



Instrukcja Obsługi

V1.0 TUBE NV

Luneta
Noktowizyjna

TD70L V2

WAŻNE INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA

Wpływ środowiska

Uwaga: Nigdy nie kieruj obiektywem urządzenia bezpośrednio na intensywne źródła ciepła, takie jak słońce lub sprzęt laserowy. Soczewka obiektywu i okular mogą pełnić funkcję płonącego szkła i uszkadzać elementy wewnętrzne. Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych nieodpowiednim użytkowaniem.

Ryzyko połknięcia

Uwaga: Sprzęt nie jest przeznaczony dla dzieci. Niewłaściwe obchodzenie się z nim może spowodować poluzowanie się małych części, które mogą zostać połknięte.

Instrukcja bezpiecznego użytkowania

- Ostrożnie obchodź się z urządzeniem: nieostrożne użytkowanie sprzętu może uszkodzić wewnętrzny akumulator.
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie ognia lub wysokich temperatur.
- Nie demontuj urządzenia w celu uzyskania dostępu do akumulatora. Akumulator nie jest przeznaczona do wymiany przez użytkownika końcowego
- Pojemność akumulatora zmniejsza się podczas pracy w niskich temperaturach. Nie jest to usterka, dzieje się tak z przyczyn technicznych.
- Zalecana temperatura pracy urządzenia to -20° do $+50^{\circ}$. Korzystanie ze sprzętu w innym zakresie temperatur może wpłynąć na żywotność produktu.
- Zawsze przechowuj urządzenie w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie przechowuj urządzenia przez dłuższy czas w temperaturach niższych niż -20°C i wyższych niż $+50^{\circ}\text{C}$, gdyż może to trwale zmniejszyć pojemność akumulatora.
- Produkt należy podłączać tylko do interfejsu USB typu C.
- Jeśli urządzenie lub bateria zostało uszkodzone, wyślij sprzęt do naszego serwisu sprzedażowego w celu jego naprawy.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące zasilania sprzętu

- Przed użyciem sprawdź, czy zasilacz, kabel i adapter nie posiadają widocznych uszkodzeń.
- Nie używaj żadnych wadliwych części. Wadliwe elementy należy wymienić.
- Nie używaj zasilacza w mokrym lub wilgotnym środowisku.
- Ładuj urządzenie jedynie w temperaturze między 0°C , a 40°C .
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji technicznych.

Utylizacja akumulatora



Dyrektywa 2006/66/WE (dyrektywa odnośnie do akumulatora): Niniejszy produkt zawiera akumulator, który nie może zostać zutylizowany jako niesegregowany odpad komunalny na terenie Unii Europejskiej. Prosimy o zapoznanie się z dokumentacją konkretnego produktu w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat akumulatora. Akumulator jest oznaczony tym symbolem, który może zawierać litery takie jak: Cd (oznaczające kadm), Pb

(oznaczające ołów) lub Hg (oznaczające rtęć). W celu prawidłowego recyklingu prosimy o zwrot akumulatora Twojemu dostawcy lub odesłanie go do wyznaczonego punktu zbiórki. W celu uzyskania dalszych informacji odwiedź www.recyclethis.info.

Informacje dla użytkowników dotyczące utylizacji urządzeń elektronicznych i elektrycznych (gospodarstwa domowe)



2012/19/UE (dyrektywa WEEE): Produkty oznaczone tym symbolem nie mogą zostać zutylizowane jako niesegregowane odpady komunalne na terenie Unii Europejskiej. W celu prawidłowego recyklingu prosimy o zwrot niniejszego produktu Twojemu lokalnemu dostawcy podczas zakupu nowego, równoważnego produktu lub odesłać go do wyznaczonego punktu zbiórki. W celu uzyskania dalszych informacji odwiedź www.recyclethis.info.

Klienci biznesowi na terenie Unii Europejskiej

Prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub dostawcą w sprawie utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Udzieli on dalszych informacji.

Informacje dotyczące utylizacji w krajach spoza Unii Europejskiej

Ten symbol ma zastosowanie tylko w Unii Europejskiej. Skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą, jeśli chcesz pozbyć się tego produktu i zapytaj o jego utylizację.

Przeznaczenie użycia

Urządzenie przeznaczone jest do wyświetlania sygnatur ciepłych podczas obserwacji przyrody, odległych obserwacji myśliwskich oraz do użytku własnego. To urządzenie nie jest zabawką dla dzieci. Używaj sprzętu tylko w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi. Producent i sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem lub nieprawidłowego użytkowania.

Test działania

- Przed użyciem upewnij się, że urządzenie nie ma widocznych uszkodzeń.
- Sprawdź, czy urządzenie wyświetla wyraźny, niezakłócony obraz.
- Sprawdź, czy ustawienia urządzenia są poprawne. Patrz uwagi w rozdziale Obsługa.

Instalowanie/demontowanie akumulatora

Luneta noktowizyjna serii Tube została wyposażona we wbudowany akumulator, którego nie można wyjąć.

Obserwacja w lub bez okularów

Dzięki elastycznej muszli ocznej seria Tube może być używana z okularami lub bez nich. W obu przypadkach zapewnia pełne pole widzenia.

1. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Model

TD70L V2

Specyfikacje Detektora	
Rozdzielczość Czujnika, piksele	1920 × 1080
Rozmiar Piksela, μm	4
Częstotliwość Odświeżania Obrazu, Hz	50 / Automatycznie
Specyfikacje Optyczne	
Ogniskowa, mm	70 / F1.8
Pole Widzenia, °	4.7 × 3.5
Liniowe Pole Widzenia, (Wys. x Szer), m@100m	8.2 × 6.2
Powiększenie Optyczne, x	5.5 ~ 22.0
Zoom Cyfrowy, x	1 ~ 4
Żrenica Wyjściowa, mm	45
Regulacja Dioptrii, D	-4 ~ +4
Zasięg Wykrywania, m	300
Specyfikacje Wyświetlacza	
Rodzaj	OLED
Rozdzielczość, piksele	1440 × 1080
Zasilanie	
Rodzaj Akumulatora	Wbudowany Akumulator 6600mAh
Maks. Czas Pracy *, h	9 (t=22oC)
Zewnętrzne Zasilanie	5V (Type C)
Parametry Fizyczne	
Wi-Fi / Aplikacja	Obsługuje (InfiRay Outdoor)
Robienie Zdjęć / Nagrywanie Wideo	Obsługuje
Pojemność Pamięci, GB	32
Stopień Ochrony	IP67
Zakres Temperatury Pracy, °C	-20 ~ +50
Waga, g	945
Wymiary, mm	383 × 86 × 75

Materiał Korpusu	Aluminium
Połączenia i Kompatybilność	
Maks. Siła Odrzutu dla Karabinu (Eo), dzule	6000
Punkt Celowania, MOA/Kliknięcie	0.2 (5.6mm@100m)
Montaż	Standardowe Pierścienie 30mm
Funkcja	
Iluminator Podczerwieni**, nm	850 / 940 (Opcjonalnie)
Moc Podczerwieni, W	3

* Rzeczywisty czas pracy zależy od częstotliwości korzystania z Wi-Fi i funkcji nagrywania wideo.

** Opakowanie produktu nie zawiera iluminatora podczerwieni. Prosimy wybrać iluminator podczerwieni 850nm / 940nm według własnych potrzeb.

➤ Projekt i oprogramowanie tego produktu mogą być udoskonalone w celu polepszenia jego funkcji bez uprzedniego powiadomienia klienta.

2. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Luneta noktowizyjna Tube
- Muszla oczna
- Montaż szyny picatinny x2
- Iluminator podczerwieni
- Kabel USB-C
- Ściereczka do obiektywu
- Certyfikat

3. OPIS

Seria Tube to luneta noktowizyjna służąca do pracy w terenie zarówno w dzień jak i w nocy. Sprzęt wyposażony jest w chip, który pozwala na odwzorowania rzeczywistych kolorów i szczegółów obserwowanego obrazu zarówno w dzień, jak i w nocy, podczas słabego oświetlenia gwiazd. Luneta noktowizyjna serii Tube posiada wydajny akumulator zapewniający długie godziny pracy. Sprzęt może być szeroko stosowany zarówno w celach obserwacyjnych, czy też podczas polowań w niesprzyjających warunkach pogodowych.

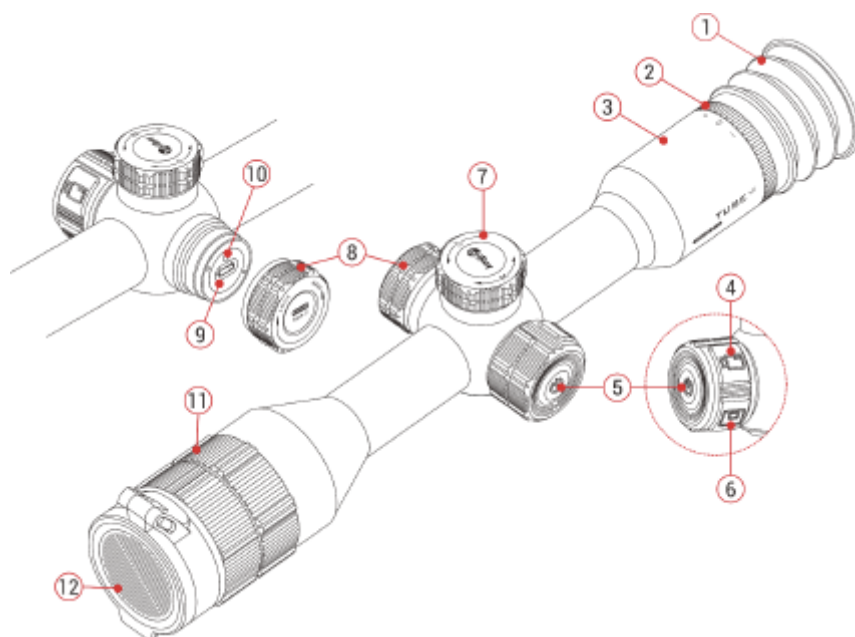
Urządzenie jest kompatybilne ze standardowym tubusem 30mm odpowiedniego dla wymagań ogólnego interfejsu zaciskowego.

4. CECHY PRODUKTU





- Wyświetlacz OLED 1440×1080
- Wysoka precyzja, 1 KLIKNIECIE = 0,2 MOA z obiektywem 70 mm
- Duże powiększenie, 5,5× z obiektywem 70 mm
- Czujnik radzący sobie podczas słabego oświetlenia gwiazd 4um
- Wydajna akumulator zapewniająca długi czas pracy
- Standardowa średnica tubusu 30 mm
- Wbudowana karta pamięci, na której przechowywane są wykonane zdjęcia i filmy
- Wbudowany moduł Wi-Fi, pozwalający na połączenie z aplikacją
- Obsługa funkcji PIP (Obraz w Obrazie)
- Wygodny interfejs obsługi urządzenia

5. KOMPONENTY I PRZYCISKI

1. Muszla oczna
2. Pierścień regulacji okularu
3. Okular
4. Przycisk wideo
5. Przycisk zasilania
6. Przycisk PIP (Obraz w Obrazie)
7. Kontroler
8. Osłona USB
9. Port typu C
10. Wskaźnik LED
11. Pierścień ostrości obiektywu
12. Osłona obiektywu



6. OPIS PRZYCISKÓW


Przycisk	Aktualny Status	Pojedynczy Przycisk	Długie Naciśnięcie	Obrót
Przycisk Zasilania 	Wyłączony	—	Włączony	—
	Ekran startowy	Tryb czuwania	Wyłączenie urządzenia	—
	Tryb czuwania	Wznowienie pracy		—
	Interfejs zaawansowanego menu	Powrót do głównego menu bez zapisywania	—	—
Przycisk Wideo 	Ekran startowy	Rozpoczęcie / Zakończenie nagrywania wideo	Zrobienie zdjęcia	—
Przycisk PIP (Obraz w Obrazie) 	Ekran startowy	Włączenie / Wyłączenie funkcji PIP	Włączanie / Wyłączenie funkcji dalmierza laserowego, gdy dalmierz laserowy jest podłączony	—
Kontroler 	Ekran startowy	Wejście w interfejs szybkiego menu	Wejście w interfejs głównego menu	Regulacja powiększenia
	Interfejs szybkiego menu	Regulacja parametrów	Zapisanie i powrót do ekranu startowego	Przełączanie pozycji menu

	Interfejs głównego menu	Regulacja parametrów / Wejście w podmenu		Przełączanie pozycji menu
	Interfejs zerowania	Zatwierdzenie lub anulowanie wyboru	Zapisanie i powrót do poprzedniego interfejsu	Przełączanie opcji zerowania / Zmiana pozycji celownika: Zgodnie ze wskazówkami zegara: przesunięcie w lewo / dół Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara: przesunięcie w prawo / w górę

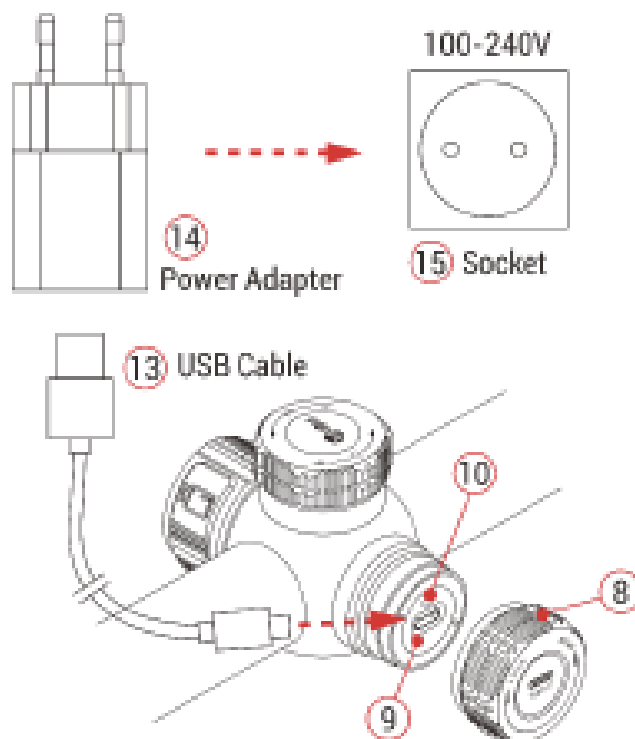
7. ZASILANIE


Seria Tube posiada bardzo wydajny system zasilający (wbudowany akumulator ładowalny litowo-jonowy 6600mAh). Dzięki temu, przy standardowym trybie pracy, urządzenie może być używane nawet przez 9 godzin. Dodatkowo, seria Tube obsługuje zasilanie za pomocą USB. Prosimy pamiętać o naładowaniu do pełna akumulatora jeszcze przed pierwszym użyciem sprzętu.

Ładowanie

Podczas korzystania z urządzenia, jeśli wyświetli się następująco ikona akumulatora  oznacza to, że jest niski poziom jego naładowania. Prosimy naładować akumulator w odpowiednim czasie, aby uniknąć skrócenia żywotności urządzenia z powodu nadmiernego rozładowania akumulatora.

- Obróć osłonę USB (8) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i zdejmij ją.
- Podłącz końcówkę dołączonego kabla danych Typu-C (13) do portu Typu-C (9) znajdującego się na urządzeniu Serii Tube.
- Podłącz drugi koniec kabla danych (13) do portu USB znajdującego się na kostce ładującej (14). Włóż zasilacz (14) do gniazdka zasilającego (15) o mocy 100-240V w celu ładowania.



- Podczas ładowania, ikonka ładowania  pojawi się na prawo od ikony akumulatora, a znajdujący się na urządzeniu wskaźnik LED zacznie świecić się na czerwono. Kiedy wskaźnik zrobi się zielony, oznacza to, że ładowania zostało zakończone.

Środki Ostrożności

- Do ładowania zawsze używaj ładowarki 5V2A, kompatybilnej z Twoim urządzeniem. Użycie innej ładowarki może nieodwracalnie uszkodzić akumulator lub ładowarkę.
- Jeśli akumulator będzie nieużywany przez dłuższy czas ważne, aby pozostawić go częściowo naładowany. Należy unikać pełnego naładowania i rozładowania.
- Nie ładuj sprzętu od razu po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego otoczenia. Pozostaw akumulator na 30-40 minut w celu jego wstępnego ogrzania.
- Nigdy nie używaj uszkodzonej lub zmodyfikowanej ładowarki;
- Akumulator należy ładować w temperaturze od 0°C do +45°C, w przeciwnym razie żywotność akumulatora znacznie się skróci.
- Nie pozostawiaj akumulatora bez nadzoru podczas jego ładowania;
- Nie pozostawiaj akumulatora z ładowarką podłączoną do kontaktu dłużej niż 24 godziny po jego pełnym naładowaniu.
- Akumulator jest zabezpieczony przed zwarciami. Należy jednak unikać wszelkich sytuacji, które mogą powodować zwarcia.

8. MONTAŻ UCHWYTU NA KARABINIE

Aby zapewnić celność strzału, zamocuj Tube w odpowiedniej pozycji na broni.

Seria Tube NV ma korpus w kształcie rury o średnicy 30 mm, który jest kompatybilny ze standardowymi mocowaniami tubusu o średnicy 30 mm, takimi jak mocowania pierścieniowe dołączone do zestawu. Postępuj zgodnie z instrukcją montażu producenta mocowania, aby zainstalować Tube na karabinie.

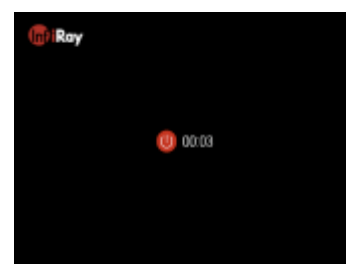
Do kontrolowanie momentu obrotowego mogą być potrzebne odpowiednie narzędzia, takie jak klucz dynamometryczny, aby uniknąć uszkodzenia korpusu lunety w wyniku nadmiernego dokręcenia, a zalecany moment obrotowy nie powinien przekraczać 2,5 nm.

Ważne

- Montując Tube na karabinie, wyreguluj jego położenie tak, aby uzyskać odpowiednią odległość źrenicy wyjściowej określonej w dziale **Specyfikacje**. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować obrażeniami strzelca na wysokości okularu podczas strzelania.
- Zaleca się montaż lunety możliwie najniżej, ale jednocześnie należy ją zachować z dala od lufy lub innych urządzeń.
- Po zamontowaniu, ale jeszcze przed polowaniem, należy najpierw przestrzelić broń za pomocą dostępnej w urządzeniu funkcji zerowania. Zapoznaj się z instrukcjami z działu **Zerowanie**.
- Zaleca się stosowania muszli ocznej podczas korzystania z lunety w ciemności, aby uniknąć wykrycia kamuflażu. Mocowanie osłony na okularze odbywa się poprzez gwint.



9. OPERACJE

- Otwórz osłonę obiektywu (12).
- Naciśnij i przytrzymaj **Przycisk Zasilania (5)** przez 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie. Następnie, po upływie 3 sekund pojawi się ekran główny.
- Obróć **Pierścień Regulacji Okularu (2)**, aby wyregulować rozdzielczość ikon na wyświetlaczu.
- Obróć **Pierścień Ostrości Obiektywu (11)**, aby ustawić ostrość na obserwowanym obiekcie.
- Obróć **Kontroler (7)** na ekranie głównym, aby ustawić zoom cyfrowy.
- Krótko naciśnij **Kontroler (7)** na ekranie głównym, aby wejść do szybkiego menu i ustawić jasność wyświetlacza, kontrast obrazu, tryb obrazu, liczbę klatek na sekundę i odległość zerowania (szczegółowe informacje można znaleźć w części **Szybkie Menu**).
- **Tryb czuwania:** Na ekranie głównym krótko naciśnij **Przycisk Zasilania (5)**, aby przełączyć urządzenie w tryb czuwania. Ponownie naciśnij **Przycisk Zasilania (5)**, aby wybudzić urządzenie.
- **Wyłączanie:** Po zakończeniu pracy, wyłącz urządzenie za pomocą długiego naciśnięcia **Przycisku Zasilania (5)**, do momentu, aż ikona odliczania na ekranie zmieni się na 0, następnie wyświetlacz stanie się czarny i urządzenie się wyłączy.



10. ZEROWANIE

Metodą Zerowania serii Tube jest “zamrażanie”. Zaleca się przeprowadzanie zerowania w zakresie temperatury pracy lunety.

- Zamocuj lunetę na broni za pomocą odpowiedniego zacisku. Więcej szczegółów znajdziesz w dziale **Instalacja**.
- Wyceluj w obiekt z odległości: 100 metrów, 200 metrów, itd.
- Wyceluj broń w środek celu i strzel.
- Obserwuj pozycję rzeczywistego punktu uderzenia. Jeśli punkt uderzenia nie pokrywa się z punktem celowania (środkiem celownika), utrzymuj nieruchomą pozycję celownika. W międzyczasie wciśnij przyciski **Kontrolera (7)**, aby przejść do interfejsu głównego menu.
- Wybierz profil zerowania [patrz **Główne Menu – Profil Zerowania** (ang. Zeroing Profile)].
- Obróć **Kontroler (7)**, Wybierz pozycję Zerowanie (ang. Zeroing) , po czym naciśnij przycisk **Kontrolera (7)**, aby przejść do podmenu funkcji zerowania (patrz **Główne Menu – Zerowanie**).
- Zgodnie z odległością wybranego celu wybierz odległość zerowania. Jeśli żadna z podanych odległości nie pasuje wybierz  i krótko naciśnij przycisk



Kontrolera (7), aby utworzyć nową odległość [patrz **Główne Menu – Zerowanie – Dodaj Nową Odległość Zerowania** (ang. Main Menu – Zeroing – Add New Zeroing Distance)].

- Kiedy odległość zerowania zostanie ustawiona naciśnij **Kontroler (7)**, aby otworzyć podmenu. Obróć **Kontroler (7)**, aby wybrać funkcję **Zerowania** po czym naciśnij **Kontroler (7)** w celu przejścia do interfejsu zerowania [patrz **Główne Menu – Zerowanie – Dystans Zerowania – Zerowanie** (ang. Main Menu – Zeroing – Zeroing Distance – Zeroing)]. Współrzędne pozycji siatki celowniczej (oś X, oś Y) wyświetlają się w lewym, górnym rogu ekranu.
- Obróć **Kontroler (7)**, aby wybrać funkcję **Zamrażanie** ❄️ (ang. Freezing). Następnie naciśnij **Kontroler (7)**, aby potwierdzić wybór, tym samym ikona wybranej funkcji zacznie migać w sposób ciągły.
- Obróć **Kontroler (7)**, aby przesunąć celownik. Obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara pozwala na przesunięcie kursora w lewo lub w górę, natomiast obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara pozwala przesunąć kursor w prawo lub w dół.
- Ponownie naciśnij **Kontroler (7)**, aby ikona funkcji przestała migać i aby wyjść z bieżącej opcji. Następnie powtórz powyższe dwa kroki, aby wybrać inny kierunek ruchu i przesuwać celownik do momentu, aż zbiegnie się on z punktem uderzenia.
- Po przesunięciu celownika, mała, biała kropka pojawi się na ekranie, która będzie wskazywała pozycję celownika jeszcze przed jego przesunięciem.
- Gdy celownik pokrywa się z rzeczywistym punktem uderzenia, naciśnij i przytrzymaj **Kontroler (7)**, aby zapisać aktualną pozycję celownika i powrócić do interfejsu głównego menu.
- Wykonaj kolejny strzał – punkt trafienia powinien teraz pokrywać się z punktem celowania. Jeśli nie, powtarzaj powyższe operacje do momentu, aż punkt uderzenia będzie zgodny z punktem celowania.



Ważne

- Po ustawieniu różnych odległości pozycji zerowania możesz zmieniać parametry **Odległości Zerowania** w szybkim menu.

11. PASEK STANU



Pasek stanu znajdujący się u góry ekranu wyświetla informacje dotyczące aktualnego statusu funkcji urządzenia. Od lewej do prawej znajdują się:

1. Aktualny tryb obrazu (☀️: Tryb Dzień; 🌙 Tryb Księżyc)
2. Aktualny profil zerowania i odległość zerowania (np. A100m)
3. Aktualne powiększenie optyczne (np. 4.0x)
4. Odrzut aktywujący nagrywanie (📹 włączony, 📹 wyłączony)
5. Aktualny poziom jasności ekranu (domyślnie jest to poziom 3)
6. Wi-Fi (📶 Wi-Fi jest włączone; 📶 Wi-Fi jest wyłączony)
7. Bluetooth (📶 Bluetooth jest włączone; 📶 Bluetooth jest wyłączony ; 📶 Bluetooth jest niepodłączony)
8. Czas (Ustaw czas w głównym menu lub zsynchronizuj urządzenie z aplikacją InfiRay Outdoor)
9. Poziom naładowania wbudowanego akumulatora.

Ważne: Kolory ikony akumulatora wskazują na pozostały czas pracy urządzenia.

Ikona	Kolor/Status	Poziom baterii
	Zielony	więcej niż 40%
	Żółty	20%-40%
	Czerwony	Mniej niż 20%, należy szybko podłączyć urządzenie
	Ikona błyskawicy wewnątrz ikony akumulatora	Zasilanie zewnętrzne podczas ładowania wbudowanego akumulatora

12. ZOOM CYFROWY

Luneta noktowizyjna serii Tube obsługuje szybkie zwiększenie podstawowego powiększenia od 4.0x/5.5x do 16.0x/22.0x, dzięki któremu obraz może odpowiednio zostać powiększony od 1 do 4 razy.

- Na ekranie startowym obróć **Kontroler (7)** zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby powiększyć obraz i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby go zmniejszyć.
- Dla TD70L V2 są dostępne następujące powiększenia: 5.5x, 6.0x, 7.0x, 8.0x, 9.5x,

11.0×, 12.5×, 14.5×, 16.5×, 19.0×, 22.0×.

- Aktualnie wybrane powiększenie wyświetla się na pasku stanu w czasie rzeczywistym.

13. FOTOGRAFOWANIE I NAGRYWANIE WIDEO

Luneta noktowizyjna serii Tube wyposażona jest we wbudowaną kartę pamięci o pojemności 32GB, na której zapisywane są zdjęcia oraz nagrane filmy wideo obserwowanych obiektów. Pliki zdjęć oraz filmów są nazywane zgodnie z czasem wykonania, w związku z czym zaleca się ustawienie daty i godziny w głównym menu [**Główne Menu - Ustawienia - Data/Godzina** (ang. Main Menu - Settings - Date/Time)] lub zsynchronizować systemową datę i godzinę w **Ustawieniach** aplikacji InfiRay Outdoor jeszcze przed wykonaniem pierwszych zdjęć i nagrań wideo.

Nagrywanie wideo

- Na ekranie startowym krótko naciśnij **Przycisk Wideo (4)**, aby rozpocząć nagrywanie.
- Ikona wideo wraz z oknem informacyjnym o czasie nagrania pojawi się w prawym, górnym rogu ekranu w formacie 00:00:00 (godziny: minuty: sekundy).
- Podczas nagrywania możesz również wykonywać zdjęcia poprzez długie naciśnięcie **Przycisku Wideo (4)**.
- Wszystkie pliki wideo i zdjęcia przechowywane są na wbudowanej karcie pamięci urządzenia.



Fotografowanie

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj **Przycisk Wideo (4)**, aby zrobić zdjęcie.
- Podczas robienia zdjęcia w lewym, górnym rogu ekranu, pod paskiem stanu wyświetli się migająca ikona aparatu 📷. Zdjęcie pomyślnie zostanie wykonane wraz ze zniknięciem ikony z ekranu.
- Zdjęcia są zapisywane na wbudowanej karcie pamięci urządzenia.
- Kiedy ikona wykrzyknika ⚠️ wyświetli się po prawej stronie ikony aparatu oznacza to, że brakuje miejsca na karcie pamięci. Sprawdź kartę i przerzuć pliki wideo oraz zdjęcia na inne nośniki pamięci, aby zwolnić miejsce na wbudowanej karcie urządzenia.


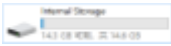


Ważne

- Podczas nagrywania wideo nadal możesz korzystać z menu.
- Pliki zdjęć i filmów są przechowywane we wbudowanej karcie pamięci urządzenia w formacie IMG_Yymmdd.jpg (dla zdjęć) oraz VID_HHMMSS.mp4 (dla filmów), gdzie YYMMDD oznacza godziny/minuty/sekundy.
- Jeśli jakiś plik zostanie usunięty z listy to jego numer nie zostanie przejęty przez następny w kolejności plik.
- Liczba plików jest ograniczona pojemnością wbudowanej karty pamięci urządzenia. Zaleca się regularne sprawdzanie dostępnej pamięci wbudowanej karty pamięci oraz przeliczanie plików zdjęć i filmów na inne nośniki pamięci w celu zwolnienia miejsca na wbudowanej karcie urządzenia.


Dostęp do Pamięci





Gdy urządzenie jest włączone i podłączone do komputera, jest ono rozpoznawane przez komputer jako karta pamięci flash, która służy do uzyskiwania dostępu do pamięci urządzenia i wykonywania kopii zdjęć i filmów.

- Podłącz urządzenie do komputera kablem danych typu C.
- Włącz urządzenie.
- Na pulpicie dwukrotnie kliknij „Ten Komputer”, po czym dwukrotnie kliknij urządzenie o nazwie „Infiray”,  aby następnie móc otworzyć urządzenie o nazwie „Pamięć Wewnętrzna” (ang. Internal Storage)  w celu uzyskania dostępu do wykonanych wcześniej zdjęć i nagrań.
- W pamięci znajdują się różne foldery o nazwach według czasu w formacie xxxx (rok), xx (miesiąc), xx (dzień).
- Zdjęcia i filmy wykonane w danym dniu są zapisywane w folderach.
- Wybierz pożądane foldery lub pliki, aby je skopiować lub usunąć.




14. SZYBKIE MENU

W szybkim menu posiadasz dostęp do ustawień podstawowych i najbardziej popularnych funkcji urządzenia, w tym takich jak: jasność ekranu, kontrast obrazu, tryb obrazu, częstotliwość odświeżania obrazu i odległość zerowania.

- Na ekranie startowym krótko naciśnij **Kontroler (7)**, aby otworzyć interfejs szybkiego menu.
- Wykonuj krótkie obroty **Kontrolera (7)**, aby przełączać się pomiędzy dostępnymi funkcjami. Tło za ikoną wybranej pozycji będzie podświetlone:
 - **Jasność Ekranu** : Obracaj **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję jasność ekranu (ang. display brightness), następnie naciśnij **Kontroler (7)**, aby dostosować poziom jasności od 1 do 5.






- **Kontrast Obrazu** : Obracaj **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję kontrast obrazu (ang. image contrast), następnie naciśnij **Kontroler (7)**, aby dostosować poziom kontrastu od 1 do 5.
 - **Image Mode** : Obracaj **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję tryb obrazu (ang. image mode), następnie naciśnij **Kontroler (7)**, aby przełączać się pomiędzy Trybem Dnia i Trybem Księżyca (ang. Day mode, Moon mode).
 - **Klatki na sekundę** : Obracaj **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję klatki na sekundę (ang. Frames Per Secend), następnie naciśnij przycisk **Kontrolera (7)**, aby przełączać się pomiędzy Auto (automatyczny), 25fps i 50fps, gdzie fps oznacza ilość klatek na sekundę. W trybie Auto ustawione jest 50Hz ale jeśli warunki oświetleniowe są słabe sprzęt automatycznie przełączy się na 25Hz.
 - **Odległość Zerowania** : Obracaj **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję odległość zerowania (ang. zeroing distance), następnie naciśnij **Kontroler (7)**, aby przełączać się pomiędzy zapisanymi wartościami odległości dla aktualnie wybranego typu zerowania (np. po wybraniu broni A zostaną wyświetlone wartości odległości zapisane tylko dla tego typu broni).
- Naciśnij i przytrzymaj **Kontroler (7)**, aby zapisać zmiany i powrócić do ekranu startowego.




15. GŁÓWNE MENU

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj **Kontroler (7)** przez 2 sekundy w celu otwarcia interfejsu głównego menu.
- Obracaj **Kontroler (7)**, aby przełączać się pomiędzy pozycjami funkcji w głównym menu. Rotacja zgodnie z ruchem wskazówek zegara przewija listę w dół, natomiast rotacja w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara pozwala poruszać się w górę.
- Wyświetlanie pozycji funkcji w głównym menu jest cykliczne oznacza to, że gdy kursor  znajdzie się na ostatniej pozycji na liście wraz z dalszym obracaniem **Kontrolera (7)** zgodnie z ruchem wskazówek zegara kursor  pojawi się z powrotem na pierwszej pozycji z listy.
- Naciśnij **Kontroler (7)**, aby zmodyfikować parametry aktualnie wybranej pozycji lub aby przejść do podmenu.
- Pozycja kursora wskazuje wybraną pozycję, jednocześnie odpowiadająca wybranej funkcji ikona zmieni kolor z białego na niebieski.
- Obsługa drugiej i trzeciej strony menu jest identyczna do tej opisanej powyżej.
- W dowolnym interfejsie naciśnij i przytrzymaj **Kontroler (7)**, aby zapisać zmiany i powrócić do poprzedniego interfejsu menu. Następnie, krótko naciśnij **Przycisk Zasilania (5)**, aby powrócić do poprzedniego menu bez zapisywania.
- W interfejsie głównego menu urządzenie automatycznie powróci do ekranu startowego bez zapisywania w przypadku, gdy nie zostanie wykonana żadna operacja w ciągu 1 minuty.
- Podczas ciągłej pracy lunety oraz w przypadku wyjścia z głównego menu kursor  pozostaje na tej samej pozycji menu co sprzed wyjścia. Gdy ponownie uruchomisz

lunetę i po raz pierwszy wejdiesz do głównego menu, kursor pozostaje na pierwszej pozycji menu.

Funkcje Głównego Menu i Opis


<p>Wi-Fi</p> 	<p>Włączanie / Wyłączenie Funkcji Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Wi-Fi. • Naciśnij Kontroler (7), aby włączyć/wyłączyć funkcję Wi-Fi. • Gdy Wi-Fi jest włączone, domyślne hasło będzie wyświetlało się przez 3 sekundy obok funkcji Wi-Fi. • Hasło wyświetla się jedynie przy pierwszych trzech razach. Gdy hasło zostanie zmienione, nie będzie się już wyświetlać po boku funkcji. • Ikona na pasku stanu zmienia się zgodnie z aktualnym statusem funkcji. 
<p>Bluetooth</p> 	<p>Włączanie / Wyłączenie Funkcji Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Bluetooth. • Naciśnij Kontroler (7), aby włączyć/wyłączyć funkcję Bluetooth. • Gdy Bluetooth jest włączony, urządzenie automatycznie będzie wyszukiwać sygnału i połączy się z Bluetooth Twojego dalmierza laserowego. • Aktualny status funkcji Bluetooth będzie wyświetlany na pasku stanu.
<p>Odrzut Aktywujący Nagrywanie</p> 	<p>Włączanie / Wyłączenie Funkcji Odrzutu Aktywującego Nagrywanie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Odrzut Aktywujący Nagrywanie (ang. Recoil Activated Video). • Naciśnij Kontroler (7), aby włączyć/wyłączyć funkcję Odrzutu Aktywującego Nagrywanie. • Ikona na pasku stanu zmienia się zgodnie z aktualnym statusem funkcji. • Gdy funkcja Odrzutu Aktywującego Nagrywanie jest włączona, podczas strzelania urządzenie automatycznie wykona nagranie z 3 sekund przed strzałem i 2 minuty 57 sekund po strzale. • Ikona nagrywania oraz okno informacyjne wyświetlające czas nagrania pojawi się w prawym, górnym rogu ekranu, z czasem o formacie 00:00:00 (godziny:minuty:sekundy). • Wideo zostanie zapisane na wbudowanej pamięci urządzenia. 

	<p>Jeśli podczas tych 3 minut będziesz oddawał kolejne strzały, tylko jeden film zostanie zapisany.</p>
<p>Rodzaj Celownika</p> 	<p>Wybór Rodzaju Celownika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Rodzaj Celownika (ang. Reticle Type). • Krótko naciśnij Kontroler (7), aby przejść do podmenu funkcji Rodzaj Celownika. • Jest 7 rodzajów do wyboru. • Obracaj Kontroler (7) w celu wybrania interesującego Cię rodzaju, a następnie krótko naciśnij Kontroler (7), aby zatwierdzić swój wybór i powrócić do interfejsu głównego menu. • Rodzaj celownika zmieni się wraz z przełączeniem się pomiędzy pozycjami funkcji.
<p>Kolor Celownika</p> 	<p>Wybór Koloru Celownika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Rodzaj Celownika (ang. Reticle Type). • Krótko naciśnij Kontroler (7), aby przejść do podmenu funkcji Rodzaj Celownika. • Znajdują się tam cztery pozycje do wyboru – Czarny, Biały, Czerwony, Zielony (ang. Black, White, Red, Green). • Obracaj Kontroler (7) w celu wybranie pożądanego koloru, a następnie krótko naciśnij Kontroler (7), aby potwierdzić wybór i powrócić do interfejsu głównego menu.
<p>Profil Zerowania</p> 	<p>Wybór Profilu Zerowania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu. • Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji Profil Zerowania (ang. Zeroing Profile). • Naciśnij Kontroler (7), aby otworzyć podmenu funkcji Profilu Zerowania. • Obracaj Kontroler (7) w celu wybrania jednego z pięciu dostępnych Profili Zerowania (A, B, C, D, E). • Naciśnij Kontroler (7), aby zatwierdzić wybór i powrócić do głównego menu. • Nazwa wybranego profilu odpowiednio się zmieni na pasku stanu.

Zerowanie




Prosimy o ustawienie profilu i odległości zerowania przed rozpoczęciem przestrzeliwania swojej broni. Seria Tube obsługuje dowolną odległość zerowania w zakresie od 1 do 999 metrów.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Kontrolera (7), aby wejść do głównego menu.
- Obróć Kontroler (7) w celu wybrania funkcji **Zerowanie** (ang. Zeroing).
- Naciśnij Kontroler (7), aby otworzyć podmenu funkcji Zerowania w celu dalszego wyboru dystansu Zerowania (ang. Zeroing distance) lub jego dodania. Domyślnie ustawiony jest 100 metrowy dystans.
- Obróć Kontroler (7), aby wybrać dostępny dystans lub poprzez wybór następującej ikony  możesz dodać nową odległość.
- Krótko naciśnij Kontroler (7) w celu zatwierdzenia wyboru.

Dodanie Nowej Odległości Zerowania





Jeśli jest potrzebne stworzenie nowej odległości zerowania, należy postępować jak opisano poniżej:





- Wybierz opcję **Dodania** (ang. Add) i krótko naciśnij przycisk Kontrolera (7), aby dodać nową odległość.
- Dwa, małe, trójkątne symbole pojawią się powyżej i poniżej wartości .
- Obróć Kontroler (7), aby ustawić wartość aktualnej pozycji w zakresie od 0 do 9.
- Naciśnij Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy setkami, dziesiątkami i jednostkami.
- Po wprowadzeniu ustawień naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7) w celu zapisania ustawień i wyjścia.
- Luneta noktowizyjna serii Tube obsługuje do 10 rodzajów odległości zerowania dla każdego profilu zerowania.












Zerowanie



Jeśli odległość zerowania pokrywa się z uprzednio zaprogramowaną odległością celu, wyzeruj swoje urządzenie w następujący sposób:





- Wybierz odległość i krótko naciśnij Kontroler (7), aby przejść do podmenu funkcji.
- Wybierz pozycję **Zerowanie**  (ang. Zeroing) i krótko naciśnij Kontroler (7), aby przejść do interfejsu **Zerowania**.
- Współrzędne osi X i Y funkcji celownika oraz funkcja zamrożenia obrazu  wyświetlane są w lewym, górnym rogu ekranu.
- Utrzymaj nieruchomą pozycję celowania i obróć Kontroler (7), aby wybrać ikonę zamrażania, a

		<p>następnie naciśnij Kontroler (7), aby zamrozić obraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przesuń pozycję celownika obracając lub naciskając Kontroler (7) do momentu, aż środek celownika pokryje się z punktem uderzenia. Więcej szczegółów w rozdziale Zerowanie. • Gdy celownik pokryje się z rzeczywistym punktem uderzenia, naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7), aby zapisać aktualną pozycję celownika i powrócić do interfejsu głównego menu.
	<p>Resetowanie Odległości Zerowania</p> 	<p>Zmiana Odległości Zerowania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wybierz odległość i przejdź do podmenu za pomocą krótkiego naciśnięcia Kontrolera (7). • Obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Ustawienia Odległości Zerowania (ang. Zeroing Distance Setting). • Krótco naciśnij Kontroler (7), aby aktywować funkcję resetowania odległości zerowania. Dwa, trójkątne symbole pojawią się powyżej i poniżej wartości. • Obróć Kontroler (7) w celu ustawienia wartości liczbowej danej pozycji w zakresie od 0 do 9. • Naciśnij Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy setkami, dziesiątkami i jednościami. • Po wprowadzeniu ustawień naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7) w celu zapisania ustawień i wyjścia. Kursor powróci na pozycję zerowania, a odległość zerowania odpowiednio się zmieni. • Poza tym, na pasku stanu, w czasie rzeczywistym zaktualizuje się nowa odległość zerowania. 
	<p>Usuwanie Odległości Zerowania</p> 	<p>Jeśli istnieje potrzeba usunięcia odległości zerowania, należy postępować w sposób opisany poniżej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wybierz odległość i przejdź do podmenu za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisku Kontrolera (7). • Obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Usuwanie Odległości Zerowania (ang. Delete Zeroing Distance). 

		<ul style="list-style-type: none"> • Krótko naciśnij Kontroler (7), aby usunąć aktualną odległość i aby powrócić do poprzedniego interfejsu menu.
<p>Ustawienia</p> 	<p>Tej funkcji używa się w celu ustawienia daty, godziny, języka, jednostki miary, przywrócenia ustawień fabrycznych, aktualizacji oprogramowania i uzyskania dostępu do informacji o urządzeniu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7), aby otworzyć główne menu. • Obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Ustawienia (ang. Settings). • Naciśnij Kontroler (7), aby przejść do podmenu Ustawień. Ta pozycja menu pozwala na skonfigurowanie następujących ustawień: 	
	<p>Data</p> 	<p>Ustawienia Systemowej Daty</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Data (ang. Date). • Krótko naciśnij Kontroler (7), aby aktywować funkcję resetowania daty, przy której wyświetlą się dwie, trójkątne ikony powyżej i poniżej wartości. • Data wyświetlana jest w formacie YY.MM.DD (Rok/Miesiąc/Dzień). • Obróć Kontroler (7), aby ustawić właściwy rok, miesiąc i dzień. • Naciśnij Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy rokiem, miesiącem i dniem. • Po dokonaniu ustawień, naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7) w celu zapisania zmian i wyjścia z funkcji ustawiania daty. 

	<p>Czas</p> 	<p>Ustawienia Systemowego Czasu</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Czas (ang. Time). • Czas wyświetlany jest w formacie 24-godzinnym, jako HH:MM tj. Godzina/Minuta (np. 14:48) • Krótko naciśnij Kontroler (7), aby aktywować funkcję resetowania godziny, przy której wyświetlą się dwie, trójkątne ikony powyżej i poniżej wartości. • Obróć Kontroler (7), aby wybrać poprawną godzinę i minutę. • Naciśnij Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy godziną a minutą. • Po dokonaniu ustawień, naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7) w celu zapisania zmian i wyjścia z funkcji ustawiania godziny. • Po zakończonym procesie, godzina wyświetlana na pasku stanu odpowiednio się zmieni. 
	<p>Język</p> 	<p>Wybór Języka</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Język (ang. Language). • Naciśnij Kontroler (7), aby przejść do podmenu wyboru języka. • Obracaj Kontroler (7) w celu przełączania się pomiędzy angielskim i rosyjskim. • Naciśnij Kontroler (7), aby zatwierdzić wybór i powrócić do poprzedniego menu. 
	<p>Jednostki Miary</p> 	<p>Wybór Jednostek Miary</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Jednostki Miary (ang. Units of Measure). • Naciśnij Kontroler (7), aby otworzyć podmenu 

		<p>funkcji dla ustawienia odpowiedniej jednostki miary.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obróć Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy metrami i jardami (ang. meter, yard). • Naciśnij Kontroler (7), aby zatwierdzić wybór i powrócić do poprzedniego interfejsu menu.
	<p>Przywracanie Ustawień Fabrycznych</p> 	<p>Ustawienie Przywracania Ustawień Fabrycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Przywracanie Ustawień Fabrycznych (ang. Factory Reset). • Naciśnij Kontroler (7), aby otworzyć podmenu funkcji. • Obróć Kontroler (7), aby wybrać “Yes” i tym samym zatwierdzić przywrócenie ustawień fabrycznych sprzętu, lub wybierz “No” aby anulować proces. • Naciśnij Kontroler (7), aby potwierdzić swój wybór. • Jeśli wybrano “Yes” (tj. Tak), luneta automatycznie przywróci ustawienia fabryczne i nastąpi jej ponowne uruchomienie. • Jeśli wybrano “No”, proces został anulowany, a tym samym nastąpi powrót do poprzedniego menu.  <p>Po dokonaniu Przywrócenia Ustawień Fabrycznych, następujące funkcje zostaną przywrócone do domyślnych ustawień:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tryb Obrazu: Tryb Dzień - Jasność Ekranu: Poziom 3 - Kontrast Obrazu: Poziom 3 - Klatki Na Sekundę: Automatyczny - Odległość Zerowania: A100m - Powiększenie Optyczne: 4.0x / 5.5x - Wi-Fi: Wyłączone - Bluetooth: Wyłączony - Odrzut Aktywujący Nagrywanie: Wyłączony - Język: Angielski - Jednostki Miary: Metry - Pamięć: Sformatowana

	<p>Informacje</p> 	<p>Wyświetlenie Informacji o Urządzeniu</p> <ul style="list-style-type: none"> • W podmenu Ustawień (ang. Settings), obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Informacje (ang. Info). • Po krótkim naciśnięciu Kontrolera (7) zostaną wyświetlone odpowiednie informacje dotyczące lunety. • Ta pozycja pozwala użytkownikowi na zobaczenie następujących informacji o lunecie: model produktu, wersja GUI, informacje o systemie, wersja Boot, FPGA, numer PN i SN lunety, wersja oprogramowania i identyfikator FCC. • Naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7), aby powrócić do interfejsu poprzedniego menu.
<p>Kalibracja Lasera</p> 	<p>Funkcja jest widoczna i aktywna tylko gdy moduł dalmierza laserowego (ILR-1200-1) jest podłączony.</p> <p>Gdy pozycja celu wskazana przez wskaźnik lasera nie pokrywa się ze środkiem kursora dalmierza na ekranie oznacza to, że należy wykonać kalibrację pozycji kursora dalmierza laserowego przy pomocy niniejszej funkcji.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • W pierwszej kolejności upewnij się, że luneta noktowizyjna serii Tube jest podłączona z dalmierzem laserowym. • Naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7), aby przejść do interfejsu głównego menu. • Obróć Kontroler (7), aby wybrać pozycję Kalibracja Lasera (ang. Laser Calibration). • Naciśnij Kontroler (7), aby otworzyć interfejs Kalibracji Lasera, zarówno wskaźnik lasera oraz kursor dalmierza automatycznie będą włączone. • Na ekranie pojawi się celownik oraz w lewym, górnym rogu zostaną wyświetlone informacje: <ul style="list-style-type: none"> - oś X (pozioma) - oś Y (oś pionowa) • Załóżmy, że czerwony krzyżyk X na zdjęciu reprezentuje pozycję celu wskazanego przez wskaźnik lasera (w rzeczywistości jest wyświetlany jako czerwona kropka) • Krótco naciśnij Kontroler (7), aby przełączać się pomiędzy osią X i Y. • Obróć Kontroler (7), aby przesunąć kursor lasera do momentu, aż środek kursora lasera zrówna się z pozycją celu wskazaną przez wskaźnik lasera. Obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara pozwala na przesunięcie w lewo / w dół, a obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara pozwala na ruch w prawo / w górę. • Po skończonej kalibracji naciśnij i przytrzymaj Kontroler (7), aby  

	zapisać i powrócić na ekran startowy, następnie naciśnij Przycisk Zasilania (5) , aby opuścić kalibrację i wyjść.
--	--

16. FUNKCJA OBRAZ W OBRAZIE (PIP)

Obraz w Obrazie (PIP) zapewnia poruszające się, niezależne okno, powiększonego obrazu głównego. To okno wyświetla dwukrotnie powiększony obraz konkretnego obszaru wskazanego przez celownik.

- Na ekranie startowym naciśnij **Przycisk PIP (6)**, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
- Gdy PIP jest włączony, oddzielne okno pojawi się u góry ekranu wraz z jednoczesnym wyświetlaniem obrazu głównego.
- Gdy powiększysz przy pomocy obrotu Kontrolera (7) obraz główny, obraz wyświetlany w oknie PIP również odpowiednio zostanie powiększony.
- Dla przykładu, gdy powiększenie obrazu głównego wynosi 4x, to odpowiadające powiększenie obrazu PIP wynosi 8x.

Ważne

- Z pewnych powodów ta funkcja nie jest dostępna w niektórych regionach.

17. DALMIERZ LASEROWY (ILR-1200-1, kupowany osobno)

Luneta noktowizyjna serii Tube obsługuje zewnętrzny moduł dalmierza laserowego (ILR-1200-1) kupowany oddzielnie.

W celu poznania szczegółowego opisu dotyczącego instalacji i użytkowania modułu dalmierza laserowego sprawdź instrukcję obsługi dalmierza laserowego dołączonej do opakowania tego sprzętu.

- Włącz funkcję Bluetooth na swojej lunecie noktowizyjnej serii Tube.
- Naciśnij i przytrzymaj **Przycisk Zasilania** na module dalmierza laserowego w celu włączenia modułu dalmierza laserowego. Dioda LED na module dalmierza laserowego zacznie migać.
- Następnie, moduł dalmierza laserowego automatycznie połączy się z Twoją lunetą noktowizyjną serii Tube.
- Po pomyślnym podłączeniu dioda LED na module dalmierza laserowego zgaśnie, a ikona baterii pojawi się po prawej stronie ikony Bluetooth na pasku stanu, co oznacza, że luneta noktowizyjna Tube została pomyślnie połączona z modulem dalmierza laserowego.
- Następnie, naciśnij i przytrzymaj **Przycisk PIP (4)**, aby włączyć / wyłączyć funkcję dalmierza laserowego.
- ILR-1200-1 obsługuje tryb ciągłego pomiaru, w którym pomiar odbywa się w czasie rzeczywistym i w sposób automatyczny, bez żadnych dodatkowych operacji.
- Wartość pomiaru wyświetlana jest w górnym, prawym rogu ekranu.



- Gdy wartość pomiaru wskazuje MAX, oznacza to, że odległość celu przekracza maksymalny dystans pomiaru lasera (999m).
- Przełącz jednostki miary w **Głównym Menu – Ustawienia – Jednostki Miary** (ang. Main Menu – Settings – Units of Measure).
- Wykonywanie pomiaru nie ma wpływu na inne funkcje, takie jak menu i inne funkcje szybkiego menu.

18. Wi-Fi

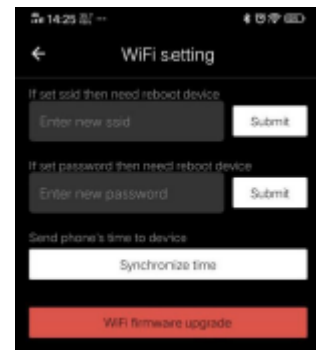
Seria Tube posiada wbudowany moduł Wi-Fi. Urządzenie może połączyć się bezprzewodowo z innym urządzeniem mobilnym (laptopem lub telefonem) przez Wi-Fi.

- Aby uruchomić moduł bezprzewodowy, wejdź w główne menu za pomocą długiego naciśnięcia **Kontrolera (7)**.
- Obróć **Kontroler (7)**, aby wybrać pozycję Wi-Fi.
- Krótco naciśnij **Kontroler (7)**, aby włączyć/wyłączyć (ang. on/off) funkcję **Wi-Fi**.
- Gdy Wi-Fi lunety jest włączone, poszukaj sygnału Wi-Fi o nazwie "Infray_XXXXXX" na swoim telefonie. XXXXXX to 6-cyfrowy numer seryjny składający się z cyfr i liter.
- Wybierz Wi-Fi, wprowadź hasło i nawiąż połączenie. Początkowe hasło to 12345678.
- Po udanym nawiązaniu połączenia możesz sterować lunetą za pośrednictwem aplikacji.

Ustaw nazwę i hasło Wi-Fi

Seria Tube pozwala na zmianę hasła i nazwy Wi-Fi za pomocą aplikacji **InfiRay Outdoor**.

- Po podłączeniu lunety do urządzenia zewnętrznego kliknij ikonę „**Ustawienia**” (ang. Settings) w aplikacji **InfiRay Outdoor**, aby przejść do interfejsu ustawień.
- W polu tekstowym wprowadź i zatwierdź nową nazwę (SSID) i hasło sieci Wi-Fi.
- Musisz ponownie uruchomić urządzenie, aby nowa nazwa i hasło się zaktualizowały.



Ważne

- Po przywróceniu ustawień fabrycznych nazwa Wi-Fi i hasło również zostaną przywrócone do domyślnych ustawień.

19 AKTUALIZACJA I INFIRAY OUTDOOR

Luneta noktowizyjna serii Tube obsługuje technologię **InfiRay Outdoor**, która umożliwia przesłanie obrazu z lunety do smartfonu lub tabletu za pośrednictwem Wi-Fi w czasie rzeczywistym.

Szczegółowe informacje dotyczące **InfiRay Outdoor** można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej www.infirayoutdoor.com.

Projekt lunety zapewnia możliwość aktualizacji oprogramowania. Aktualizacja jest możliwa za pośrednictwem aplikacji **InfiRay Outdoor**. Istnieje również możliwość pobrania i aktualizacji oprogramowania z oficjalnej strony internetowej.

O InfiRay Outdoor

- Możesz pobrać aplikację **InfiRay Outdoor** z oficjalnej strony internetowej lub ze sklepu z aplikacjami lub skanując poniższy kod QR.



- W głównym menu włącz funkcję Wi-Fi na swoim urządzeniu.
- Otwórz aplikację **InfiRay Outdoor** na telefonie.
- Na telefonie poszukaj sygnału i połącz się z Wi-Fi o nazwie InfiRay_XXXXXX.
- Po udanym nawiązaniu połączenia, na ekranie automatycznie wyświetli się informacja o dostępnej aktualizacji. Naciśnij „**Teraz**” (ang. Now), aby pobrać aktualizację lub „**Później**” (ang. Later), aby zaktualizować później.
- **InfiRay Outdoor** automatycznie zapisze ostatnio podłączone urządzenie. Tak więc, jeśli Twoje urządzenie nie łączyło się z urządzeniem mobilnym, ale było wcześniej połączone z **InfiRay Outdoor**, przed włączeniem **InfiRay Outdoor** pojawi się przypomnienie o aktualizacji, jeśli takowa będzie dostępna. Możesz pobrać aktualizację najpierw, przez mobilne Wi-Fi, a następnie połączyć urządzenie z urządzeniem mobilnym, aby zakończyć aktualizację.
- Po zakończeniu aktualizacji urządzenie ponownie się uruchomi.

20. KONTROLA TECHNICZNA

Zaleca się przeprowadzanie kontroli technicznej przed każdym użyciem sprzętu. Należy sprawdzić:

- Wygląd lunety (nie powinny występować pęknięcia na obudowie).
- Stan obiektywu oraz okularu (nie powinny występować pęknięcia, tłuste plamy, brud lub inne naloty).
- Stan akumulatora (należy go wcześniej w pełni naładować) i styków elektrycznych (brak zasolenia i utlenienia).
- Urządzenie sterujące/przyciski powinny działać.

21 KONSERWACJA

Konserwacja powinna być przeprowadzana przynajmniej dwa razy w roku i składać się z następujących kroków:

- Przetrzyj powierzchnię metalowych i plastikowych części za pomocą bawełnianej szmatki, aby wyczyścić kurz i brud. Do czyszczenia można użyć smaru silikonowego.
- Wyczyść styki elektryczne urządzenia i gniazda akumulatora przy użyciu nietłustego rozpuszczalnika organicznego.
- Sprawdź powierzchnie okularu i obiektywu. Jeżeli jest to potrzebne, wyczyść kurz i piasek z części optycznych (najlepiej użyć metody bezkontaktowej). Czyszczenie zewnętrznych części optycznych powinno zostać wykonane za pomocą specjalnie zaprojektowanych środków czyszczących do tego celu.

22 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tabeli poniżej wymieniono wszystkie problemy, które mogą wystąpić podczas obsługi urządzenia. Należy wykonać zalecane kontrole i naprawy w kolejności podanej w tabeli. W przypadku wystąpienia wady, niewymienionej w tabeli, lub w przypadku braku możliwości samodzielnej naprawy, prosimy o jak najszybsze skontaktowanie się ze sprzedawcą lub dostawcą w celu naprawy sprzętu.

Awaria	Możliwa przyczyna	Naprawa
Urządzenie się nie włącza.	Akumulator jest całkowicie rozładowany.	Podładuj urządzenie.
Nie działa zewnętrzne źródło zasilania.	Uszkodzony kabel USB.	Zmień kabel USB.
	Niewystarczające zewnętrzne źródło zasilania.	Jeśli to konieczne sprawdź zewnętrzne źródło zasilania.
Obraz jest za ciemny.	Ustawiony jest za niski poziom jasności.	Dostosuj jasność wyświetlacza.
GUI jest przejrzysty, ale obraz jest rozmyty.	Obiektyw nie jest dostrojony.	Dostosuj ostrość obrazu, przekręcając pierścień ostrości okularu.
	Na wewnętrznej lub zewnętrznej powierzchni optycznej obiektywu znajduje się kurz, lub kondensat.	Wytrzyj zewnętrzną powierzchnię optyczną miękką, bawełnianą szmatką. Odlóż lunetę do wyschnięcia, pozostawiając ją w ciepłym otoczeniu na 4 godziny.
Pozycja celownika zmienia się po strzelaniu.	Luneta lub zacisk montażowy nie jest dobrze	Sprawdź, czy luneta została poprawnie zamontowana.

	zamocowany.	Upewnij się, że rodzaj kuli oraz zastosowana kalibracja są zgodnie z funkcją zerowania. Jeśli przeprowadzasz zerowanie latem, a korzystasz z urządzenia zimą (i odwrotnie), punkt zerowania może nieznacznie ulec zmianie.
Luneta nie może złapać ostrości.	Problem z konfiguracją.	Ustaw lunetę zgodnie z informacjami opisanymi w dziale " Operacje ". Sprawdź zewnętrzne powierzchnie optyczne sprzętu i jeśli to koniecznie wytrzyj je z kurzu lub szronu. W chłodne dni możesz zastosować specjalną powłokę przeciwmgielną (np. taką, którą stosuje się do okularów czy lusterek samochodowych).
Smartfon lub tablet nie może połączyć się z urządzeniem.	Hasło Wi-Fi jest nieprawidłowe.	Wprowadź poprawne hasło.
	Urządzenie znajduje się w obszarze z dużą liczbą sieci Wi-Fi, które mogą powodować zakłócenia.	Przenieś urządzenie do obszaru z mniejszą liczbą sieci Wi-Fi lub do obszaru, w którym nie ma żadnej sieci Wi-Fi.
Sygnał Wi-Fi nie istnieje lub został przerwany.	Urządzenie znajduje się poza zasięgiem Wi-Fi. Między urządzeniem, a odbiornikiem znajdują się przeszkody (np. betonowe ściany).	Umieść urządzenie w bezpośrednim polu działania sygnału Wi-Fi.
Obserwowany obiekt znika.	Obserwacja przez szkło.	Usuń szybę z pola widzenia.
Niska jakość obrazu/zmniejszona odległość wykrywania.	Problemy te mogą wystąpić podczas obserwacji w trudnych warunkach atmosferycznych (śnieg, deszcz, mgła itp.).	
W przypadku użytkowania w warunkach niskiej temperatury jakość obrazu otoczenia jest gorsza niż w warunkach dodatnich temperatur.	W warunkach dodatnich temperatur obserwowane obiekty (otoczenie i tło) nagrzewają się inaczej ze względu na przewodność cieplną, tworząc w ten sposób kontrast wysokotemperaturowy. W związku z tym jakość obrazu wytwarzanego przez urządzenie będzie wyższa. W warunkach niskich temperatur obserwowane obiekty (tło)	

	z reguły schładzają się do mniej więcej tej samej temperatury, przez co kontrast temperaturowy jest znacznie zmniejszony, a jakość obrazu (zoom) jest gorsza. Jest to cecha urządzeń termowizyjnych.
--	--

23. INFORMACJE PRAWNE I REGULACYJNE

Zakres częstotliwości modułu nadajnika bezprzewodowego to:

WLAN: 2.412-2.472GHz

Moc bezprzewodowego modułu nadajnika < 20 dBm

My, IRay Technology Co., Ltd., niniejszym oświadczamy, że sprzęt radiowy lunety noktowizyjnej serii Tube jest zgodny z dyrektywami 2014/53/UE, 2011/65/UE i RER 2017 (SI 2017/1206).

Oświadczenie FCC

FCC-ID: 2AYGT-TD50L

Wymagania Dotyczące Oznakowania

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) to urządzenie nie może powodować szkodliwych interferencji oraz (2) to urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane interferencje, w tym interferencje, które mogą powodować niepożądane działanie.

Informacje Dla Użytkownika

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

Kompatybilność Elektromagnetyczna Klasa A

Uwaga: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te zostały stworzone w celu zapewnienia rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami podczas użytkowania sprzętu w środowisku komercyjnym. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostanie zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia w łączności radiowej. Eksploatacja tego sprzętu w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe zakłócenia i w takim przypadku użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.

Aby zachować zgodność z wymogami dotyczącymi ekspozycji na fale radiowe, należy zachować minimalną odległość 0,5 cm pomiędzy ciałem użytkownika i zestawem słuchawkowym wliczając w to antenę.



tamed.pl

TAMED GROUP
ul. Lesna 8
10-173 Olsztyn

kom. +48 607 677 054

e-mail: sales@tamed.pl
www.infiraypolska.pl