



Instrukcja Obsługi

AFFO Series

Monokular
Termowizyjny

AP13 / AL19 / AL25

WAŻNE INFORMACJE BEZPIECZEŃSTWA

Wpływ środowiska

Uwaga: Nigdy nie kieruj obiektywu 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.

Ergonomia pracy

Uwaga: Pamiętaj o robieniu przerw w przypadku długiego okresu użytkowania urządzenia, aby uniknąć bólu nadgarstka.

Ryzyko połknięcia

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

Instrukcja bezpiecznego użytkowania

- Ostrożnie obchodź się z urządzeniem: nieostrożne użytkowanie sprzętu może uszkodzić wewnętrzną baterię.
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie ognia lub wysokich temperatur.
- Nie demontuj urządzenia, aby uzyskać dostęp do baterii. Bateria nie jest przeznaczona do wymiany przez użytkownika końcowego.
- Stosuj wyłącznie ładowarkę dołączoną do zestawu.
- Ładuj urządzenie tylko w temperaturze od 0°C do 40°C.

- Pojemność baterii zmniejsza się podczas pracy w niskich temperaturach. Nie jest to usterka, dzieje się tak z przyczyn technicznych.
- Zalecana temperatura użytkowania tego produktu to -10° do +50°
- Temperatura przekraczająca ten zakres wpłynie na żywotność produktu.
- Nie przechowuj urządzenia przez dłuższy czas w temperaturze poniżej 20°C lub powyżej 50°C, ponieważ na stałe zmniejszy to pojemność baterii.
- Zawsze przechowuj urządzenie w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.
- Jeśli urządzenie lub bateria zostało uszkodzone, wyślij sprzęt do naszego serwisu posprzedażowego w celu jego naprawy.
- Przed użyciem tego produktu w wilgotnym środowisku upewnij się, że gumowa nasadka interfejsu typu C u dołu monokularu termowizyjnego jest szczelnie zamknięta.

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 otoczeniu.
- Używaj wyłącznie oryginalnego kabla dostarczonego z ładowarką.
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji technicznych.

Więcej informacji oraz instrukcje bezpieczeństwa znajdziesz w dołączonej Instrukcji Obsługi urządzenia, lub na naszej stronie internetowej, gdzie jest ona udostępniona w formie pliku do pobrania:

www.infrayoutdoor.com.

Utylizacja baterii



W Unii Europejskiej ten symbol oznacza, że bateria użyta w tym produkcie nie może zostać wyrzucona wraz z odpadami domowymi, jest ona przeznaczona do oddzielnej utylizacji. Zwracając zużyte baterie, skorzystaj z systemu zbiórki, który może istnieć w Twoim kraju. Materiały i substancje w bateriach mogą mieć szkodliwy wpływ na zdrowie i środowisko.

Oddając puste baterie w zakładzie recyklingu, przyczyniasz się do ochrony i poprawy jakości środowiska. Proszę zwracać tylko rozładowane baterie. Zastosowana bateria nie zawiera rtęci, kadmu ani ołowiu w ilościach przekraczających limity określone w dyrektywie 2006/66/WE.

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



Symbol WEEE na produktach i/lub dokumentach towarzyszących wskazuje, że zużytych produktów elektrycznych i elektronicznych nie wolno mieszać ze zwykłymi odpadami domowymi. W celu prawidłowego przetwarzania, odzysku i recyklingu, zanieś te produkty do odpowiednich punktów, gdzie zostaną przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach istnieje możliwość zwrotu tych produktów do lokalnego sprzedawcy jeśli chcemy zakupić odpowiednio nowy produkt. Właściwa utylizacja tego produktu służy ochronie środowiska i zapobiega ewentualnym szkodliwym skutkom dla ludzi i ich otoczenia, które mogą powstać w wyniku nieprawidłowego postępowania z odpadami. Więcej szczegółów dotyczących punktów zbiórki tego typu produktów można uzyskać u lokalnych władz.

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 innych krajach poza Unią Europejską

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 kamery termowizyjnej są prawidłowe.
- Patrz uwagi w rozdziale Działania.

Instalowanie/demontowanie baterii

Monokular termowizyjny serii AFFO został wyposażony w baterię, której nie wolno samodzielnie demontować.

Obserwacja w lub bez okularów

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

Obserwacja w lub bez okularów

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

1 SPECYFIKACJE

| Model | AP13 | AL19 | AL25 |
|--------------------------------------|--|---------|------|
| Parametry Detektora | | | |
| Rodzaj | Niechłodzony detektor podczerwieni VOX | | |
| Rozdzielczość, piksele | 256×192 | 384×288 | |
| Rozmiar piksela, μm | 12 | | |
| NETD, mk | ≤40 | | |
| Częstotliwość odświeżania obrazu, Hz | 25 | 50 | |

| Model | AP13 | AL19 | AL25 |
|--|---|-------------|------------|
| Parametry Optyczne | | | |
| Obiektyw, mm | 50 | 38 | 25 |
| Pole widzenia | 13.5°×10.1° | 13.8°×10.4° | 10.5°×7.9° |
| Zoom cyfrowy, x | 1x, 2x | 1x, 2x, x4 | |
| Dioptria | 1x, 2x, 4x | -7 ~ +2 | |
| Zasięg wykrywania, m (Wielkość obiektu: 1.7m*0,5m, P(n)=99%) | 675 | 986 | 1298 |
| Parametry Wyświetlacza | | | |
| Rodzaj | LCOS | OLED | |
| Rozdzielczość, piksele | 720×540 | 640×400 | |
| Zasilanie | | | |
| Bateria | Wbudowany akumulator litowo-jonowy/3,6Ah/3,6V | | |
| Max. czas pracy, h | 9.5 | 7.5 | |
| Kabel USB | 5V Typ C | | |
| Parametry Techniczne | | | |
| Stopień ochrony, kod IP | IP 67 | | |
| Ilość pamięci wbudowanej, GB | 32 | | |
| Wi-Fi / APP | Obsługuje (InfiRay outdoor) | | |
| Zakres temperatury pracy, °C | -10 ~ +50 | -20 ~ +50 | |
| Waga, g | <340 | <350 | |
| Wymiary, mm | 160×60×60 | 169×60×60 | |

* Rzeczywisty czas pracy zależy od intensywności korzystania z Wi-Fi, rejestratora wideo.

- Parametry techniczne i oprogramowanie urządzenia mogą ulec poprawie bez wcześniejszego powiadomienia klienta.

2 ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Monokular Termowizyjny Serii AFFO
- Pasek na szyję
- Torbę ze sznurkiem
- Kabel danych Typu C
- Kabel danych wyjścia wideo Micro HDMI
- Ładowarkę
- Ściereczkę do czyszczenia obiektywu
- Instrukcję obsługi



AFFO AP13



Operating Manual



USB Cable



HDMI Cable



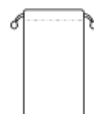
Power Adapter



Neck Strap



Lens Cloth



Drawstring Bag

3 OPIS

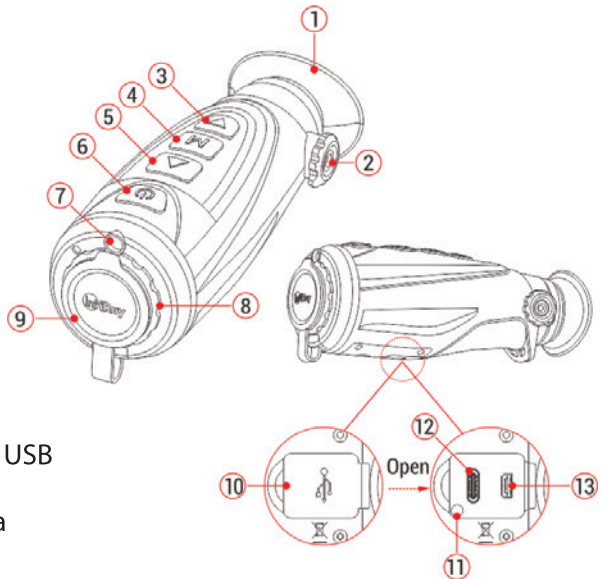
Monokular termowizyjny z serii AFFO przeznaczony jest do użytku zewnętrznego. Można go używać w dzień jak i w nocy lub w trudnych warunkach pogodowych (takich jak deszcz, śnieg, czy mgła) bez względu na ilość światła. Nie wymaga zewnętrznego źródła światła. Nawet cele ukryte za przeszkodami (np. gałęziami, trawą, czy krzewami) są możliwe do obserwacji. Monokular termowizyjny serii AFFO jest lekki i łatwy do przenoszenia, dzięki niewielkiemu rozmiarowi można obsługiwać go jedną ręką. Sprzęt jest wygodny w użytkowaniu i posiada wiele funkcji. Może być szeroko stosowany do polowań, poszukiwań i umieszczany w różnych warunkach zewnętrznych.

4 WŁAŚCIWOŚCI





- Samodzielnie opracowany detektor 12µm
- Wysoka jakość obrazu
- Lekki i kompaktowy
- Dalmierz stadiometryczny
- Daleka odległość wykrywania
- Wbudowana karta pamięci obsługująca robienie zdjęć i nagrywanie wideo
- Wbudowany moduł Wi-Fi obsługujący połączenie z aplikacją

5 KOMPONENTY I PRZYCISKI

1. Muszla oczna
2. Pokrętko dostrajania dioptrii okularu
3. Przycisk Dół
4. Przycisk Menu (M)
5. Przycisk Góra
6. Przycisk Zasilania
7. Dioda LED
8. Obiektyw
9. Osłona obiektywu
10. Gumowa osłonka USB
11. Wskaźnik zasilania
12. Port typu C
13. Port Micro HDMI






7 OPIS STEROWANIA

| Przycisk | Aktualny Status |
|--|---------------------------|
| Przycisk Zasilania  | Urządzenie jest wyłączone |
| | Ekran startowy |
| | Tryb czuwania |
| | Interfejs Menu |
| Przycisk Góra  | Ekran Startowy |
| | Interfejs Menu |
| | Urządzenie jest wyłączone |
| Przycisk Menu (4)  | Ekran Startowy |
| | Interfejs Menu |
| Przycisk Dół  | Ekran Startowy |
| | Interfejs Menu |
| | Nagrywanie wideo |
| Przyciski Góra + M | Ekran Startowy |
| Przyciski Góra + Dół | Ekran Startowy |
| Przyciski M + Dół | Ekran Startowy |

| Krótkie naciśnięcie | | Długie naciśnięcie |
|--|---|--|
| — | | Włączanie urządzenia |
| Wejście w tryb czuwania (wyświetlacz jest wyłączony, a układ główny przechodzi w tryb czuwania) | | Wyłączenie urządzenia |
| Wznowienie pracy urządzenia | — | |
| Powrót do ekranu startowego bez zapisywania | | Wyłączenie urządzenia |
| Przełączanie trybu obrazu | — | |
| Przewijanie w górę pozycji w menu | — | |
| — | | Przytrzymanie przycisku umożliwia włączenie wskaźnika LED natomiast jego zwolnienie wyłącza wskaźnik LED |
| Zoom cyfrowy | | Wejście w interfejs menu |
| Wejście w podmenu/ Potwierdzenie wyboru | | Zapisanie i powrót do ekranu startowego |
| Robienie zdjęcia | | Rozpoczęcie nagrywania |
| Przewijanie w dół pozycji w menu | — | |
| Robienie zdjęcia | | Zakończenie i zapisanie nagrania |
| — | | Włączanie/wyłączanie funkcji dalmierza stadymetrycznego |
| — | | Włączanie/wyłączanie funkcji hotspot tracking |
| — | | Kalibracja czujnika |

7 ŁADOWANIE

Seria AFFO wyposażona jest we wbudowany akumulator litowo-jonowym, co pozwala na pracę urządzenia do 9,5 godziny. Używając sprzętu po raz pierwszy, najpierw należy je w pełni naładować.

- Otwórz gumową osłonkę USB (**10**) znajdującą się u dołu urządzenia.
- Podłącz wtyczkę kabla danych typu C do portu typu C (**12**) na urządzeniu.
- Podłącz drugi koniec portu kabla danych do zasilacza.
- Włóż wtyczkę zasilacza do gniazdka o mocy 110-240V.
- Podczas ładowania dioda LED (**11**) znajdująca się obok portu typu C (**12**) świeci się na czerwono. Wskaźnik LED (**11**) jest włączony tylko podczas ładowania. Gdy wskaźnik Led (**11**) zaświeci się na zielono, bateria jest w pełni naładowana. Jeśli dioda LED (**11**) naprzemiennie świeci się na kolor czerwony i zielony oznacza to, że bateria nie jest naładowana lub, że temperatura jest zbyt wysoko lub niska.
- Podczas ładowania ikonka ładowania () pojawi się wewnątrz ikony baterii wyświetlanej na ekranie. Ikonka będzie wyświetlała się aż do momentu odłączenia zasilania lub odłączenia kabla danych.
- Ładowanie zakończy się, gdy wewnątrz wyświetlanej na ekranie ikonki baterii będzie całe zielone. ()
- Podczas pracy urządzenia, gdy ikonka na wyświetlaczu zmieni się na kolor czerwony () , oznacza to niski poziom baterii. Należy podłączyć urządzenie na czas, aby uniknąć utracenia danych.

Środki ostrożności

- Napięcie znamionowe produktu wynosi 5V. Proszę naładować urządzenie niezwłocznie, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, aby żywotność monokularu termowizyjnego nie uległa skróceniu z powodu nadmiernego rozładowania akumulatora.
- Nie ładuj urządzenia natychmiast po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego otoczenia. Odczekaj 30 do 40 minut.
- Ładuj akumulator w temperaturze od 0°C do 40°C, w innym wypadku żywotność baterii znacząco się skróci.
- Nigdy nie używaj uszkodzonej lub zmodyfikowanej ładowarki.
- Nie pozostawiaj akumulatora bez nadzoru podczas jego ładowania. Nie pozostawiaj akumulatora z ładowarką podłączoną do gniazdka dłużej niż 24 godziny po pełnym naładowaniu baterii.
- Nie wystawiaj akumulatora na działania wysokich temperatur ani na otwarty ogień.
- Nie podłączaj urządzeń zewnętrznych o poborze prądu przekraczającym dozwolone poziomy.
- Akumulator posiada zabezpieczenie przeciwzwarciowe. Należy jednak unikać sytuacji, które mogą prowadzić do zwarcia.
- Nie demontuj akumulatora z urządzenia.
- Gdy urządzenie jest używane w ujemnych temperaturach, pojemność akumulatora spada. Jest to zjawisko normalne i nie wskazuje na wadę.
- Unikaj korzystania z akumulatora w temperaturze wyższej od tej przedstawionej w tabeli, ponieważ może to spowodować zmniejszenie żywotności baterii.
- Jeśli monokular termowizyjny nie jest używany przez długi okres czasu należy podładowywać urządzenie przynajmniej raz na dwa miesiące do poziomu 40%-50% pojemności akumulatora. Sprzęt należy przechowywać w suchym i wentylowanym miejscu.

- Częściowe naładowanie baterii jest konieczne, jeśli bateria ma być w stanie bezczynności przez dłuższy czas. Należy unikać w tym przypadku pełnego naładowania jak i rozładowania baterii.
- Proszę trzymać akumulator z dala od dzieci.

8 DIODA LED

Seria AFFO została wyposażona w diodę LED (**7**). Możesz szybko włączyć/wyłączyć diodę LED (**7**) tylko wtedy, gdy AFFO jest wyłączony.

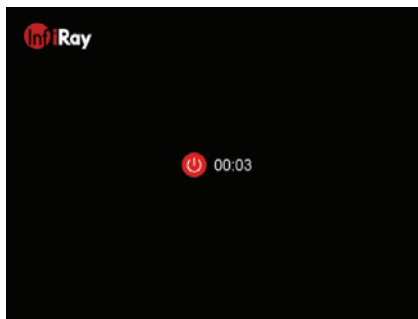
- Gdy urządzenie jest wyłączone, przytrzymaj przycisk **Góra (5)**, aby włączyć diodę LED i zwolnij przycisk **Góra (5)**, aby wyłączyć diodę LED.
- Należy pamiętać, że gdy urządzenie jest włączone, wskaźnik LED jest niedostępny.

9 OBSŁUGA

- Otwórz osłonę obiektywu (**9**).
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **Zasilania (6)** przez 2s, aby włączyć urządzenie.
- Gdy w okularze pojawi się obraz termiczny, oznacza to, że monokular wchodzi w tryb pracy.
- Wyreguluj ostrość ikon na wyświetlaczu, obracając pokrętkę regulacji dioptrii (**2**) okularu. Pokrętkę regulacji dioptrii służy do regulacji dioptrii okularu dla użytkowników z różnym stopniem krótkowzroczności.
- **Ustawienia tryby obrazu:** krótkim przyciśnięciem przycisku **Góra (5)** dostosuj tryb palety obrazu.

Do wybrania jest pięć trybów: gorący biały (☀️), gorący czarny (☾), gorący czerwony (🔥), pseudo kolor (🇸🇰), podświetlenie celu (🦋). Ikonka na pasku stanu aktualizowana jest w czasie rzeczywistym.

- Ustawienia jasności ekranu: naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby ustawić w menu poziom jasności ekranu od 1 do 5 (więcej szczegółów w dziale **Menu**).
- **Wyłączanie:** po zakończeniu pracy, aby wyłączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Zasilania (6)** przez 6s, aż pojawi się interfejs wyłączania z odliczaniem do wyłączenia. Gdy na ekranie pojawi się 0, zwolnij przycisk. Po zapisaniu aktualnego stanu wyświetlacz zmieni się na kolor czarny, a urządzenie się wyłączy.



Podczas zapisywania danych nie odłączaj sprzętu od źródła zasilania, w przeciwnym razie dane nie zostaną zapisane.

- **Tryb czuwania:** Na ekranie startowym krótko naciśnij przycisk **Zasilania (6)**, aby włączyć/wyłączyć tryb czuwania.

10 TRYB KALIBRACJI

Kalibracja umożliwia wyrównanie temperatury detektora oraz eliminację defektów obrazu (takich jak pionowe paski itp.). Istnieją trzy sposoby kalibracji – automatyczna (**A**), ręczna (**M**) oraz Kalibracja Tła (**B**).

- **Tryb A (Automatyczny).** Gdy został wybrany tryb automatycznej kalibracji monokular termowizyjny zostanie skalibrowany automatycznie, zgodnie z algorytmem oprogramowania. Nie ma potrzeby zamykania osłony obiektywu (wewnętrzna przesłona zasłania czujnik). W tym trybie nadal obsługiwana jest kalibracja ręczna za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisków **M (4) + Dół (3)**.
- **Tryb M (Ręczny).** Po wybraniu trybu ręcznej kalibracji można dokonać jej tylko własnoręcznie. Krótko naciśnij przyciski **M (4) + Dół (3)**, aby aktywować kalibrację migawki bez zamykania osłony obiektywu (wewnętrzna przesłona zakrywa czujnik).
- **Tryb B (w Tle).** Jeśli wybierzesz tryb kalibracji tła, naciśnij i przytrzymaj przyciski **M (4) + Dół (3)**, aby rozpocząć kalibrację tła, na ekranie pojawi się następująca informacja „Zasłoń soczewkę podczas kalibracji”, po czym proces kalibracji rozpocznie się po upływie 2s.



11 ZOOM CYFROWY



Seria AFFO obsługuje 2 lub 4-krotne, szybkie zwiększenie powiększenia podstawowego oraz powrót do podstawowych parametrów.

- Na ekranie startowym krótko naciśnij przycisk **M (4)**, aby przełączyć się pomiędzy powiększeniem 1x, 2x lub 4x. Status zoomu aktualizuje się w czasie rzeczywistym na pasku stanu u góry ekranu.
- AP13 obsługuje jedynie zoom 2x, AL19 i AL25 obsługują 2x i 4x powiększenie.

12 FOTOGRAFOWANIE I NAGRYWANIE WIDEO

Seria AFFO została wyposażona w funkcję nagrywania wideo i fotografowania obserwowanych obrazów zapisywanych na wbudowanej, 32GB karcie pamięci. Pliki zdjęć i filmów będą miały nazwy po czasie, dlatego zaleca się zresetować czas systemowy w Menu jeszcze przed użyciem aparatu i funkcji wideo (patrz **Menu - Ustawienia Daty - Ustawienia Czasu / ang. Menu - Date Setting - Time Settings**) lub zsynchronizować systemowy czas i datę w ustawieniach aplikacji **InfiRay Outdoor**.

Fotografowanie

- Zrób zdjęcie, naciskając krótko przycisk **Dół (3)** na ekranie startowym.
- Ikona aparatu () pojawi się pod paskiem stanu w lewym górnym rogu ekranu. Gdy zniknie ikona, zdjęcie zostało pomyślnie wykonane.
- Gdy po ikonce aparatu pojawi się czerwony wykrzyknik (), oznacza to, że brakuje miejsca na karcie pamięci, należy ją wyczyścić lub przenieść pliki na inny nośnik w celu zwolnienia miejsca na wbudowanej pamięci.
- Zdjęcia przechowywane są na wewnętrznej pamięci urządzenia.



Nagrywanie wideo

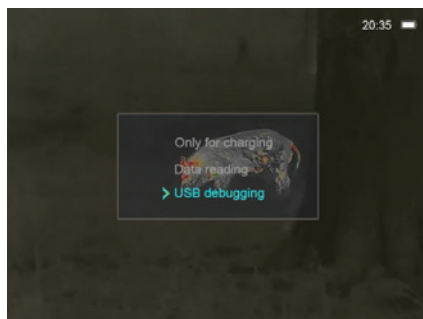
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **Dół (3)** na ekranie startowym, aby rozpocząć nagrywanie wideo.
- W prawym górnym rogu wyświetlacza pojawi się okienko pokazujące czas nagrywania w formacie HH: MM: SS (godziny: minuty: sekundy).
- Podczas nagrywania istnieje możliwość wykonania zdjęcia za pomocą krótkiego naciśnięcia przycisku **Dół (3)**.
- Ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk **Dół (3)**, aby zakończyć nagrywanie i zapisać materiał wideo.
- Wszystkie pliki wideo i zdjęcia zapisywane są na wbudowanej karcie pamięci.



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 ekranie pojawi się okno funkcji USB.
 - **Tylko do ładowania:** Jeśli wybierzesz tę opcję, możesz zasilać urządzenie przez komputer i jednocześnie ładować wbudowany akumulator.
 - **Odczyt danych:** Po wybraniu tej opcji możesz przeglądać nagrane filmy i zdjęcia na komputerze oraz jednocześnie ładować wbudowany akumulator.
 - **Debugowanie USB:** Ta opcja pozwala na zaktualizowanie urządzenia oraz na jednoczesne ładowanie wbudowanego akumulatora.



- Wybierz opcję odczytu danych za pomocą przycisku **Góra (5) / Dół (3)**, a następnie potwierdzić wybór krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Kliknij dwukrotnie „ten komputer” na pulpicie komputera — wybierz dysk flash USB i kliknij na niego dwukrotnie, aby uzyskać dostęp do przestrzeni pamięci.
- Znajdują się tam cztery foldery: .MISC, LOCK-CIF, PHOTO-CIF i VIDEO-CIF.
- Wykonane filmy i zdjęcia są odpowiednio przechowywane według czasu w folderach VIDEO-CIF i PHOTO-CIF.
- Możesz wybrać pożądane pliki lub foldery w celu ich skopiowania, lub usunięcia.

Ważne!

- Robienie zdjęć i nagrywanie wideo przyjmują tryb przechowywania przed dystrybucją. Oznacza to, że nawet jeśli nie ma pliku ze zdjęciem lub filmem, pamięć jest pełna i jest to normalne.
- Nie usuwaj plików innych niż foldery VIDEO-CIF i PHOTO-CIF. Jeśli przypadkowo usuniesz którykolwiek z tych plików, musisz sformatować pamięć przed użyciem urządzenia.
- Maksymalny czas trwania pliku nagrania wideo to 5 minut. Kiedy jest to więcej niż 5 minut, wideo zostanie automatycznie nagrane w nowym pliku.
- Wykonane filmy i zdjęcia są odpowiednio przechowywane według czasu, więc jeśli plik zostanie usunięty z listy, jego numer nie zostanie przejęty przez inny plik.
- Informacje o ikonach interfejsu (pasek stanu, ikony i menu) nie są wyświetlane na wykonanym filmie lub zdjęciu.

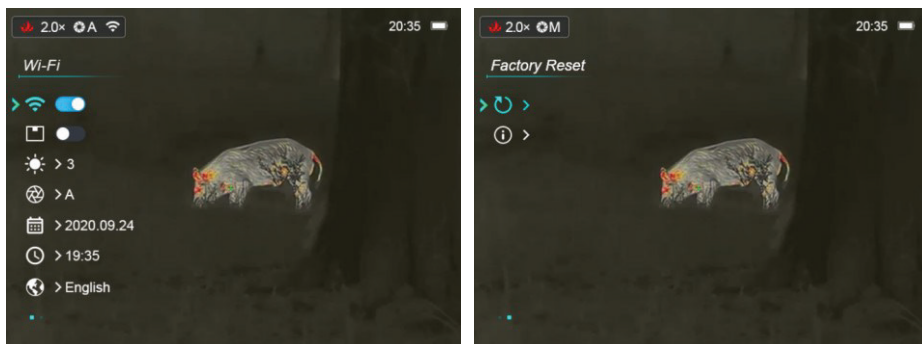
13 WYJŚCIE WIDEO

Seria AFFO obsługuje analogowe wyjście wideo i łączy się z zewnętrznym wyświetlaczem.



- Otwórz gumową osłonkę USB (**10**) na spodzie urządzenia.
- Podłącz wtyk Micro HDMI kabla danych HDMI do portu Micro HDMI (**13**) w urządzeniu.
- Podłącz drugi port kabla danych HDMI do wyświetlacza zewnętrznego.
- Następnie obraz może być odtwarzany na zewnętrznym wyświetlaczu.
- Należy pamiętać, że urządzenie nie może przejść w tryb czuwania, gdy podłączone jest HDMI.

14 FUNKCJE MENU

- Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść do interfejsu menu.
- Krótko naciśnij przycisk **Góra (5) / Dół (3)**, aby przełączać się między opcjami menu.
- Nawigacja w menu jest cykliczna: po przejściu ostatniej opcji menu pierwszej zakładki uruchamia się pierwsza opcja menu drugiej zakładki.
- Dostosuj bieżące parametry lub wejdź do podmenu krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- We wszystkich interfejsach menu poprzez krótkie naciśnięcie przycisku **Zasilania (6)** następuje powrót do ekranu startowego.
- Automatyczne wyjście z menu do ekranu startowego nastąpi po 15 sekundach braku aktywności.



Opcje Menu i Opis Funkcji

| | |
|---|--|
|  <p>Wi-Fi</p> | <p>Włączanie/Wyłączanie Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk M (7), aby wejść w interfejs Menu. • Wybierz opcję Wi-Fi przyciskami Góra (5) / Dół (3). • Krótkie naciśnięcie przycisku M (5) przełącza między włączaniem/wyłączaniem Wi-Fi. • Gdy funkcja Wi-Fi jest włączona odpowiednia ikonka wyświetli się na pasku stanu w lewym, górnym rogu ekranu. |
|  <p>PIP</p> | <p>Włączanie/wyłączanie funkcji PIP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij i przytrzymaj przycisk M (4), aby wejść w Menu. • Wybierz opcję PIP za pomocą przycisków Góra (5) / Dół (3). • Krótko naciśnij przycisk M (4), aby włączyć/wyłączyć PIP. • Gdy funkcja PIP jest włączona, na ekranie pojawi się małe okno i niebieskie pole. Obraz w osobnym oknie to 2x powiększony obraz, który jest uchwycony przez niebieskie pole na głównym obrazie. |



Jasność Wyświetlacza

Ustawianie poziomu jasności wyświetlacza

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść do Menu.
- Wybierz w menu opcję Jasność Wyświetlacza (ang. Display Brightness) za pomocą przycisku **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótko nacisnąc przycisk **M (4)**, aby wejść do podmenu.
- Do wyboru jest pięć poziomów. Wybierz jeden poziom za pomocą przycisku **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótko naciśnij przycisk **M (4)**, aby potwierdzić wybór i powrócić do menu.
- Poziom 3 jest poziomem domyślnie ustawionym.



Kalibracja

Wybór Trybu Kalibracji

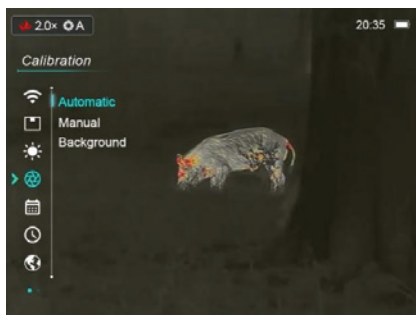
Dostępne są trzy tryby kalibracji: Automatyczny (A), Ręczna (M) i Kalibracja tła (B). Wybrany tryb kalibracji wyświetla się na pasku stanu.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (5)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz opcję **Kalibracja** (ang. **Calibration**) przyciskami **Góra (4) / Dół (6)**.
- Krótkie naciśnięcie przycisku **M (5)**, pozwala wejść w podmenu.



Kalibracja

- Naciśnij przyciski **Góra (4) / Dół (6)**, aby wybrać jeden z wymienionych niżej trybów:
 - Automatyczny (A)**. Oprogramowanie określa potrzebę kalibracji w trybie automatycznym. Proces kalibracji rozpocznie się automatycznie.
 - Ręczny (M)**. Użytkownik niezależnie sam określa potrzebę kalibracji urządzenia na podstawie jakości obserwowanego obrazu.
 - Kalibracja tła (B)**. Zamknij osłonę obiektywu przed rozpoczęciem kalibracji.
- Krótco naciśnij przycisk **M (4)**, aby zatwierdzić wybór i powrócić do interfejsu menu.
- Ikona trybu kalibracji wyświetli się na pasku stanu.



Data

Ustawienia Daty na urządzeniu

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz pozycję **Ustawienia Daty** (ang. **Date Setting**) za pomocą przycisków **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótco naciśnij przycisk **M (4)**, aby włączyć podmenu Daty. Dwie ikony w kształcie trójkąta pojawią się powyżej i poniżej aktywowanej wartości.



Data

- Format daty wyświetlany jest w formacie **YY.MM.DD** (2020.01.01)
- Wybierz poprawną wartość dla roku, miesiąca i dnia za pomocą krótkiego przyciśnięcia przycisków **Góra (4) / Dół (6)**.
- Przełącz się pomiędzy cyframi krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Zapisz wybraną datę i wyjdź do podmenu długim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Lub krótko naciśnij przycisk **Zasilania (6)**, aby powrócić do ekranu startowego bez zapisywania procesu.



Godzina

Ustawienia Godziny na urządzeniu

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz pozycję **Ustawienia Godziny** (ang. **Time Setting**) za pomocą przycisków **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótko naciśnij przycisk **M (4)**, aby włączyć podmenu Godziny. Dwie ikony w kształcie trójkąta pojawią się powyżej i poniżej aktywowanej wartości.



Godzina

- Format godziny wyświetlany jest jako **HH:MM** w formacie 24-godzinnym (14:48)
- Wybierz poprawną wartość dla godziny i minuty poprzez krótkie naciśnięcie przycisków **Góra (4) / Dół (6)**.
- Przełącz się pomiędzy cyframi krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Zapisz wybraną godzinę i wyjdź do podmenu długim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Lub krótko naciśnij przycisk **Zasilania (6)**, aby powrócić do ekranu startowego bez zapisywania procesu.



Język

Wybór Języka GUI

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz pozycję **Język** (ang. **Language**) za pomocą przycisków **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)** wejdź do podmenu Języka.
- Wybierz pożądany język krótkim naciśnięciem przycisków **Góra (4) / Dół (6)**. Seria AFFO wspiera dwa języki: Angielski i Chiński.



Język

- Potwierdź wybór krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)**.
- Wyjście z podmenu nastąpi automatycznie.



Przywrócenie Ustawień Fabrycznych

Przywrócenie Ustawień Fabrycznych

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz pozycję Przywrócenie Ustawień Fabrycznych (ang. Factory Reset) za pomocą przycisków Góra (5) / Dół (3).
- Wejdź w podmenu Przywrócenia Ustawień Fabrycznych krótkim naciśnięciem przycisku M (4).
- Krótco naciśnij przyciski Góra (4) / Dół (6), aby zatwierdzić "Yes" lub anulować "No".
- Potwierdź swój wybór krótkim naciśnięciem przycisku M (4).
- Luneta ponownie uruchomi się jeśli potwierdziłeś swój wybór naciskając "Yes".
- Jeśli naciśnąłeś "No" czynność została anulowana, tym samym nastąpił powrót do interfejsu menu.



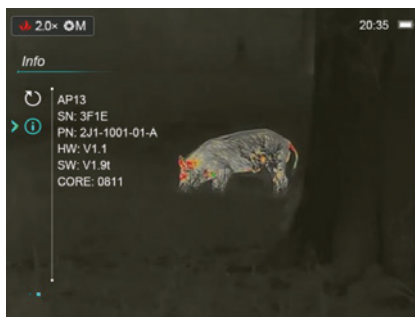
Przywrócenie Ustawień Fabrycznych



Informacje

Pokaż informacje o urządzeniu

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść do Menu.
- W menu wybierz opcję Info za pomocą przycisku **Góra (5) / Dół (3)**.
- Odpowiednie informacje o urządzeniu zostaną wyświetlone po krótkim naciśnięciu przycisku **M (4)**.
- Ta pozycja umożliwia użytkownikowi przeglądanie następujących informacji: model produktu, numer SN, numer PN, wersja sprzętu, wersja oprogramowania i wersja rdzenia.
- Naciśnij krótko przycisk **Zasilania (6)**, aby powrócić do ekranu startowego.



15

DALMIERZ STADIAMETRYCZNY

Seria AFFO wyposażona jest w dalmierz stadiametryczny, który pozwala oszacować przybliżoną odległość do obiektu, jeśli znana jest jego wielkość.

- Na ekranie startowym jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski **Góra (5) / Dół (3)**, aby wejść w tryb dalmierza stadiametrycznego.
- Kiedy funkcja zostanie włączona, na ekranie wyświetlą się dwie poziome linie służące do pomiaru, po prawej stronie ukazażą się ikony trzech predefiniowanych obiektów oraz wartość zmierzonej odległości.
- Istnieją trzy rodzaje zdobyczy do wyboru

- Jeleń: 1,7m wysokości
- Dzik: 0,9m wysokości
- Zając: 0.2m wysokości

- Za pomocą krótkiego lub długiego naciśnięcia przycisku **Góra (5) / Dół (3)** poszerz lub zmniejsz linię pomiarową, aby upewnić się, że mierzony obiekt znajduje się pomiędzy nimi.
- Po dostosowaniu szerokości linii pomiarowej dane dalmierza znajdujące się po prawej stronie odpowiednio się zmieniają.
- Ponownie naciśnij i przytrzymaj przyciski **Góra (5) / Dół (3)**, aby wyjść z funkcji dalmierza stadiametrycznego.



16 FUNKCJA HOTSPOT TRACKING

Seria AFFO zapewnia funkcję hotspot tracking, która umożliwia śledzenie najgorętszego obiektu na obrazie.

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj przyciski **Góra (5) + Dół (3)**, aby włączyć funkcję hotspot tracking.
- Na obrazie pojawi się niebieskie pole, które automatycznie będzie podążać za najgorętszym obiektem.
- Ponownie naciśnij i przytrzymaj przyciski **Góra (5) + Dół (3)**, aby wyjść z funkcji hotspot tracking.



17 FUNKCJA PIP

Funkcja PIP (Obraz w obrazie) umożliwia oglądanie powiększonego obrazu w oddzielnym „oknie” jednocześnie z obrazem głównym. To okno pokazuje część konkretnego obszaru obrazu głównego powiększonego 2x.

- Na ekranie startowym naciśnij i przytrzymaj przycisk **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz pozycję PIP za pomocą przycisków **Góra (5) / Dół (3)**.
- Krótkim naciśnięciem przycisku **M (4)** włącz funkcję PIP.

- Gdy funkcja PIP jest włączona, na ekranie pojawi się małe okno i niebieskie pole. Obraz w osobnym oknie to 2x powiększony obraz, który jest uchwycony przez niebieskie pole na głównym obrazie.
- Gdy obraz główny jest powiększony po krótkim naciśnięciu przycisku **M (4)** obraz PIP jednocześnie powiększy się 2x.
- Na przykład, gdy powiększenie głównego obrazu wynosi 4x, 8x, 12x, 16x, odpowiadające mu powiększenie w obrazie PIP to 8x, 16x, 24x, 32x.




18 WI-FI

Seria AFFO została wyposażona w bezprzewodową komunikację z urządzeniami zewnętrznymi, (komputer, smartfon) poprzez Wi-Fi.

- Naciśnij i przytrzymaj **M (4)**, aby wejść w Menu.
- Wybierz opcję **Wi-Fi** za pomocą przycisku **Góra (4) / Dół (6)**.
- Krótko naciśnij przycisk **M (4)**, aby włączyć lub wyłączyć Wi-Fi.
- Sprzęt jest rozpoznawany przez urządzenia zewnętrzne pod nazwą "AP13_XXXXXX", XXXXXX to sześć ostatnich cyfr numeru seryjnego, które składają się z cyfr i liter.
- Wybierz to Wi-Fi i wprowadź hasło na urządzeniu zewnętrznym, a następnie nawiąż połączenie. Początkowe hasło to 12345678.
- Gdy połączenie Wi-Fi zostanie pomyślnie nawiązane, możesz zacząć sterować urządzeniem za pomocą aplikacji.
- Uruchoom aplikację **InfiRay Outdoor** na swoim telefonie (zobacz dział **Aktualizacje i InfiRay Outdoor**).

Ustawienia nazwy i hasła do Wi-Fi

Nazwę Wi-Fi i hasło urządzenia można ustawić w aplikacji **InfiRay Outdoor**.

- Po połączeniu się z urządzeniem mobilnym odnajdź i kliknij ikonę „Ustawienia” (ang. Setting) () 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 fabrycznych.

19 AKTUALIZACJE I INFIRAY OUTDOOR

Seria AFFO wspierana jest przez technologie **InfiRay Outdoor**, dzięki czemu istnieje możliwość połączenia się ze smartfonem lub tabletem za pomocą Wi-Fi w celu transmisji obrazu w czasie rzeczywistym. Więcej szczegółów dotyczących instrukcji znajdziesz na **InfiRay Outdoor** w oddzielnej broszurze na stronie www.infirayoutdoor.com

Projekt serii AFFO zapewnia funkcję aktualizacji oprogramowania. Aktualizowanie jest możliwe za pomocą aplikacji **InfiRay Outdoor**. Istnieje również możliwość pobrania i aktualizacji oprogramowania z oficjalnej strony: www.infrayoutdoor.com.



O InfiRay Outdoor

- Możesz pobrać i zainstalować aplikację **InfiRay Outdoor** z oficjalnej strony: www.infrayoutdoor.com; lub poszukaj **InfiRay Outdoor** w sklepie z aplikacjami. W innym wypadku możesz pobrać za darmo aplikację skanując poniższy kod QR.
- Po zakończeniu instalacji otwórz aplikację InfiRay Outdoor.
- Jeśli Twoje urządzenie jest już połączone z urządzeniem mobilnym, włącz dane komórkowe w urządzeniu mobilnym. Po połączeniu wykrywanie aktualizacji jest wykonywane automatycznie. Kliknij „**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 podłączeniu sprzętu z urządzeniem mobilnym aktualizacja nastąpi automatycznie.

- Po zakończeniu aktualizacji urządzenie będzie w pełni gotowe do pracy.

20

KONTROLA TECHNICZNA

Przed użyciem zaleca się przeprowadzenie przeglądu technicznego urządzenia. Zobacz poniżej:

- Sprawdź wygląd zewnętrzny urządzenia (nie powinno być pęknięć w obudowie).
- Sprawdź stan soczewki i okularu (nie powinno być pęknięć, tłustych plam, brudu lub innych osadów).
- Sprawdź stan akumulatora (powinien być naładowany).
- Kontrolki/przyciski powinny być sprawne.

21

INFORMACJE PRAWNE

Zakres częstotliwości modułu nadajnika bezprzewodowego:

WLAN: 2.412–2.472GHz (dla UE)

Moc modułu nadajnika bezprzewodowego <20 dBm (tylko dla UE)



IRay Technology Co., Ltd. oświadcza tym samym, że seria AFFO jest zgodna z dyrektywami 2014 /53/UE i 2011/65/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE oraz dodatkowe informacje dostępne są na stronie: www.infrayoutdoor.com. To urządzenie może być eksploatowane we wszystkich krajach członkowskich UE.



Oświadczenie FCC
FCC-ID: 2AYGT-AFFO

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

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi sprzętu. Uwaga: Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne zakłócenia radiowe lub telewizyjne spowodowane nieautoryzowanymi modyfikacjami tego sprzętu. Takie modyfikacje mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi sprzętu. Uwaga: To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC.

Limity te mają na celu zapewnienie rozsądnej ochrony przed szkodliwą interferencją w instalacji mieszkaniowej. Urządzenie może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można stwierdzić przez wyłączenie i włączenie urządzenia, zachęca się użytkownika do próby usunięcia zakłóceń za pomocą co najmniej jednego z następujących środków:

- Zmiany orientacji lub lokalizacji odbiornika.
- Zwiększenia odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączeniem urządzenia do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Konsultacji ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym, aby uzyskać pomoc

To urządzenie jest zgodne z limitami narażenia na promieniowanie FCC RF określonymi dla niekontrolowanego środowiska.

Ważne

Aby zachować zgodność z wymaganiami dotyczącymi ekspozycji na fale radiowe, należy zachować minimalną odległość 0,5 cm między ciałem użytkownika a urządzeniem, w tym anteną. Akcesoria innych firm używane z tym urządzeniem nie powinny zawierać żadnych elementów metalowych (np. klipsy do paska itp.) Akcesoria do ciała, które nie spełniają tych wymagań, mogą nie być zgodne z wymaganiami dotyczącymi ekspozycji na fale radiowe i należy ich unikać. Używaj tylko dostarczonej lub zatwierdzonej anteny.

My, IRay Technology Co., Ltd., niniejszym oświadczamy, że ten produkt został przetestowany zgodnie z obowiązującymi przepisami FCC, z możliwie najdokładniejszymi normami pomiarowymi oraz że wszelkie wymagane działania zostały podjęte i zastosowane w celu spełnianie wymóg Komisji.

Producent zasilacza

Shenzhen Simsukian Electronics Technology Co., Ltd.
Adres: Simsukian Industrial Park, Jiayi Industrial Zone,
Guihua Village, Guanlan Street, Longhua District
Shenzhen PR China

Model nr: SK22G-0500200Z

Wejście: 100-240 V ~ 50 / 60 Hz, MAX / 0,35 A

Wyjście: 5.0 V  2,0 A 10.0 W



IRay Technology Co., Ltd.

Add: 11th Guiyang Street, YEDA, Yantai 264006, P.R. China

Tel: 0086-400-998-3088

Web: www.infirayoutdoor.com

Email: infirayoutdoor@infiray.com





tamed
group

TAMED GROUP
ul. Lesna 8
10-173 Olsztyn

kom. +48 607 677 054
kom. +48 666 666 852

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