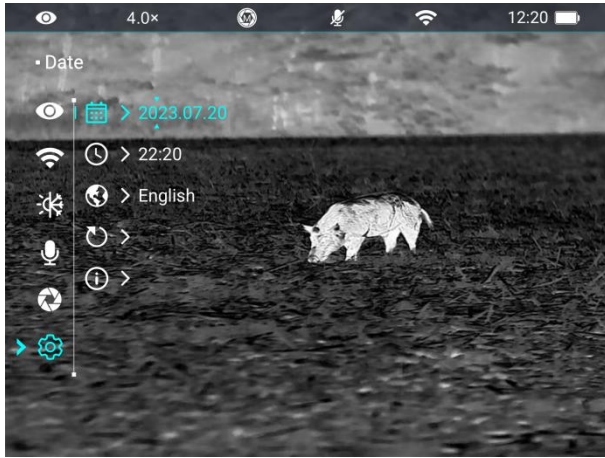

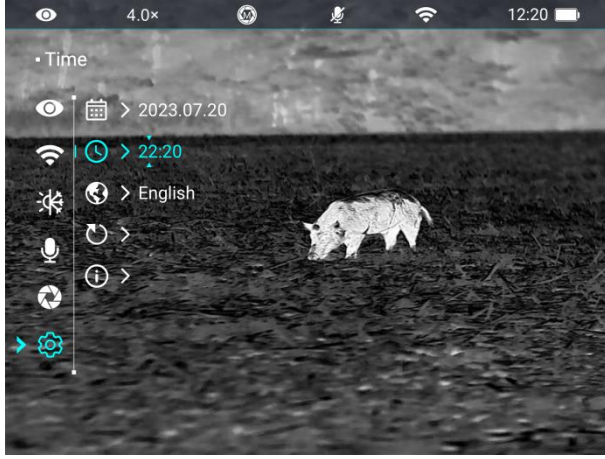
		Interfejs folderu	Interfejs plików	Widok interfejsu
Przycisk zasilania	Krótkie naciśnięcie	Powrót do górnego menu	Powrót do górnego menu	Powrót do górnego menu
Przycisk w górę	Krótkie naciśnięcie	Nawigacja w górę	Nawigacja w górę	Wstecz
	Naciśnij i przytrzymaj	Poprzednia strona	Poprzednia strona	/
Przycisk menu	Krótkie naciśnięcie	Przejdź do folderu	Wyświetl plik	Pauza/Odtwarzanie
	Naciśnij i przytrzymaj	Wróć do ekranu głównego	Wróć do ekranu głównego	Wróć do ekranu głównego
Przycisk w dół	Krótkie naciśnięcie	Nawigacja w dół	Nawigacja w dół	Szybkie przewijanie do przodu
	Naciśnij i przytrzymaj	Następna strona	Następna strona	/


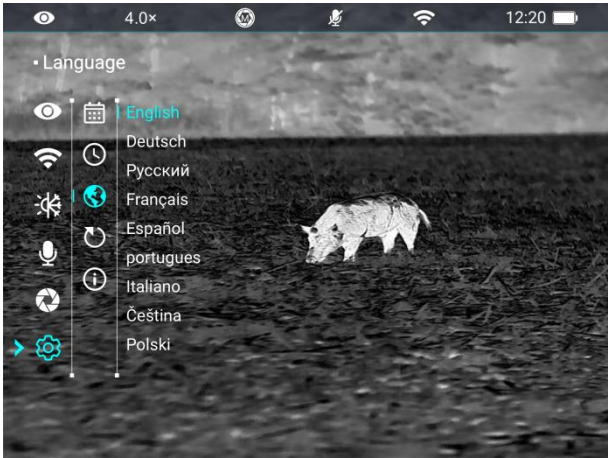

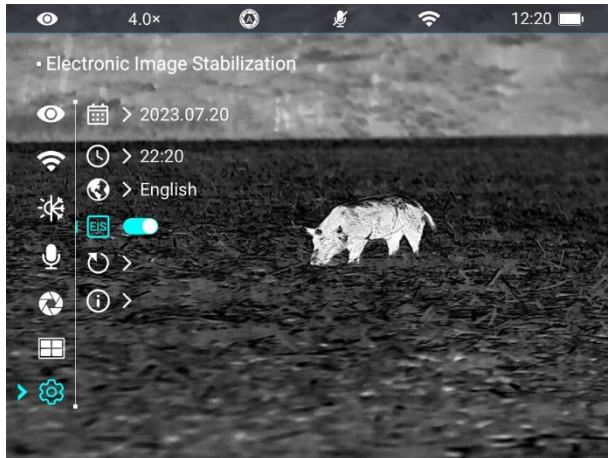
Ustawienia



Konfigurowanie ustawień ogólnych

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M**, aby przejść do menu głównego.
- Naciśnij przycisk **w górę/w dół**, aby wybrać opcję **Ustawienia**.
- Naciśnij krótko przycisk **M**, aby przejść do podmenu.
- Ta pozycja menu umożliwia skonfigurowanie następujących ustawień.

	<p style="text-align: center;">Data</p> 	<p>Ustawianie daty systemowej</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję menu Data za pomocą przycisku w górę / w dół. ● Data jest w formacie RR/MM/DD. ● Naciśnij krótko przycisk M, aby aktywować podmenu Data. Dwie ikony trójkąta pojawią się powyżej i poniżej wartości. ● Krótkie naciśnięcie przycisku M umożliwia przełączanie między rokiem, miesiącem i dniem. ● Ustaw prawidłowy rok, miesiąc i dzień za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisku w górę / w dół. ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby zapisać i wyjść. 	
	<p style="text-align: center;">Czas</p> 	<p>Ustawianie czasu systemowego</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję menu Czas za pomocą przycisku w górę / w dół. ● Format czasu jest wyświetlany jako GG:MM w formacie 24-godzinnym. ● Naciśnij przycisk M, aby aktywować podmenu Data. Dwie ikony trójkąta pojawią się powyżej i poniżej wartości. ● Wybierz prawidłową wartość godziny i minuty, naciskając krótko przycisk w górę/w dół. ● Krótko naciśnij przycisk M, aby przełączać między godziną a minutą. 	

		<ul style="list-style-type: none"> ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby zapisać i wyjść. Czas na pasku stanu zmienia się odpowiednio.
<p style="text-align: center;">Język</p> 	<p>Ustawianie języka systemu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję menu Język za pomocą przycisku w górę / w dół. ● Krótkie naciśnięcie przycisku M powoduje przejście do podmenu Język. ● Wybierz żądany język, naciskając krótko przycisk w górę/w dół. ● Naciśnij przycisk M, aby potwierdzić wybór. Jednocześnie nastąpi zapisanie ustawień i automatyczne wyjście do podmenu Ustawienia. 	
<p style="text-align: center;">EIS</p> 	<p>Włączanie/wyłączanie elektronicznej stabilizacji obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję menu EIS za pomocą przycisku w górę / w dół. ● Naciśnij przycisk M, aby włączyć/wyłączyć EIS ● Gdy funkcja EIS jest włączona, obraz będzie nieznacznie powiększony. ● Gdy zoom elektroniczny $> 1\times$, funkcja EIS jest domyślnie włączona. Przełącznik funkcji nie ma na nią wpływu. 	
<p style="text-align: center;">Przywracanie ustawień</p>	<p>Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję Przywracanie ustawień fabrycznych za pomocą przycisku w górę/w dół. 	

fabrycznych





- Naciśnij przycisk **M**, aby przejść do podmenu **Przywracania ustawień fabrycznych**.
- Naciśnij przycisk **w górę** / **w dół**, aby wybrać Tak lub Nie. **Tak** oznacza przywrócenie ustawień fabrycznych, a **Nie** oznacza anulowanie operacji.
- Potwierdź wybór krótkim naciśnięciem przycisku **M**.
- Jeśli wybrana zostanie opcja **Tak**, to monokular termowizyjny uruchomi się ponownie automatycznie.
- Jeśli wybrano opcję **Nie**, operacja zostanie anulowana, a ekran powróci do górnego menu.



Po wybraniu **Przywracania ustawień fabrycznych** następujące funkcje zostaną przywrócone do ustawień domyślnych:

- **Tryb obrazu:** biały gorący
- **Jasność wyświetlacza:** poziom 5
- **Ostrość obrazu:** poziom 5
- **Kontrast obrazu:** poziom 5
- **Cyfrowy zoom:** 1×
- **Tryb niesamowicie wyraźnego obrazu:** wyłączony
- **Wi-Fi:** wyłączone
- **Odcień obrazu:** C
- **Mikrofon:** wyłączony
- **Tryb kalibracji:** A

	<p>Informacje</p> 	<p>Wyświetlanie informacji o systemie</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W podmenu Ustawienia wybierz opcję menu Informacje za pomocą przycisku w górę / w dół. ● Odpowiednie informacje na temat urządzenia zostaną wyświetlone po krótkim naciśnięciu przycisku M. ● Ten element umożliwia użytkownikowi wyświetlenie następujących informacji na temat bieżącego monokularu termowizyjnego: model produktu, oprogramowanie sprzętowe, PN, SN, numer wersji sprzętu itp. ● Naciśnij i przytrzymaj przycisk M, aby powrócić do podmenu Ustawienia ogólne. 	
--	--	---	---

13 Cyfrowy zoom

Seria LUMI obsługuje szybki cyfrowy zoom obrazów w celu zwiększenia wizualnego powiększenia.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk **w górę**, aby powiększyć obraz.
- Odpowiednie powiększenie jest wyświetlane na pasku stanu.

➤ W poniższej tabeli wymieniono odpowiadające powiększenia wizualne



MODE	Powiększenie				
	Powiększenie 1×	Powiększenie 2×	Powiększenie 3×	Powiększenie 4×	Powiększenie 8×
P13	2×	4×	6×	8×	
L19	2×	4×	6×	8×	
L35	4×	8×	12×	16×	

H35	2,5×	5×		10×	20×
-----	------	----	--	-----	-----

14 Fotografia i nagrywanie wideo


Monokular termowizyjny z serii LUMI jest wyposażony we wbudowaną pamięć o pojemności 32 GB i obsługuje fotografowanie oraz nagrywanie wideo. Nazwy plików zdjęć i filmów będą zależne od czasu, dlatego przed użyciem funkcji zdjęć i filmów zaleca się ustawienie daty i godziny systemowej w menu głównym (patrz **Menu główne - Ustawienia - Ustawienia daty/czasu** w niniejszej instrukcji) lub zsynchronizuj daty i godziny systemu w ustawieniach aplikacji NOCPPIX. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi aplikacji na naszej oficjalnej stronie internetowej (www.nocpix.com).

Fotografowanie

- Na ekranie głównym naciśnij **przycisk w dół**, aby zrobić zdjęcie. Obraz zostanie zatrzymany na 0,5 sekundy  a w lewym górnym rogu pojawi się migająca ikona aparatu. Po wykonaniu zdjęcia ikona zniknie.
- Wykonane zdjęcia są zapisywane we wbudowanej pamięci.
- Gdy pojawi się ikona wykrzyknika  po prawej stronie ikony aparatu, to oznacza, że ilość miejsca w pamięci jest niewystarczająca. Sprawdź i przenieś

swoje wideo i obrazy na inne nośniki, aby zwolnić miejsce w pamięci.

Nagrywanie wideo

- Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj **przycisk w dół**, aby rozpocząć nagrywanie wideo.
- Ikona nagrywania  i monit o czasie nagrywania są wyświetlane w lewym górnym rogu wyświetlacza, a czas jest podany w formacie GG: MM: SS (godz: Minuta: Sekunda).
- Czerwona kropka po lewej stronie komunikatu czasu będzie migać w sposób ciągły podczas nagrywania.
- Podczas nagrywania można również zrobić zdjęcie, naciskając **przycisk w dół**.
- Naciśnij i przytrzymaj **przycisk w dół**, aby zatrzymać i zapisać wideo. Nagrywanie.
- Wszystkie filmy i zdjęcia będą zapisywane we wbudowanej pamięci.
- Seria LUMI ma wbudowaną funkcję mikrofonu. Można włączyć funkcję mikrofonu, aby nagrywać dźwięk podczas nagrywania.



Uwaga

- Możesz przejść do i korzystać z menu podczas nagrywania wideo.
- Wykonane zdjęcie i nagrany film zostaną odpowiednio zapisane w formacie IMG_rrrrMMddGGmmss.jpg i VID_rrrrMMddGGmmss.mp4 na wbudowanej karcie pamięci (rok, miesiąc, data, godzina, minuta i sekunda);
- Ze względu na ograniczoną przestrzeń przechowywania zaleca się regularne czyszczenie pamięci lub przenoszenie zdjęć i filmów na inny nośnik w celu zwolnienia miejsca w pamięci urządzenia.

Dostęp do pamięci

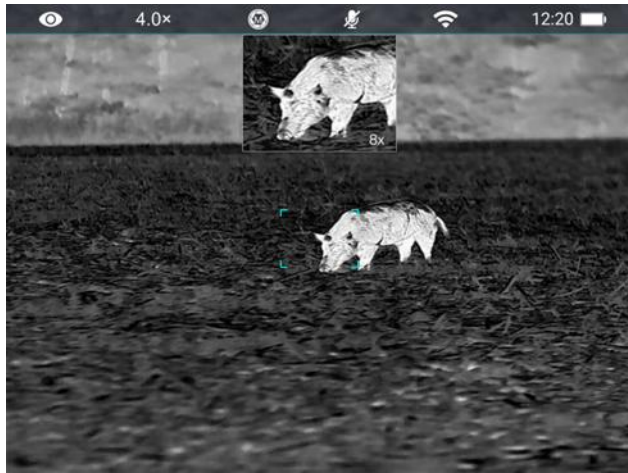
Po włączeniu zasilania i podłączeniu urządzenia do komputera zostanie ono rozpoznane przez komputer jako karta pamięci flash. Następnie można uzyskać dostęp do pamięci urządzenia i kopiować obrazy i filmy.

- Podłącz urządzenie do komputera za pomocą kabla do transferu danych.
- Włącz zasilanie urządzenia.
- Kliknij dwukrotnie „Mój komputer” na pulpicie - kliknij dwukrotnie, aby otworzyć urządzenie o nazwie „NOCPIX” - następnie kliknij dwukrotnie, aby otworzyć urządzenie o nazwie „LUMI” i uzyskać dostęp do pamięci.
- Pliki nazwane według czasu zostaną wyświetlone po uzyskaniu dostępu do pamięci.

15 Funkcja PIP

Obraz w obrazie (PIP) zapewnia pływające okno niezależne od pełnego ekranu. To okno pokazuje część obrazu, która jest powiększona do 2× w pewnym obszarze wyśrodkowanym na siatce głównego obrazu.

- Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj **przycisk w górę**, aby włączyć/wyłączyć funkcję PIP.
- Po naciśnięciu przycisku **w górę** w celu powiększenia głównego obrazu, obraz w oknie PIP również zostanie odpowiednio powiększony 2-krotnie. Na przykład, jeśli główny obraz zostanie powiększony o 1×, 2×, 3× lub 4×, obraz w oknie PIP zostanie powiększony odpowiednio o 2×, 4×, 6× lub 8×.



16 Inspekcja techniczna

Przed każdym użyciem urządzenia należy przeprowadzić kontrolę techniczną w celu sprawdzenia poniższych elementów:

- Zewnętrzna część urządzenia (brak pęknięć na obudowie).
- Obiektyw i okular (bez pęknięć, oleju, plam lub innych osadów)
- Stan akumulatora (wcześniej w pełni naładowany) i styku elektrycznego (brak zasolenia lub utlenienia).

Konserwacja

Konserwacja powinna zostać przeprowadzona przynajmniej dwa razy do roku i

obejmować następujące kroki:

- Przetrzyj powierzchnie metalowych i plastikowych części, aby wyczyścić kurz i brud za pomocą bawełnianej szmatki. Do czyszczenia można użyć smaru silikonowego.
- Wyczyść styki elektryczne i gniazda baterii urządzenia przy użyciu nietłustego rozpuszczalnika organicznego.
- Sprawdź szklaną powierzchnię okularu i obiektywu. W razie potrzeby usuń kurz i piasek z obiektywu (zaleca się zastosować metodę bezdotykową). Do czyszczenia powierzchni optycznych należy używać specjalistycznego narzędzia do wycierania oraz rozpuszczalnika.

18 Rozwiązywanie problemów

Poniższa tabela zawiera listę wszystkich problemów, które mogą wystąpić podczas pracy urządzenia. Sprawdź i rozwiąż problemy, korzystając z tej tabeli. Jeśli wystąpią usterki nieuwzględnione w tej tabeli lub nie można usunąć usterki, należy zwrócić urządzenie do sprzedawcy lub dostawcy w celu usunięcia usterki.

Usterki	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
Urządzenie nie może się uruchomić.	Bateria jest rozładowana	Naładuj baterię
Urządzenie nie może być zasilane za pomocą zewnętrznego źródła zasilania	Kabel USB jest uszkodzony	Wymień kabel USB
	Zewnętrzne źródło zasilania jest niewystarczające	W razie potrzeby sprawdź zewnętrzne źródło zasilania
Obrazy są zbyt ciemne	Ekran nie jest wystarczająco jasny	Dostosuj jasność wyświetlacza
Jakość obrazu jest niska lub zasięg detekcji jest skrócony	Problemy te mogą wystąpić podczas korzystania z urządzenia w trudnych warunkach pogodowych (takich jak śnieg, deszcz i mgła).	
Urządzenie nie może połączyć się ze smartfonem lub komputerem	Hasło Wi-Fi jest nieprawidłowe	Wprowadź prawidłowe hasło
	W zasięgu urządzenia znajduje się zbyt wiele sieci Wi-Fi, co może powodować zakłócenia	Aby umożliwić stabilny dostęp do sieci, zaleca się przeniesienie urządzenia do obszaru z ograniczoną liczbą sieci Wi-Fi lub obszaru bez zasięgu Wi-Fi
Sygnaly Wi-Fi są tracone lub przerywane.	Urządzenie znajduje się poza zasięgiem sieci Wi-Fi. Pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem znajduje się blokada (np. betonowe ściany).	Przenieś urządzenie w miejsce, w którym można odbierać sygnały sieci Wi-Fi.
Gdy urządzenie jest używane w niskiej temperaturze, to jakość obrazu jest gorsza niż w normalnej temperaturze.	W temperaturach powyżej 0°C wzrost temperatury różni się w zależności od obserwowanych obiektów (otoczenia i tła) ze względu na różne współczynniki przewodności cieplnej. W rezultacie pojawia się kontrast wysokotemperaturowy, a jakość obrazu jest lepsza. W niskich temperaturach obserwowane cele (tło) zwykle schładzają się do podobnej temperatury z powodu zmniejszonego kontrastu temperaturowego. Dlatego jakość obrazu (w szczególności szczegółów) jest niska, co jest cechą charakterystyczną urządzeń termowizyjnych.	

19 Informacje prawne i regulacyjne

Zakres częstotliwości modułu nadajnika bezprzewodowego:

WLAN: 2.412-2.472GHz (dla Unii Europejskiej)

Moc modułu nadajnika bezprzewodowego < 20dBm (wyłącznie dla Unii Europejskiej)



My, Inlumen Technologies Co., Ltd. niniejszym oświadczamy, że seria urządzeń radiowych Lumi jest zgodna z dyrektywami 2014/53/UE i 2011/65/UE

Oświadczenie FCC

FCC ID: 2BHFB-LUMI-00

Wymagania dotyczące etykietowania

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów Federalnej Komisji Łączności (FCC). Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) to urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować

niepożądane działanie.

Informacje dla użytkownika

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z urządzenia.


EMC: Klasa A

Uwaga: Urządzenie zostało przetestowane i zostało uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Niniejsze ograniczenia zostały zaprojektowane, aby dostarczyć rozsądnych zabezpieczeń przeciwko szkodliwym zakłóceniom, gdy sprzęt pracuje w środowisku komercyjnym. Niniejszy sprzęt generuje, używa i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeżeli nie jest zainstalowany i używany zgodnie z instrukcją obsługi, to może doprowadzić do szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej. Działanie niniejszego sprzętu w obszarze mieszkalnym może spowodować szkodliwe zakłócenia i w przypadku ich wystąpienia, użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.


Aby zachować zgodność z wymogami dotyczącymi ekspozycji na częstotliwości radiowe, należy zachować minimalną odległość 0,00 cm pomiędzy ciałem użytkownika a słuchawką, włączając w to antenę.



 **Producent:** Inlumen Technologies Co., Ltd.

 **Adres e-mail:** service@nocpix.com

 **Strona internetowa:** www.nocpix.com

 **Dodaj:** North 6F, Building B3, Hefei Software Park, No. 800 Wangjiang West Road, Hefei National High-tech Industry Development District, Anhui, China