



TrackiR Typ

Skrócona instrukcja obsługi

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Przed rozpoczęciem korzystania z kamery prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować do przyszłego wykorzystania. Wszystkie ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji mają charakter przykładowy i mogą różnić się od rzeczywistości.

KNIEJA
www.knieja.com.pl

V2.0 | 201907

INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKA

- Nie kierować kamery termowizyjnej na silne źródła światła i/lub ciepła (np. słońce, urządzenia laserowe i przedmioty odbijające promieniowanie), ponieważ może to pogorszyć jakość obrazu i/lub uszkodzić a nawet całkowicie zniszczyć detektor podczerwieni zainstalowany w kamerze.
- W przypadku dłuższej przerwy w użyciu kamery termowizyjnej, ładować baterię kamery przez min. 4 h co dwa miesiące przechowywania. Przechowywać kamerę w suchym i dobrze wietrzonym pomieszczeniu.
- Nie ładować baterii w temperaturze otoczenia > 40 °C.

Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności prawnej za błędy ani incydenty spowodowane przez użytkownika lub strony trzecie podczas eksploatacji kamery ani za urazy i/lub szkody materialne wynikające z błędnej interpretacji wykonanych ujęć.

Niniejsza instrukcja ma na celu zapoznanie użytkownika z produktem i ułatwienie mu pracy z kamerą. Pomimo, że dołożyliśmy najlepszych starań w celu zapewnienia dokładności informacji podanych w instrukcji, to jednak nie możemy zapewnić, że jej treść jest kompletna. Ze względu na ciągłe doskonalenie i rozwój naszych produktów zastrzegamy sobie prawo do zmiany treści niniejszej instrukcji w dowolnym czasie bez zapowiedzi.

Element obsługi kamery



Dane techniczne

Model	trackIR			trackIR PRO		
	25mm	35mm	50mm	19mm	25mm	35mm
Detektor						
Rozdzielczość	400×300			640×480		
Wielkość pikselu	17µm			12µm		
Właściwości optyczne						
Długość ogniskowa	25mm F1.2	35mm F1.2	50mm F1.2	19mm F1.0	25mm F1.0	35mm F1.0
Ustawianie ostrości	Ręczne					
Kąt widzenia	15,4×11,6	11,1×8,3	7,8×5,8	22,9×17,2	17,5×13,1	12,5×9,4
Parametry fotografowania						
Szybkość ramkowania	50Hz					
Zoom cyfrowy	1x 4x			1x 8x		
Wyświetlacz						
Okular	1280×960 kolorowy LCOS					
Ustawianie pola widzenia	-4~ +2					
Powiększenie maszynowe	1,7-6.8X	2,3-9.2X	3,3-13.2X	1,1-8.8X	1,5-12X	2,0-16X
Zasilanie						
Zasilacz	5VDC - specjalna zasilacz-ładowarka					
Czas pracy z użyciem zasilania z baterii	≥5 h w temperaturze 25°C			≥4,5 h w temperaturze 25°C		
Interfejs						
USB	TYP C, dla wejścia mocy/ do transferu plików					
Interfejs wideo	Micro HDMI					
Połączenia zewnętrzne	Szyna Picatinny					

Oficjalny dystrybutor na terenie Polski:
 Firma Handlowa Knieja
 Ul. Daszyńskiego 32
 31-534 Kraków

Funkcje produktu

Model	TrackIR			TrackIR PRO		
	25mm	35mm	50mm	19mm	25mm	35mm
Płynne zoomowanie	Tak					
Robienie zdjęć	Tak					
Nagrania wideo	Tak					
Połączenie WIFI	Tak					
Ustawianie jasności wyświetlacza.	poziom 1 - 10					
Ustawianie jasności obrazu	poziom 1 - 10					
Ustawianie kontrastu obrazu	poziom 1 - 10					
Poprawa jakości obrazu	Tak					
Tryb rozpoznawania sceny ①	Miasto/ Las/ Pustynia/ Śnieg/ Ustawienie domyślne/ Korekta/ Podświetlenie					
Tryb Super-energooszczędny	Tak					
Paleta kolorów	Biały ciepły/ Czarny ciepły /Czerwony ciepły 1/ Czerwony ciepły 2/ Czerwony ciepły 3			Biały ciepły /Czarny ciepły/ Regulowany czerwony ciepły 1/ Regulowany czerwony ciepły 2/ Regulowany czerwony ciepły 3		
Ścieżka gorąca	Tak					
Wskaźnik pracy	Z możliwością ustawienia					
Wskazanie poziomu naładowania baterii	Z możliwością ustawienia					
Model kalibracji	Automatyczna/ Sceny/ Przesłony					
Dalmierz stadiametryczny	Tak					
Automatyczne wyłączenie zasilania	Tak					
Automatyczne przejście w stan czuwania	Tak					
Ustawienie języka	Angielski/ Rosyjski/ Niemiecki/ Francuski/ Chiński					
Ustawienia czasu	Tak					
Ustawienia znaku wodnego	Tak					
Obraz w obrazie (PIP)	Tak					
Przywracanie ustawień domyślnych	Tak					
Formatowanie karty pamięci	Tak					
Wskaźnik ②	Funkcja opcjonalna					
Pomiar odległości ③	Funkcja opcjonalna					

Uwagi
 ①: W trybie rozpoznawania sceny: LAS, MIASTO i USTAWIENIE STANDARDOWE jasność obrazu zmienia się adaptacyjnie, co oznacza, że funkcja ręcznej regulacji jasności nie będzie aktywna.
 ②③ Funkcja opcjonalna, nie jest dostępna w każdym modelu.

Funkcje przycisków

Przyciski	Aktualny status urządzenia	Nacisnąć i puścić	Nacisnąć i przytrzymać
Przycisk włączania zasilania	Zasilanie wyłączone	/	Zasilanie włączone
	Zasilanie włączone	Kalibracja	Wyświetlacz Wył. Zasilanie Wył.
	Wyświetlacz Wył.	Wyświetlacz Włącz.	/
Przycisk ze strzałką w górę	Nie jest pokazywany w pasku menu	Przejdź do trybu rozpoznawania sceny.	Powiększanie obrazu (Zoom-in)
	Jest pokazywany w pasku menu	Przewijanie w górę wykazu opcji	/
		Zmiana wartości parametru	

Przyciski	Aktualny status urządzenia	Nacisnąć i puścić	Nacisnąć i przytrzymać
M Przycisk Menu	Nie jest pokazywany w pasku menu	Wejście do menu skrótów	Wejście do menu głównego
	Jest pokazywany w pasku menu	Wejście do sub-menu	Wyjście z paska menu / powrót do poprzedniego menu
		Wybór opcji/ wartości parametru	
Przycisk ze strzałką w dół	Nie jest pokazywany w pasku menu	Przejdź do trybu palety kolorów	Zmniejszanie obrazu (Zoom out)
	Jest pokazywany w pasku menu	Przewijanie w dół wykazu opcji	/
		Zmiana wartości parametru	
Przycisk wyboru: zdjęcie/ nagranie wideo	Tryb fotografowania	Zdjęcie	/
	Tryb wideofilmowania	/	Rozpoczęcie nagrywania wideo
		/	Zatrzymanie nagrywania wideo

UWAGA:
 Użytkownik może ustawić język interfejsu urządzenia odpowiednio do swoich potrzeb. Dostępne są następujące wersje językowe: Angielski/ Rosyjski/ Niemiecki/ Francuski/ Chiński.

Menu skrótów

Nacisnąć i puścić przycisk M aby wejść w menu skrótów; Nacisnąć przycisk ze strzałką w górę/ w dół aby przełączać między opcjami: Obraz w Obrazie (PIP), Jasność Wyświetlacza, Dalmierz stadiametryczny, Gorąca Ścieżka i Tryb Super-energooszczędny.

Oficjalny dystrybutor na terenie Polski:
 Firma Handlowa Knieja
 Ul. Daszyńskiego 32
 31-534 Kraków



- Obraz w obrazie (PIP): Wybrać lokalizację PIP: po lewej/ w środku/ po prawej stronie obrazu głównego. Okno PIP zostaje otwarte. „Obraz w obrazie” jest dwukrotnym powiększeniem obrazu głównego.
- Jasność wyświetlacza: Możliwość ustawienia 1 z 10 poziomów jasności w zakresie od 10%-100%.
- Dalmierz stadiametryczny: Funkcja dalmierza stadiametrycznego pozwala na wyznaczenie odległości do danego celu za pomocą znanej odległości do innego obiektu. W urządzeniu są dostępne 3 przykłady obiektów i odległości odniesienia: Królik (35cm), Dzik (90cm), Jeleń (150cm), oraz wyświetlanie informacji o rzeczywistej odległości do tych zwierząt.

Postępowanie: Zestawić dolną poziomą linię z dolną krawędzią obrazu celu, po czym nacisnąć przycisk ze strzałką w górę/ w dół aby zmienić rozstaw dolnej i górnej linii poziomej tak, aby górna linia pozioma pokryła się z górnym brzegiem ikony celu. Następuje automatyczne obliczenie i wyświetlenie odległości. Porównując wielkość celu z wielkościami 3 obiektów odniesienia (zwierząt) można w przybliżeniu obliczyć odległość do celu.

- Gorąca Ścieżka: Po włączeniu Gorącej Ścieżki, kursor w formie krzyżyka śledzi punkt o najwyższej temperaturze w filmowanym obszarze.
- Tryb Super-energooszczędny: Po włączeniu trybu super-energooszczędnego, jasność wyświetlacza zostaje zmniejszona do 30% i dostęp do WiFi zostaje wyłączony. Po wyłączeniu tego trybu - obie funkcje zostają przywrócone do ustawień pierwotnych.

UWAGA: Jeśli nie da się włączyć funkcji WiFi, sprawdzić, czy tryb super-energooszczędny został wyłączony.

Menu główne.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk M aby wejść w menu główne. Za pomocą przycisku ze strzałką w górę/ w dół przechodzić pomiędzy poszczególnymi opcjami: (i) ustawianie jakości obrazu, (ii) model kalibracji, (iii) WiFi, (iv) ustawienia energooszczędne, (v) ustawienia wskaźników, (vi) ustawienia wskaźników, (vii) ustawienia ogólne i (viii) ustawienia inne.

Ustawianie jakości obrazu

- Poprawa jakości obrazu: Po włączeniu funkcji poprawy jakości obrazu, można wykonać korektę w formie efektów specjalnych na obraz celu.
- Tryb rozpoznawania sceny: Można ustawić jasność i kontrast obrazu odpowiednio dla każdej opcji trybu rozpoznawania sceny tak, aby uzyskać żądany efekt.
- Palety kolorów:
 - Czarny ciepły: obiekt o wyższej temperaturze jest pokazywany na czarno lub ciemnoszaro.
 - Biały ciepły: obiekt o wyższej temperaturze jest pokazywany na biało lub jasnoszaro.
 - Czerwony ciepły 1 / 2 / 3: obiekt o wyższej temperaturze jest pokazywany na czerwono, a cały obszar w kolorze czerwonym ciepłym odróżnia się od reszty.
 - Regulowany czerwony ciepły 1 / 2 / 3: obiekt o wyższej temperaturze jest pokazywany na czerwono; użytkownik może ustawić kolor czerwony ciepły w skali od 1 do 10 zgodnie z potrzebami.
- Jasność: można ustawić poziom od 1 do 10.
- Kontrast: można ustawić poziom od 1 do 10.

Model kalibracji

- Automatyczna: Urządzenie automatycznie koryguje jakość obrazu bez jakiegokolwiek interwencji ze strony użytkownika.
- Scena: Użytkownik ręcznie koryguje jakość obrazu zgodnie z potrzebą. Przed wykonaniem kalibracji należy założyć osłonę obiektywu.
- Przesłona obiektywu: Użytkownik ręcznie koryguje jakość obrazu zgodnie z potrzebą. Przesłona obiektywu zamyka się przed wykonaniem kalibracji.

WiFi

Kamera może być połączona z telefonem komórkowym przez WiFi i można ją obsługiwać zdalnie z telefonu za pomocą mobilnej aplikacji.

Gdy funkcja WiFi jest włączona, ale nie ma połączenia z Internetem miga ikona WiFi i nazwa sieci WiFi jest pokazywana na górze wyświetlacza.

Po ustanowieniu połączenia, ikona WiFi świeci światłem ciągłym.

- Mobilna aplikacja do zdalnej obsługi kamery: W sklepie aplikacji mobilnych wyszukać, pobrać, zainstalować i uruchomić aplikację 'TrackIR'. Wyszukać sieć WIFI "Handheld-TI-XXXX" w telefonie komórkowym i wprowadzić hasło "12345678". Po ustanowieniu połączenia z siecią można zdalnie obsługiwać kamerę z telefonu komórkowego.
- Android: Wyszukać i pobrać wymaganą aplikację z „360 app market, Google play”.
- IOS: Wyszukać i pobrać wymaganą aplikację z „APP store”.

Ustawienia oszczędności energii

- Automatyczne przejście w stan czuwania: W przypadku braku aktywności przez ustawiony czas, kamera automatycznie przechodzi w stan czuwania. Jeśli wskaźnik pracy jest włączony przed przejściem w tryb czuwania, to po przejściu w ten stan miga.
- Automatyczne wyłączanie zasilania: W przypadku braku aktywności przez ustawiony czas, kamera automatycznie wyłącza się.

Uwaga: Funkcje automatycznego przejścia w stan czuwania i wyłączania zasilania nie są aktywne przy połączeniu WiFi.

Ustawienia wskaźników

- Wskazanie poziomu naładowania baterii: Podczas ładowania sprawdzić otwarcie lub zamknięcie wskaźnika ładowania.
- Wskaźnik pracy: Podczas normalnej pracy sprawdzić otwarcie lub zamknięcie wskaźnika pracy.

Ustawienia ogólne

- Format wskazania czasu: 12H lub 24H. Użytkownik może wybrać format odpowiedni do swoich preferencji.
- Format wskazania daty: Użytkownik może wybrać format odpowiedni do swoich preferencji.
- Ustawianie daty i godziny: Użytkownik może ustawić aktualną datę i godzinę na urządzeniu.
- Ustawienia znaku wodnego: Użytkownik może wybrać format wyświetlania znaku wodnego daty i godziny na wyświetlaczu zgodnie ze swoimi upodobaniami.
- Ustawienie języka: Użytkownik może wybrać żadaną wersję językową interfejsu urządzenia. Dostępne są języki: Angielski/ Rosyjski/ Niemiecki/ Francuski/ Chiński.

Oficjalny dystrybutor na terenie Polski:

Firma Handlowa Knieja
Ul. Daszyńskiego 32
31-534 Kraków



- Formatowanie karty pamięci: Formatowanie kart pamięci i kasowanie pamięci.
- Przywracanie ustawień domyślnych: Przywraca status fabryczny.

Pozostałe ustawienia (ustawienia wyposażenia opcjonalnego)

- Pomiar odległości
- Ustawienie pomiaru odległości
- Wskaźnik
- Ustawienie wskaźnika

Te funkcje mają zastosowanie do pomocniczego wyposażenia opcjonalnego. Dostępne opcje są różne dla różnych modeli kamery. Szczegóły - patrz instrukcja obsługi odnośnego wyposażenia opcjonalnego.

Ładowanie baterii

Przed pierwszym użyciem kamery termowizyjnej naładować baterię za pomocą odpowiedniej ładowarki USB przez min. 4h. W tym celu zwolnić port USB znajdujący się z boku kamery i umieścić w nim wtyczkę kabla USB typu C. Drugi koniec kabla podłączyć do źródła zasilania. Ładowanie zostaje rozpoczęte.

Parametry ładowania: 5V, 2A.

Podczas ładowania wskaźnik świeci na czerwono; po zakończeniu - zmienia kolor na zielony.

Uwaga: Ładowanie baterii przy włączonym zasilaniu kamery:



Oznacza to, że kamera jest zasilana z zewnętrznego źródła w celu zapewnienia normalnej pracy, ale bez ładowania baterii.



Oznacza, że kamera jest zasilana z zewnętrznego źródła w celu zapewnienia normalnej pracy i jednocześnie jest ładowana bateria.

Wyjście wideo

Obok gniazdka USB kamery znajduje się wyjście wideo. Po podłączeniu do niego zewnętrznego urządzenia wideo, będzie ono przez cały czas zasilane.

Obraz z kamery termowizyjnej można wysłać do zewnętrznego monitora za pomocą odpowiedniego kabla wideo HDMI. Możliwe są dwa tryby wyświetlania obrazu: na zewnętrznym monitorze lub na wyświetlaczu kamery. Jednocześnie jest możliwy tylko jeden tryb!

Uwaga: W przypadku użycia przewodu HDMI do podłączenia zewnętrznego monitora, obraz z kamery w czasie rzeczywistym jest pokazywany tylko na tym monitorze zewnętrznym, natomiast nie jest pokazywany na ekranie urządzenia. Po odłączeniu przewodu, obraz jest widoczny na wyświetlaczu urządzenia.

Wraz ze zmianami wprowadzonymi do produktu niniejsza instrukcja zostanie odpowiednio zaktualizowana.

