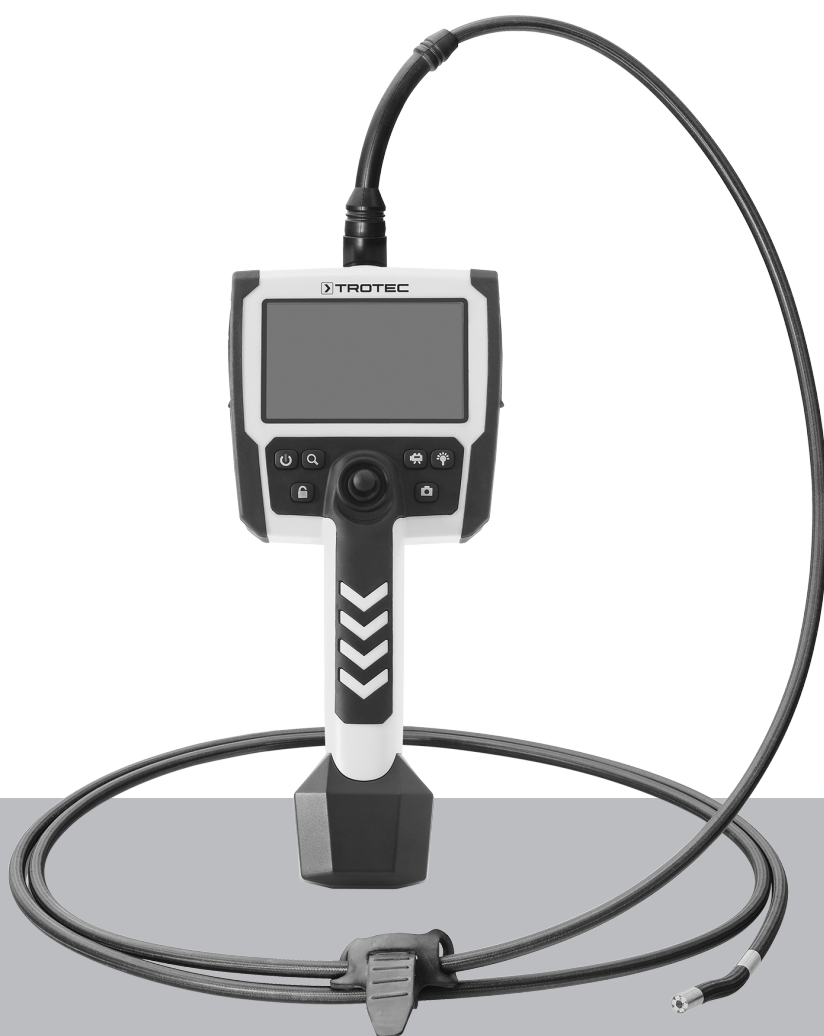


PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
WIDEOSKOP



Spis treści

Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji	2
Bezpieczeństwo	2
Informacje dotyczące urządzenia	4
Transport i składowanie	7
Uruchomienie urządzenia	7
Obsługa	9
Oprogramowanie	10
Błędy i usterki	14
Konserwacja i naprawa	14
Utylizacja	15

Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji

Symbole



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób, wynikające z obecności napięcia elektrycznego.



Ostrzeżenie

To słowo oznacza średnie zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.



Ostrożnie

To słowo oznacza niskie zagrożenie mogące spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

Wskazówka

To słowo oznacza ważne informacje (np. możliwe szkody materialne), nie wiążące się z zagrożeniem.



Informacja

Wskazówki oznaczone tym symbolem są pomocne w szybkim i bezpiecznym wykonaniu czynności roboczych.



Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji.

Aktualna wersja tej instrukcji oraz odpowiednie deklaracje zgodności z prawem UE dostępne są pod następującym adresem internetowym:



VSC3008



<https://hub.trotec.com/?id=39601>

Bezpieczeństwo

Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy urządzenia!



Ostrzeżenie

Przeczytaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.

Niezastosowanie się do treści wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub poważne obrażenia ciała.

Przechowuj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia w celu ich wykorzystania w przyszłości.

- Eksploatacja i ustawianie urządzenia w pomieszczeniach lub obszarach, w których panuje zagrożenie pożarowe jest zabroniona.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Nie eksploatuj urządzenia w atmosferze zanieczyszczonej olejem, siarką, chlorem lub solą.
- Chroń urządzenie przed bezpośrednim, długotrwałym nasłonecznieniem.
- Nie otwieraj urządzenia
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- Włóż akumulator do gniazda, uwzględniając prawidłowe ułożenie ich biegunów.
- Wyjmij akumulator z urządzenia, jeżeli nie będzie ono używane przez dłuższy okres czasu.
- Zastosuj się do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania (patrz rozdział "Dane techniczne").

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie może zostać wykorzystane wyłącznie do tworzenia optycznych obrazów obiektów.

W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzenia, stosuj wyłącznie dodatkowe elementy wyposażenia dostarczane przez firmę Trotec lub części zamienne atestowane przez firmę Trotec.

Każde zastosowanie urządzenia inne, niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem to przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.

Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

Nie wykorzystuj urządzenia:

- w obszarach zagrożenia wybuchem,
- w otoczeniu elementów pozostających pod napięciem,
- do badania nieodpowiednich cieczy, jak np. kwasy i zasady.
- do badania ludzi lub zwierząt.

Nie zanurzaj modułu sterowania z wyświetlaczem pod wodą.

Samodzielne przeróbki urządzenia są zabronione.

Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- Gruntownie zapoznać się z treścią instrukcji, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

Inne zagrożenia



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Porażenie elektryczne w wyniku kontaktu z elementami pod napięciem. Nie dotykaj elementów przewodzących prąd elektryczny. Zabezpiecz elementy pozostające pod napięciem okrywając je lub wyłączając napięcie.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ciecze, które przedostają się do wnętrza obudowy, powodują zagrożenie zwarcie. Nigdy nie zanurzaj urządzenia oraz jego wyposażenia pod wodę. Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do przedostania się wody lub innych cieczy do wnętrza obudowy.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Czynności dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany zakład elektryczny.



Ostrzeżenie przed substancjami wybuchowymi

Nie wystawiaj akumulatorów na działanie temperatur wyższych niż 60 °C! Nigdy nie wystawiaj akumulatorów na działanie wody lub ognia! Unikaj bezpośredniego nasłonecznienia i kontaktu z wilgocią. Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi wybuchem!



Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo uduszenia!
Nie pozostawiaj materiału opakowaniowego leżącego w beładzie. Może stać on się niebezpieczną zabawką dla dzieci.



Ostrzeżenie

Urządzenia nie są zabawkami i nie mogą być przekazywane dzieciom.



Ostrzeżenie

W przypadku nieprawidłowego zastosowania tego urządzenia może dojść do powstania dodatkowego zagrożenia! Zapewnij odpowiednie przeszkolenie personelu!



Ostrożnie

W przypadku przegrzania lub uszkodzenia akumulatory litowo-jonowe mogą ulec zapłonowi. Zapewnij odpowiednią odległość od źródeł ciepła, nie wystawiaj akumulatorów litowo-jonowych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i sprawdź, czy nie doszło do uszkodzenia ich obudowy. Nie dopuszczaj do przeładowania akumulatorów litowo-jonowych. Jeżeli akumulator nie jest na stałe zabudowany w urządzeniu, do ładowania stosuj wyłącznie inteligentne ładowarki wyposażone w funkcję samoczynnego odcinania prądu ładowania po całkowitym naładowaniu akumulatora. Odpowiednio wcześniej ładuj akumulatory litowo-jonowe w celu uniknięcia ich całkowitego rozładowania.



Ostrożnie

Zachowaj wystarczającą odległość od źródeł ciepła.

Wskazówka

W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia, nie poddawaj go działaniu temperatur zewnętrznych, bardzo wysokiej wilgotności powietrza lub bezpośredniemu działaniu wody.

Wskazówka

W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia w wyniku kontaktu z wodą, uwzględnij różne stopnie ochrony obudowy i sondy półsztywnej. Obudowa jest chroniona przed spryskaniem wodą (IP54), sonda półsztywna może być zanurzona pod wodą (IP67, 1 m / 30 min).

Wskazówka

Ciągła praca urządzenia przez wiele godzin powoduje zwiększone nagrzewanie diod LED znajdujących się w końcówce sondy. W przypadku długiego, ciągłego korzystania z diod LED oraz czujnika obrazu, zalecamy wyłączenie i schłodzenie urządzenia przez 10 do 15 minut w temperaturze otoczenia.

Wskazówka

Do czyszczenia urządzenia nie używaj agresywnych środków czyszczących, środków do szorowania ani rozpuszczalników.

Informacje dotyczące urządzenia

Opis urządzenia

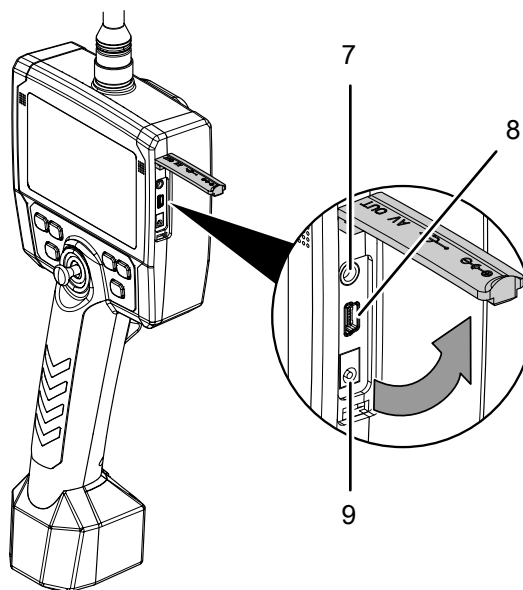
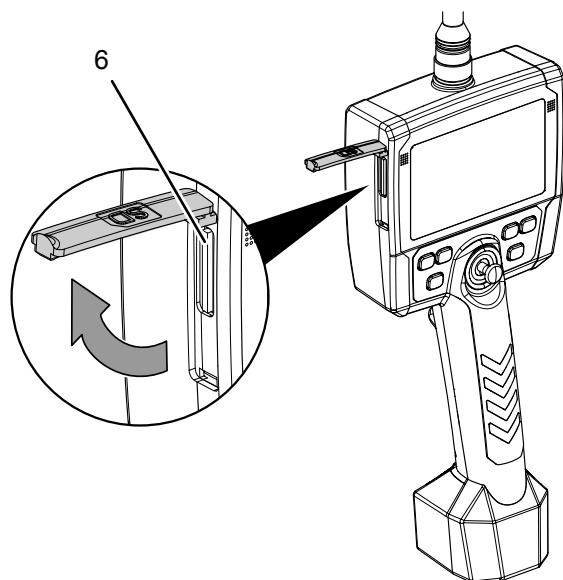
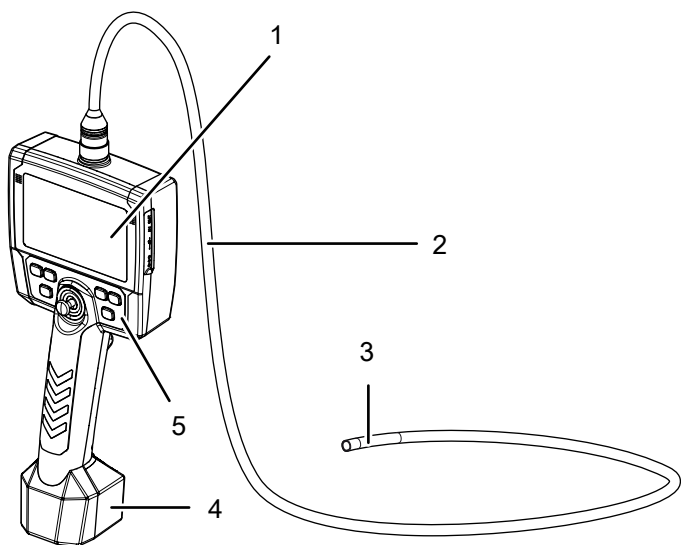
Urządzenie VSC3008 służy do kontroli ukrytych elementów maszyn lub trudno dostępnych lub zamkniętych profili.

W celu wyświetlenia wykonanych obrazów i filmów, możliwe jest wykorzystanie kamery o wysokiej rozdzielczości oraz ruchomej głowicy kamery z oświetleniem LED o wysokiej jasności.

Funkcje urządzenia mogą być kontrolowane za pomocą zintegrowanego oprogramowania sterującego.

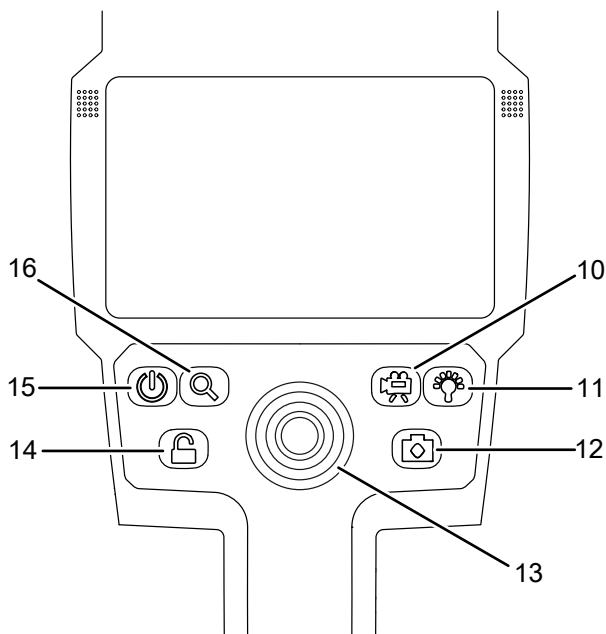
Rejestrowane pomiary mogą być zapisywane na karcie SD i przesyłane za pośrednictwem złącza USB.

Widok urządzenia



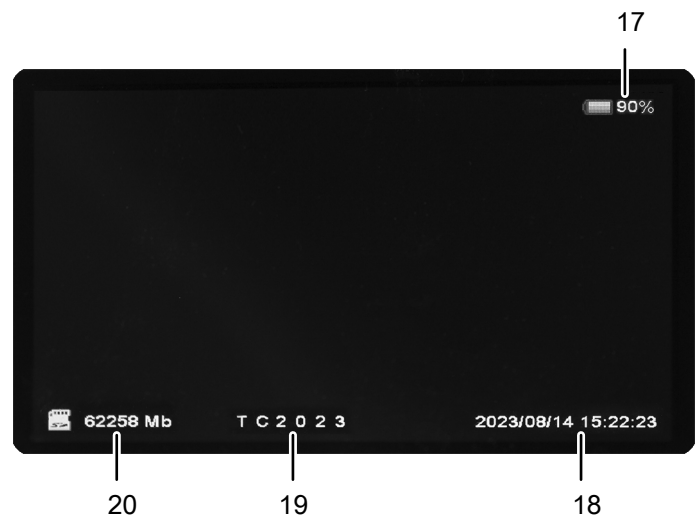
Nr	Oznaczenie
1	Wyświetlacz
2	Pręt sondy
3	Całkowicie elastyczna głowica kamery
4	Zestaw akumulatorów z gniazdem ładowarki/zasilacza sieciowego
5	Elementy sterowania
6	Gniazdo pamięci na kartę SD
7	Wyjście sygnału audio/wideo
8	Gniazdo Mini-USB
9	Przyłącze zasilacza sieciowego

Elementy sterowania



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
10	Przycisk <i>Film</i>	Uruchomienie lub zatrzymanie filmu
11	Przycisk <i>jasność</i>	Regulacja jasności oświetlenia głowicy kamery
12	Przycisk <i>Fotografia</i>	Wykonanie zdjęcia
13	Joystick	Sterowanie ustawieniem kamery i korzystanie z menu
14	Przycisk <i>Blokada</i>	Blokada lub zwalnianie pozycji głowicy kamery
15	Przycisk <i>wł./wył.</i>	Włączanie i wyłączenie urządzenia, wyświetlanie głównego menu, wychodzenie z menu
16	Przycisk ekranowy <i>Zoom</i>	Powiększanie widoku (1x, 2x, 3x)

Wyświetlacz



Nr	Symbol	Znaczenie
17	<i>Stan baterii</i>	Wskazuje stan naładowania akumulatora
18	<i>Znacznik czasu</i>	Wskazanie daty i godziny
19	<i>Znak wodny</i>	Wyświetlanie osobistego znaku wodnego drukowanego na fotografii
20	<i>Karta pamięci</i>	Podaje ilość wolnego miejsca na podłączonej karcie pamięci

Dane techniczne

Parametr	Wartość	
Model	VSC3008	
Numer części	3.510.009.640	
System	Typ oświetlenia	6 białych diod LED (temperatura koloru 5000 do 6000 K)
	Intensywność światła	50 000 Lux
	Balans bieli	4-krotna regulacja (automatyczna, światło słoneczne, zakryte, sztuczne światło)
	Regulacja jasności	ręczna
	Ekran LCD	Wyświetlacz TFT o średnicy 4,3 cala (800 x 480 punktów [Wide VGA])
	Gniazda	USB, analogowe Video (HDTV)
	Pamięć danych	Gniazdo kart pamięci SD (maks. 32 GB)
	Format danych	obraz JPEG, wideo AVI
	Zasilanie	Zestaw akumulatora litowo-polimerowego 5 V; zasilacz sieciowy (wejście: AC 100 V do 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A, Wyjście: DC 5 V, 1,0 A)
	Czas pracy	> 4 h
Sonda	Wymiary zewnętrzne	Długość 3 m, \varnothing 8 mm
	Typ	Zewnętrzna plecionka z drutu wolframowego, zapewniająca wysoką sztywność skrętną, wewnętrzna warstwa z poliuretanu na stalowym rdzeniu
	Wychylenie kątowe	góra / dół / lewa / prawa $\approx 120^\circ$
	Stopień ochrony	IP67, odporność na olej
Kamera	Czujnik obrazu	CMOS
	Rozdzielczość	440000 Pikseli
	Pole obserwacji	130°
	Głowica kamery	Stal szlachetna z powłoką tytanową
	Głębina ostrości	15 mm - ∞
	Powiększenie	Potrójne, cyfrowe
Oprogramowanie i funkcje	Prowadzenie użytkownika	Łatwe prowadzenie użytkownika przez pozycje menu, nawigacja menu za pośrednictwem manipulatora
	Dostępne wersje językowe menu	niemiecki, angielski, francuski, włoski, holenderski, hiszpański, portugalski, polski, duński, fiński, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański
	Funkcje oprogramowania	ustawienia systemowe, ustawienia wideo, funkcje zapisu
Warunki otoczenia	Temperatura	-10 °C do +50 °C
	Wilgotność powietrza	<90 % wilgotności względnej
	Stopień zabezpieczenia (obudowa)	IP54
Dane techniczne	Budowa	Obudowa ABS ze zintegrowanymi odbojnikami
	Wymiary	410 x 154 x 80 mm
	Masa	960 g (wraz z akumulatorami)

Zakres dostawy

- 1 x wideoskop VSC3008
- 1 x zestaw akumulatorów 5 V DC
- 1 x walizka transportowa
- 1 x zasilacz/ladowarka akumulatorowa
- 1 x przewód AV
- 1 x skrócona instrukcja obsługi
- 1 x karta SD
- 1 x chustka do czyszczenia ekranu LCD

Transport i składowanie

Wskazówka

Nieprawidłowe składowanie lub transportowanie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie. Zastosuj się do informacji dotyczących transportu oraz składowania urządzenia.

Transport

Urządzenie transportuj w należącej do zestawu torbie w celu uzyskania odpowiedniej ochrony przed czynnikami zewnętrznymi.

Należące do wyposażenia urządzenia akumulatory litowo-jonowe należy utylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi substancji niebezpiecznych.

Uwzględnij poniższe wskazówki dotyczące transportu lub przesyłania akumulatorów litowo-jonowych.

- Akumulatory mogą być przewożone w ruchu drogowym bez konieczności specjalnego zabezpieczenia.
- W przypadku przesyłki zewnętrznej (transport lotniczy lub spedycyjny) uwzględnij specjalne wymagania dotyczące pakowania i oznaczania. W tym celu konieczne jest odpowiednie przygotowanie przesyłki przez specjalistę ds. substancji niebezpiecznych.
 - Akumulatory mogą być przesyłane wyłącznie pod warunkiem całkowitego braku jakichkolwiek uszkodzeń obudowy.
 - Zaklej otwarte styki i zapakuj akumulator tak, aby wykluczyć możliwość poruszania się w opakowaniu.
 - Uwzględnij ew. przepisy prawne.

Magazynowanie

W przypadku niewykorzystania urządzenia zastosuj się do następujących zaleceń dotyczących warunków składowania:

- chroń przed wilgocią, mrozem i upałem,
- osłoń urządzenie przed kurzem lub bezpośrednim nasłonecznieniem,
- urządzenie składuj w należącej do zestawu torbie w celu uzyskania odpowiedniej ochrony przed czynnikami zewnętrznymi
- temperatura składowania jest zgodna z informacjami zamieszczonymi w rozdziale „Dane techniczne”.
- w trakcie dłuższego składowania wyjmij akumulator/akumulatory

Uruchomienie urządzenia

Ładowanie akumulatora

Przed rozpoczęciem eksploatacji konieczne może być naładowanie akumulatora.

- Ładowanie akumulatora możliwe jest w urządzeniu lub po wymontowaniu z niego.
- W przypadku ładowania akumulatora zamontowanego w urządzeniu, w trakcie ładowania musi być ono wyłączone.
 1. Podłącz zasilacz do gniazda akumulatora (22).
 2. Podłącz zasilacz do gniazda zasilania.
 - ⇒ Ładowanie akumulatora zostanie rozpoczęte.
 - ⇒ Napięcie akumulatora litowo-jonowego wynosi 3,7 – 4,2 Volt. Ładowanie akumulatora odbywa się za pomocą ładowarki 5V.



Informacja

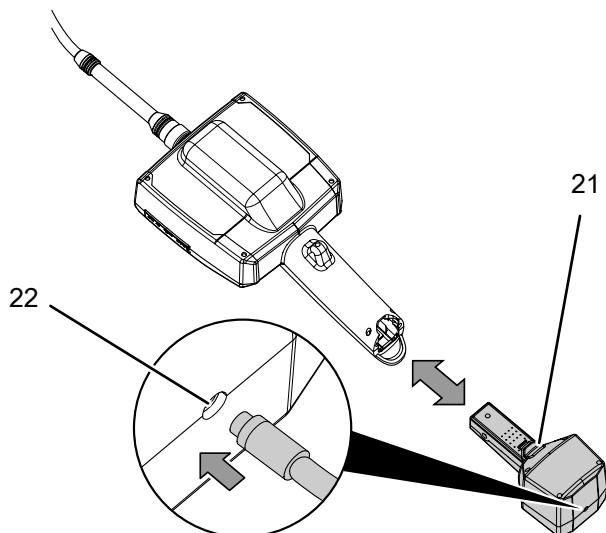
W trakcie ładowania zestawu akumulatorów, możliwe jest wystąpienie rozgrzewania się zasilacza, w szczególności wtedy, gdy wideoskop jest wykorzystywany. Jest to zjawisko normalne i nie ma ono negatywnego wpływu na działanie zestawu.

Wkładanie akumulatorów

Przed rozpoczęciem eksploatacji konieczne może być zamontowanie akumulatora. Montaż i w razie potrzeby wymontowanie akumulatora przebiega w następujący sposób:

Wskazówka

Sprawdź, czy powierzchnia urządzenia jest sucha i jest ono wyłączone.



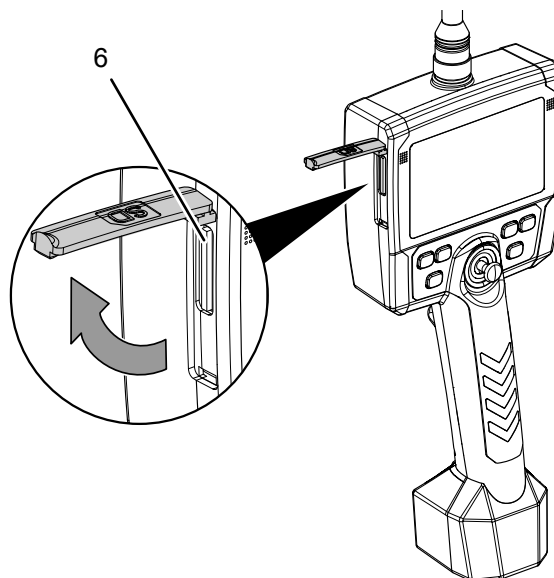
1. Wsuń akumulator do urządzenia aż do zablokowania w zatrzasku.
⇒ Akumulator jest zamontowany.
2. W celu wymontowania akumulatora naciśnij przycisk (21) na tylnej stronie akumulatora.
3. Przytrzymaj przycisk wciśnięty i wyciągnij akumulator z urządzenia.

Wskazówka

Urządzenie może być także zasilane z podłączonego zasilacza. W tym celu podłącz dołączone do wyposażenia zasilacz sieciowy do gniazda (22).

Instalacja karty SD

1. Otwórz gumową zaślepkę znajdującą się na lewej stronie urządzenia.
2. Wsuń kartę pamięci SD do gniazda pamięci (6).
⇒ Nadrukowana strona karty SD winna być skierowana ku górze. W tej pozycji, zaokrąglona krawędź jest skierowana ku dołowi.
3. Lekko wciśnij kartę aż do jej zablokowania w gnieździe.



4. Zamknij gumową zaślepkę.

Obsługa

Włączanie urządzenia

- Naciśnij przycisk *wł./wył.* (15) przez ok. 5 sekund.
 - ⇒ W trakcie tego czasu pojawi się trzykrotny sygnał dźwiękowy. Spowoduje to włączenie wyświetlacza i gotowość urządzenia do przeprowadzenia pomiaru.

Ustawianie/ruch/blokada pozycji kamery

Wskazówka

Unikaj pociągania za kabel sondy przy aktywnej blokadzie pozycji. Może to spowodować uszkodzenie głowicy kamery i kabla!

Blokada pozycji (symbol kłódki) powoduje zablokowanie głowicy kamery w danej pozycji i może być przyczyną jej niezamierzonego zablokowania.



Informacja

Wskazanie pozycji głowicy kamery za pomocą kursora przez co najmniej trzy sekundy spowoduje automatycznie uruchomione blokady pozycji!

- Ustaw kamerę (3) za pomocą dżojstika (13) w odpowiednim kierunku.
- Przytrzymaj dżojstik w danej pozycji i naciśnij przycisk *Blokada* (14).
 - ⇒ Pozycja głowicy kamery zostanie zablokowana.
 - ⇒ Na ekranie pojawi się symbol kłódki.
 - ⇒ Dżojstik (13) jest zablokowany.
- Ponownie naciśnij przycisk *Blokada* (14) w celu dezaktywowania blokady pozycji głowicy kamery.
 - ⇒ Głowica kamery cofnie się do pozycji neutralnej.
 - ⇒ Symbol kłódki na wyświetlaczu zostanie wyłączony.

Wskazówka

Dezaktywuj blokadę zawsze przed wyciągnięciem głowicy z kontrolowanej przestrzeni w celu uniknięcia zablokowania głowicy i uszkodzenia cięgien sterowania!

Wykonywanie zdjęć

- Naciśnij przycisk wykonywania fotografii *Fotografia* (12).
 - ⇒ Spowoduje to wykonanie i zapis obrazu.

Nagrywanie filmu

- Naciśnij przycisk *Film* (10).
 - ⇒ Urządzenie przechodzi do trybu wykonywania fotografii.
 - ⇒ Rozpocznie się nagrywanie wideo.
 - ⇒ Na ekranie pojawi się symbol fotografii (23).
 - ⇒ Pojawi się także znak wodny i znacznik czasu.

23



- Ponownie naciśnij przycisk *Film* (10).
 - ⇒ Spowoduje to zakończenie nagrywania filmu.

Wyświetlanie i edycja wykonanych fotografii

- Naciśnij dżojstik przez 5 sekund (13).
 - ⇒ Spowoduje to otwarcie przeglądarki zdjęć i filmów.



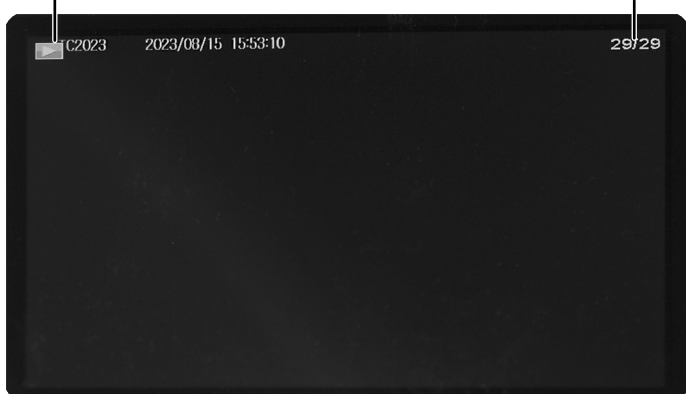
- Przesuń dżojstik w górę/w dół lub w prawo/w lewo w celu przejścia do odpowiedniego pliku.

3. Lekko naciśnij dżojstik w celu otwarcia odpowiedniego pliku.

⇒ Plik zostanie wyświetlony.

24

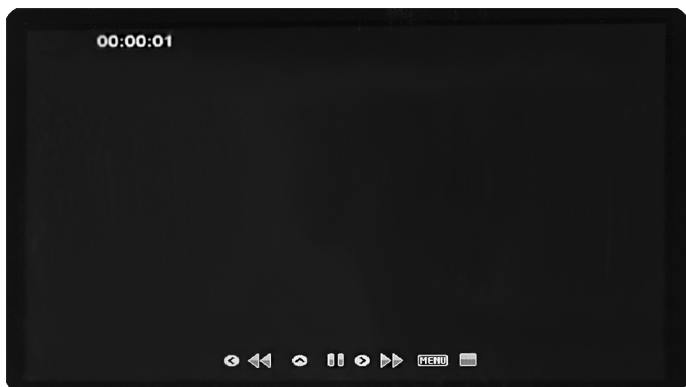
25



⇒ Znajdujący się w górnej, lewej części symbol (24) informuje o zawartości pliku typu fotografia lub film.

⇒ W prawym, górnym rogu widoczny jest numer bieżący (25) pliku.

4. Ruch dżojstika w prawo/w lewo powoduje przechodzenie do kolejnego pliku fotografii/filmu.
 5. Ponownie, lekko naciśnij przycisk dżojstika w celu odtworzenia pliku z filmem.
- ⇒ Odtwarzanie filmu zostanie rozpoczęte.



6. Wykorzystaj dżojstik w celu sterowania odtwarzaniem filmu.
 - ⇒ Ruch dżojstika w prawo/w lewo umożliwia dostosowanie prędkości odtwarzania filmu.
 - ⇒ Lekkie naciśnięcie dżojstika spowoduje wstrzymanie odtwarzania filmu.
7. Ponownie naciśnij przycisk *wł./wył.* (15) w celu zakończenia odtwarzania filmu.
8. W celu powiększenia wycinka fotografii naciśnij przycisk *Zoom* (16).
 - ⇒ W tym trybie uzyskać można maksymalnie trzykrotne powiększenie obrazu.
9. Przesuń powiększony fragment za pomocą dżojstika w górę/w dół lub w prawo/w lewo do odpowiedniej części obrazu.

10. Naciśnij dżojstik w celu utworzenia wycinka powiększonego obrazu.

11. W celu wyjścia z trybu powiększenia *Zoom*, krótko naciśnij przycisk *wł./wył.* (15).

12. W celu usunięcia pliku, otwórz ten plik i naciśnij przycisk dżojstika przez ok. 3 sekundy.

⇒ Spowoduje to pojawienie się prośby o potwierdzenie usunięcia pliku z opcją „OK” oraz „Przerwij”.

13. Za pomocą dżojstika przejdź do odpowiedniej opcji i potwierdź ją naciskając dżojstik.

14. W celu ponownego przejścia do trybu obrazu w czasie rzeczywistym, dwukrotnie, krótko naciśnij przycisk *wł./wył.*

Wyłączanie urządzenia

1. Naciśnij przycisk *wł./wył.* (15) przez ok. 2 sekund.

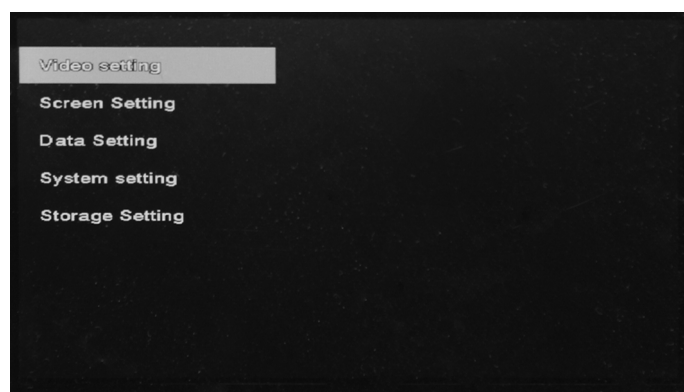
⇒ Urządzenie zostaje wyłączone.

Oprogramowanie

Urządzenie umożliwia zmianę ustawień, dostępnych za pośrednictwem oprogramowania sterującego.

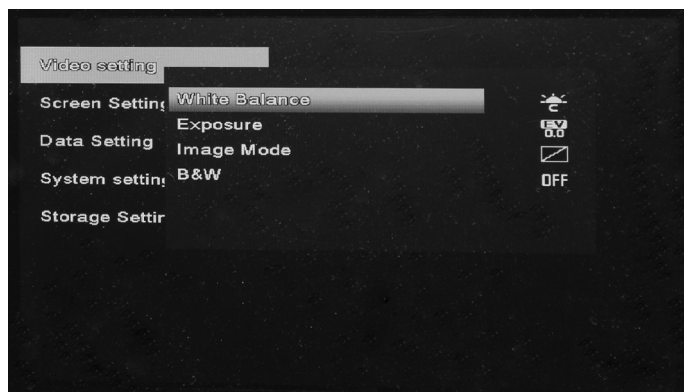
1. Krótko naciśnij przycisk *wł./wył.* (15).

⇒ Pojawi się menu.



2. Przesuń dżojstik (13) w górę/w dół w celu przejścia do podmenu.
3. W celu wybrania podmenu, naciśnij dżojstik.
4. W celu wyjścia z podmenu, naciśnij przycisk *wł./wył.* lub krótko przesuń dżojstik w lewo lub w prawo.

Podmenu ustawień wideo



Podmenu zawiera następujące opcje:

Ustawienie	Funkcja
White Balance (Balans bieli)	Ustawianie balansu bieli
Exposure (Naświetlenie)	Ustawianie naświetlenia
Image Mode (Tryb obrazu)	Ustawianie trybu obrazu
B&W	Włączanie trybu czarno-białego

Ustawienie kompensacji bieli

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *White Balance* (*Balans bieli*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu balansu bieli.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawianie naświetlenia

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Exposure* (*Naświetlenie*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu naświetlenia.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

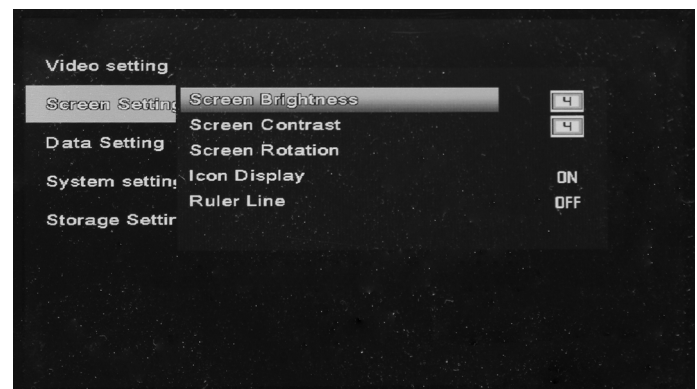
Ustawianie trybu obrazu

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Image Mode* (*Tryb obrazu*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu trybu obrazu.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawianie trybu czarno-białego

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *B&W*.
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu trybu czarno-białego.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Podmenu ustawienia ekranu



Podmenu zawiera następujące opcje:

Ustawienie	Funkcja
Screen Brightness (Jasność ekranu)	Ustawianie jasności ekranu
Screen Contrast (Kontrast ekranu)	Ustawianie kontrastu ekranu
Screen Rotation (Obrót ekranu)	Obrót obrazu
Icon Display (Wyświetlanie symboli)	Włączanie lub wyłączenie symboli (17 - 20)
Ruler Line (Linie siatki)	Włączanie lub wyłączenie linii siatki

Ustawianie jasności ekranu

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Screen Brightness* (*Jasność ekranu*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu jasności podświetlenia.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią wartość.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawianie kontrastu ekranu

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Screen Contrast* (*Kontrast ekranu*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu kontrastu.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią wartość.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Obrót obrazu

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Screen Rotation* (*Obrót ekranu*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu obrotu ekranu.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią opcję.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Włączanie lub wyłączenie symboli

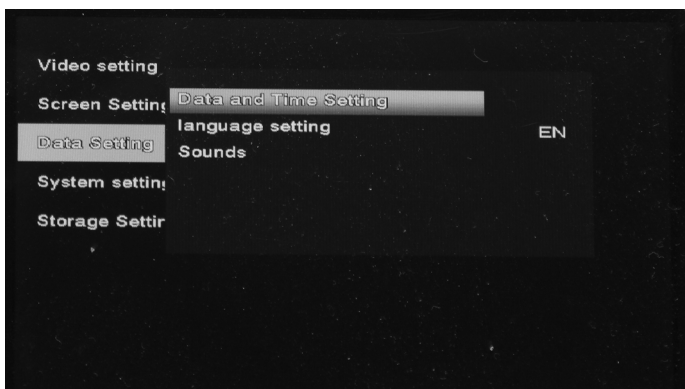
1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Icon Display* (*Wyświetlanie symboli*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu wyświetlania symboli.

3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią opcję.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.
 - ⇒ Spowoduje to włączenie lub wyłączenie symboli (17 - 20).

Włączanie lub wyłączenie linii siatki

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Ruler Line (Linie siatki)*.
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu wyświetlania linii siatki.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią opcję.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.
 - ⇒ Linie siatki zostaną włączone lub wyłączone.

Podmenu daty i godziny



Ustawienie	Funkcja
Date and Time Setting (Ustawienia daty i godziny)	Ustawienia daty i godziny
Language Setting (Wersja językowa)	Ustawianie wersji językowej
Sounds (Ton sygnału dźwiękowego)	Ustawianie tonu sygnału dźwiękowego

Ustawienia daty i godziny

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Date Setting (Data i godzina)*.
2. Naciśnij dżojstik w celu otwarcia menu daty i godziny.
3. Przesuń kursor za pomocą dżojstika lub w prawo w celu wybrania roku, daty lub godziny.
 - ⇒ Aktualny wybór jest zaznaczony jasnym czworokątem.
4. Przesuń kursor za pomocą dżojstika w górę lub w dół w celu ustawienia wartości dla aktualnie wybranego parametru.
5. Powtórz kroki 3 i 4 aż do ustawienia daty i godziny.
6. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia ustawień.

Ustawianie wersji językowej

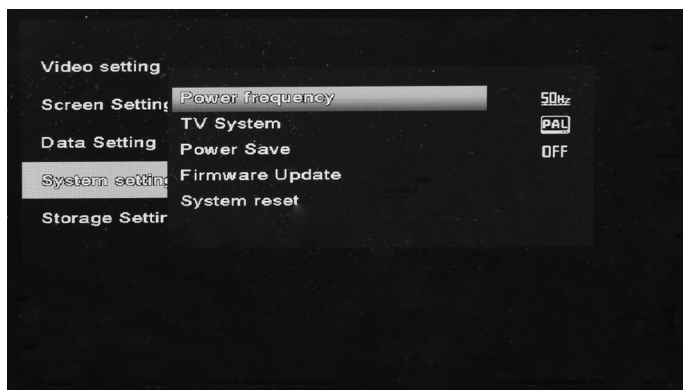
1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Language Setting (Wersja językowa)*.
2. Naciśnij dżojstika w celu otwarcia menu wyboru wersji językowej.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednią wersję językową menu.

4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawianie tonu sygnału dźwiękowego

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Sounds (Ton sygnału dźwiękowego)*.
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu sygnału dźwiękowego.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie i przesuń dżojstik w lewo lub w prawo w celu dostosowania ustawienia.
 - ⇒ Naciśnij przycisk *Migawka* w celu włączenia lub wyłączenia dźwięku pojawiającego się w momencie wykonywania fotografii.
 - ⇒ Naciśnij przycisk *Dźwięk uruchamiania* w celu włączenia lub wyłączenia melodii odtwarzanej w trakcie uruchamiania systemu.
 - ⇒ Naciśnij przycisk *Krótki sygnał* w celu włączenia lub wyłączenia dźwięku towarzyszącego naciskaniu przycisków.
 - ⇒ Opcja *Głośność* umożliwia dostosowanie głośności dźwięku sygnału dźwiękowego.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Podmenu ustawień systemu



Podmenu zawiera następujące opcje:

Ustawienie	Funkcja
Power Frequency (Częstotliwość sieci zasilania)	Ustawianie częstotliwości 50 Hz lub 60 Hz sieci zasilania
TV System (System TV)	Wybór systemu NTSC lub PAL
Power Save (Tryb oszczędzania energii)	Automatyczne wyłączenie urządzenia w celu zmniejszenia zużycia energii
Firmware Update (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego)	Aktualizacja oprogramowania systemowego
System reset (Zerowanie ustawień systemowych)	Przywrócenie ustawień fabrycznych systemu

Ustawianie częstotliwości sieci zasilania

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Power Frequency* (*Częstotliwość sieci zasilania*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu częstotliwości sieci.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawienia systemu TV

Te ustawienia muszą zostać dostosowane przed rozpoczęciem wyświetlania obrazu z urządzenia na monitor. Pamiętaj, że monitor musi być przystosowany do formatu PAL lub NTSC.

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *TV System* (*System TV*).
2. Naciśnij dżojstik w celu otwarcia menu systemu TV.
3. Za pomocą dżojstika wybierz opcję kompatybilną ze stosowanym monitorem.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.
5. W razie potrzeby dokonaj odpowiednich ustawień w monitorze.
6. Podłącz urządzenie z monitorem za pomocą dołączonego do zestawu kabla AV i wyjścia AV (7).

Ustawianie trybu oszczędzania energii

W tym trybie urządzenie automatycznie wyłączy się po ustawionym czasie bezczynności.

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Power Save* (*Tryb oszczędzania energii*).
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu trybu oszczędzania energii.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie i naciśnij dżojstik w celu aktywowania tego ustawienia:
 - ⇒ Wybierz *OFF* w celu wyłączenia trybu oszczędzania energii.
 - ⇒ Wybierz *5 min* w celu spowodowania automatycznego wyłączenia urządzenia po 5 minutach.
 - ⇒ Wybierz *10 min* w celu spowodowania automatycznego wyłączenia urządzenia po 10 minutach.
 - ⇒ Wybierz *15 min* w celu spowodowania automatycznego wyłączenia urządzenia po 15 minutach.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego



Informacja

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego winna być przeprowadzana wyłącznie po konsultacji z dealerem lub producentem urządzenia.

Najnowsza wersja oprogramowania sprzętowego musi być uprzednio nagrana na karcie SD. Najnowsza wersja oprogramowania sprzętowego **nie może** znajdować się w podfolderze.

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Firmware Update* (*Aktualizacja oprogramowania sprzętowego*).
2. Naciśnij dżojstik w celu otwarcia menu aktualizacji oprogramowania sprzętowego.
 - ⇒ Spowoduje to pojawienie się pytania bezpieczeństwa.

3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
 - ⇒ Wybierz „Tak” w celu przeprowadzenia aktualizacji.
 - ⇒ Wybierz „Nie” w celu przerwania operacji.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

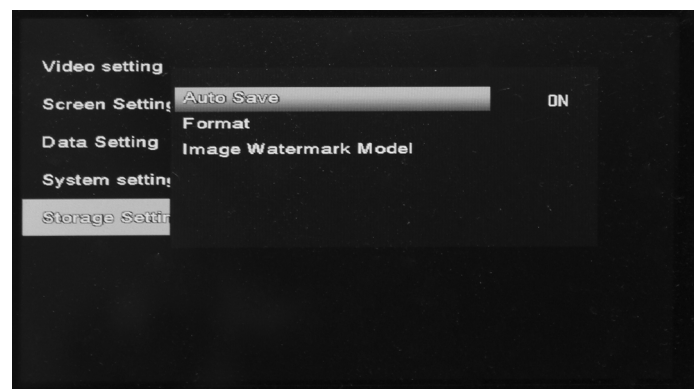
Zerowanie ustawień systemowych

Wskazówka

Przywrócenie ustawień fabrycznych systemu spowoduje usunięcie wszystkich dokonanych uprzednio zmian.

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *System reset* (*Przywracanie ustawień systemowych*).
2. Naciśnij dżojstik w celu otwarcia menu przywracania ustawień fabrycznych.
 - ⇒ Spowoduje to pojawienie się pytania bezpieczeństwa.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
 - ⇒ Wybierz „OK” w celu przeprowadzenia przywrócenia ustawień fabrycznych.
 - ⇒ Wybierz „Przerwij” w celu przerwania operacji.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Podmenu ustawień pamięci



Podmenu zawiera następujące opcje:

Ustawienie	Funkcja
Auto Save (Zapis automatyczny)	Włączanie lub wyłączanie automatycznego zapisywania
Format	Formatowanie karty SD
Image Watermark Model (Znak wodny)	Tworzenie znaku wodnego i jego włączanie lub wyłączanie

Ustawianie opcji automatycznego zapisu

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Auto Save* (*Automatyczny zapis*).
2. Naciśnij dżojstik w celu otwarcia menu ustawienia automatycznego zapisu.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Formatowanie karty SD

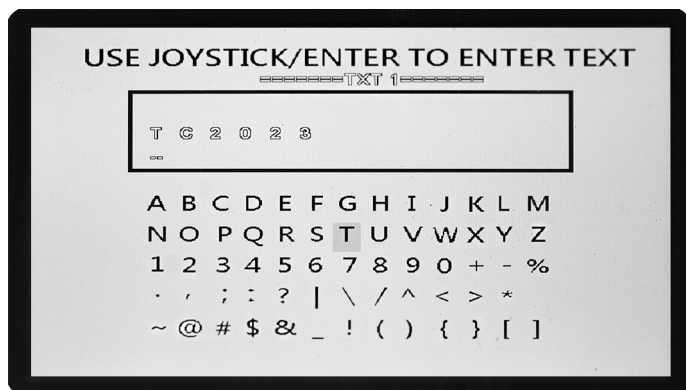
Wskazówka

Formatowanie karty SD spowoduje utratę wszystkich ujęć (zdjęć i filmów)!

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Format*.
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu formatowania.
 - ⇒ Spowoduje to pojawienie się pytania bezpieczeństwa.
3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie ustawienie.
 - ⇒ Wybierz „OK” w celu przeprowadzenia formatowania.
 - ⇒ Wybierz „Przerwij” w celu przerwania operacji.
4. Naciśnij dżojstik w celu potwierdzenia wyboru.

Ustawianie znaku wodnego

1. Za pomocą dżojstika (13) wybierz opcję *Image Watermark Model (Znak wodny)*.
2. Naciśnij dżojstik, w celu otwarcia menu znaku wodnego (19).
 - ⇒ Spowoduje to otwarcie menu wprowadzania danych.



3. Za pomocą dżojstika wybierz odpowiednie symbole znaku wodnego.
 - ⇒ Naciśnij dżojstik w celu zapisania symbolu i przejścia do kolejnego miejsca.
 - ⇒ Wprowadź wybrany symbol dla wszystkich 10 miejsc.
 - ⇒ Zastosuj spację w celu stworzenia znaku wodnego krótszego niż 10 znaków.
4. Następnie naciśnij przycisk *wł./wył.* (15) w celu wyjścia z menu wprowadzania danych i zapisania znaku wodnego.
5. Naciśnij przycisk *wł./wył.* (15) przed wypełnieniem wszystkich 10 zdjęć w celu zamknięcia pola wprowadzania danych bez zapisania zmian.

Błędy i usterki

Prawidłowość działania urządzenia została wielokrotnie sprawdzona w ramach procesu produkcyjnego. W przypadku występowania usterek przeprowadź czynności kontrolne według poniższej listy:

Urządzenie nie włącza się lub natychmiastowo resetuje:

- Sprawdź, czy akumulator jest zamontowany.
- Naładuj akumulator.
- Wyjmij akumulator i połącz należący do wyposażenia zasilacz do urządzenia. Prawidłowe działanie urządzenia oznacza uszkodzenie akumulatora.

Zapis obrazu lub filmu nie jest możliwy:

- Sprawdź, czy karta pamięci jest zamontowana.
- W razie potrzeby zwolnij miejsce w pamięci przenosząc obrazy i filmy na komputer.

Wyświetlany obraz jest rozmyty/nieostry:

- Sprawdź, czy nie doszło do uszkodzenia lub zalania soczewki.

Wyświetlacz jest wyłączony lub nie wyświetla żadnego obrazu:

- Włącz diody LED i sprawdź, czy zasilanie elektryczne głowicy kamery działa prawidłowo. Jeżeli zasilanie jest sprawne, lecz obraz jest nadal ciemny, możliwe jest uszkodzenie układu CCD.

Urządzenie nie pracuje prawidłowo mimo przeprowadzenia wszystkich czynności kontrolnych:

- Skontaktuj się z serwisem firmy Trotec.

Konserwacja i naprawa

Ładowanie akumulatora

W przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora (17) i ew. przed pierwszym uruchomieniem konieczne może być naładowanie akumulatora. Zastosuj się do wskazówek zamieszczonych w rozdziale „Uruchomienie”.

Czyszczenie

Czyść urządzenie za pomocą wilgotnego, miękkiego i niepostrzępionego kawałka tkaniny. Zwróć uwagę, aby do wnętrza obudowy nie przedostała się wilgoć. Nie stosuj środków pod ciśnieniem, rozpuszczalników, środków zawierających alkohol lub środków szorujących. Nawilżaj tkaninę wyłącznie czystą wodą.

Naprawa

Nie modyfikuj urządzenia i nie montuj części zamiennych. W razie konieczności naprawy lub kontroli urządzenia zwróć się do producenta.

Utylizacja

Zawsze utylizuj materiały opakowaniowe zgodnie z przepisami ochrony środowiska i z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.



Symbol przekreślonego kosza na urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym oznacza zgodność z dyrektywą 2012/19/UE. Oznacza on, że po zakończeniu eksploatacji, dane urządzenie nie może być utylizowane z odpadami gospodarstwa domowego. Urządzenie może zostać bezpłatnie zwrócone do najbliższego punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych. Strona internetowa <https://hub.trotec.com/?id=45090> zawiera informacje dotyczące możliwości zwrotu towaru na terenie wielu krajów UE. W przeciwnym razie skontaktuj się z jednostką odpowiedzialną za utylizację zużytych urządzeń, uprawnioną do działania na terenie kraju eksploatacji urządzenia.

Specjalna utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych pozwala na ponowne zastosowanie użytych materiałów, sortowanie zastosowanych materiałów lub inne rodzaje wykorzystania starych urządzeń. Procedury te pozwalają także na ograniczenie niekorzystnego wpływu zastosowanych materiałów na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi.



Li-Ion Baterie oraz akumulatory nie mogą być utylizowane wraz z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą 2006/66/WE Unii Europejskiej, z 6 września 2006 obowiązującą na terenie Unii Europejskiej, baterie i akumulatory muszą być dostarczane do odpowiednich przedsiębiorstw zajmujących się ich utylizacją. Utylizuj baterie i akumulatory zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com