



***VOLTCRAFT®***

**ENDOSKOP BS-350XIPSD**

Ⓟ INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Nr zam.  
1380587



WERSJA 10/15

	Strona
1. Wprowadzenie.....	3
2. Wyjaśnienie symboli, napisy.....	4
3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	4
4. Zakres dostawy .....	5
5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	5
a) Informacje ogólne.....	6
b) Baterie/akumulatory .....	7
6. Elementy obsługi .....	8
7. Informacje na wyświetlaczu.....	10
8. Uruchomienie .....	11
a) Instalacja i wymiana baterii .....	11
b) Wkładanie karty pamięci .....	12
c) Podłączenie kamery endoskopu .....	13
d) Włączanie i wyłączanie urządzenia.....	14
e) Regulacja oświetlenia kamery.....	14
9. Konfiguracja .....	15
a) Wybór języka.....	15
b) Ustawianie daty i godziny.....	15
c) Ustawianie częstotliwości obrazu.....	16
d) Formatowanie karty pamięci .....	16
10. Obsługa .....	17
a) Robienie zdjęć.....	17
b) Nagrywanie filmów .....	17
c) Wyświetlanie zdjęć i filmów .....	18
d) Usuwanie zdjęć i filmów .....	18
e) Cyfrowy zoom .....	19
f) Obracanie wyświetlaczem.....	19
11. Podłączenie do komputera .....	20
12. Nakładki.....	21
13. Usuwanie awarii .....	22
14. Konserwacja i utrzymanie .....	23
15. Utylizacja .....	23
a) Informacje ogólne.....	23
b) Baterie/akumulatory .....	24
16. Dane techniczne.....	24

# 1. WPROWADZENIE

---

Szanowni Państwo,

kupując produkt Voltcraft® dokonali Państwo bardzo dobrego wyboru. Dziękujemy.

Voltcraft® - ta nazwa na obszarze techniki pomiarowej, ładowania i sieciowej oznacza ponadprzeciętne produkty jakościowe wyróżniające się fachową kompetencją, niespotykaną wydajnością oraz ciągłymi innowacjami.

Zarówno ambitny elektronik amator jak i profesjonalista wśród rodziny produktów Voltcraft® zawsze znajdzie optymalne rozwiązanie potrzebne do wykonania nawet najbardziej wymagających zadań. I rzecz szczególna: Dopracowaną technikę i niezawodną jakość naszych produktów Voltcraft® oferujemy z niespotykanie korzystnym stosunkiem jakości do ceny. Tym samym tworzymy podstawy długiej, dobrej i udanej współpracy.

Życzymy zadowolenia z nowego produktu Voltcraft®!

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Kontakt z Biurem obsługi Klienta

Potrzebujesz pomocy technicznej?

Skontaktuj się z nami!: (Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10
Strona www:	www.conrad.pl	

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

## Najnowsza instrukcja

Najaktualniejsze wydanie instrukcji znajduje się zawsze na naszej stronie.

## 2. WYJAŚNIENIE SYMBOLI, NAPISY

---



Ten symbol jest stosowany, gdy występuje zagrożenie dla zdrowia użytkownika, np. ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



Symbol wykrzyknika w trójkątnej ramce informuje o ważnych wskazówkach zawartych w niniejszej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol „strzałki” pojawia się przy różnych poradach i wskazówkach dotyczących obsługi.

## 3. ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

---

Endoskop jest wizualnym środkiem pomocniczym dla optycznego szukania błędów i inspekcji na urządzeniach i wyposażeniu pracującym bez napięcia.

Obraz kamery jest wyświetlany na wbudowanym monitorze TFT. Zrobione zdjęcia lub filmy mogą zostać przeniesione na kartę pamięci.

Oświetlenie na końcu kamery endoskopu może być regulowane w 6 poziomach.

Produkt posiada rodzaj ochrony IP64 i w ten sposób jest odporny na dostawanie się wody ze wszystkich stron. Poza tym jest odporny na dostawanie się kurzu.

Zasilanie napięciem następuje poprzez 4 baterie AA.

Zabroniona jest praca w rejonach zagrożonych wybuchem lub zastosowanie wobec ludzi lub zwierząt.

Zastosowanie inne niż wyżej opisane może prowadzić do uszkodzenia produktu, poza tym możliwe są inne zagrożenia.

Należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Zawiera ona wiele ważnych informacji dotyczących ustawienia, eksploatacji i obsługi urządzenia. Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

Produkt ten spełnia wymogi przepisów prawa krajowego i europejskiego.

## 4. ZAKRES DOSTAWY

---

- Endoskop
- Nakładka magnetyczna
- Nakładka lustrzana
- Nakładka hakowa
- kabel mini-USB
- Walizka
- Instrukcja obsługi

## 5. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

---



**W przypadku szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania wygasa gwarancja! Producent nie ponosi odpowiedzialności za dalsze szkody!**



**Przy szkodach rzeczowych i osobowych spowodowanych nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem lub nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności! W takich przypadkach wygasa gwarancja!**

Szanowni Państwo,

poniższe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń mają chronić nie tylko Państwa zdrowie, lecz także samo urządzenie..

Dlatego przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszy rozdział.



## a) Informacje ogólne

- Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względu na warunki dopuszczenia (CE) zabronione jest dokonywanie samowolnych przeróbek i/lub zmian produktu.

- Produkt nie jest wodoszczelny i dlatego nie może być stosowany pod wodą. Poza tym jest chroniony ze wszystkich stron przed wodą odpryskową (IP64).

- Endoskop można używać jedynie do inspekcji w urządzeniach bez napięcia. Główna kamera jest metalowa i może powodować zwarcia.

Ze względów bezpieczeństwa przed każdą inspekcją należy odłączyć od zasilania wszystkie elementy urządzenia.

- Oświetlenie kamery uzyskuje się za pomocą LEDów. Nigdy nie wolno patrzeć bezpośrednio w instrumenty optyczne w promieniu LED.
- Produkt nie wymaga konserwacji wykonywanej przez użytkownika. Prace konserwacyjne lub naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowana osoba lub specjalistyczny zakład. Brak jest elementów wewnętrznych produktu, które wymagałyby z Państwa strony konserwacji. W żadnym wypadku nie wolno więc Państwu otwierać/demontować urządzenia (oprócz zawartych w niniejszej instrukcji użytkowania czynności związanych z wkładaniem/wymianą akumulatorów).
- Należy chronić produkt przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi, dużym ogrzewaniem, zimnem i wibracjami albo mechanicznymi uderzeniami.
- Produkt nie jest zabawką i nie może dostać się w ręce dzieci. Produkt zawiera drobne elementy i baterie.
- Nie pozostawiać opakowania bez nadzoru. Opakowanie może stać się niebezpieczną zabawką dla dziecka.
- Należy ostrożnie obchodzić się z produktem, uderzenie lub upadek nawet z niewielkiej wysokości może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W przypadku pytań, które nie są wyjaśnione w instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszym działem informacji technicznej lub z inną wykwalifikowaną osobą.

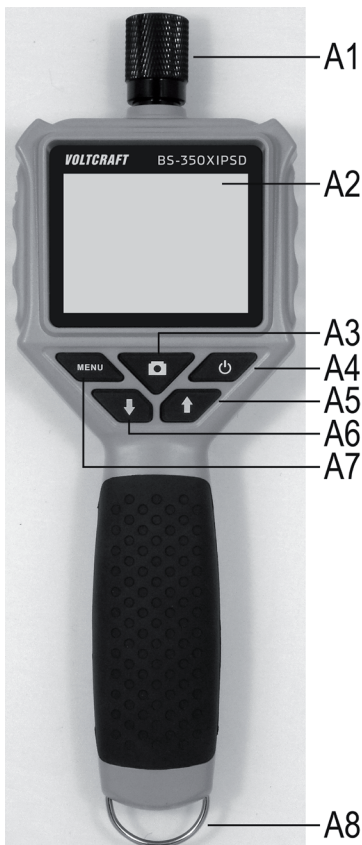


## b) Baterie/akumulatory

- Baterie i akumulatory przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Nie pozostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, zachodzi ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta. Jeśli coś takiego się zdarzy, należy natychmiast sprowadzić lekarza. Zagrożenie dla życia!
- Baterie/akumulatory, z których nastąpił wyciek lub baterie/akumulatory uszkodzone mogą przy kontakcie ze skórą spowodować poparzenia. W takim przypadku należy użyć odpowiednich rękawic ochronnych.
- Przy wkładaniu baterii/akumulatorów zwraca uwagę na odpowiednie ułożenie biegunów (plus/+ i minus/-).
- Nie można baterii/akumulatorów zwierać, demontować lub wrzucać do ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Zwykłe baterie nie przeznaczone do ponownego ładowania nie mogą być ładowane. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Pustą baterię/akumulator należy wymienić możliwie szybko na nową lub opróżnić zużytą baterię / akumulator. Pusta bateria/akumulator może wypłynąć i uszkodzić urządzenie.
- Przy dłuższych przerwach w używaniu urządzenia (np. magazynowanie) wyjąć baterie/akumulatory. W przeciwnym wypadku może nastąpić wyciek ze starych baterii/akumulatorów, co może spowodować uszkodzenie urządzenia, utratę gwarancji! Utrata gwarancji.
- Należy zawsze wymieniać cały zestaw baterii, używać tylko baterii tego samego typu/producenta i przewodności (nie mieszać pełnych z półpełnymi lub pustymi).
- Nigdy nie mieszać baterii z akumulatorami. Używać wyłącznie albo baterii albo akumulatorów.
- Informacje o zgodnej z przepisami środowiskowymi utylizacji baterii/akumulatorów znajdują się w rozdziale Utylizacja.

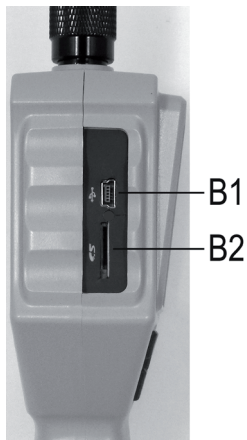
## 6. ELEMENTY OBSŁUGI

- A1 Złącze dla nakładki kamery
- A2 Wyświetlacz
- A3 Przycisk nagrywania; aby zrobić zdjęcie lub rozpocząć nagrywanie filmu; aby wcisnąć punkt menu lub dokonać wyboru
- A4 Przycisk Włącz/Wyłącz
- A5 Przycisk do przodu; aby w menu lub podczas wyboru nawigować do góry; jeśli przycisk będzie trzymany wciśnięty dłużej niż 1,5 sekundy, cały wyświetlacz obróci się o 180°
- A6 Przycisk do tyłu; aby w menu lub podczas wyboru nawigować do dołu; jeśli przycisk będzie trzymany wciśnięty dłużej niż 1,5 sekundy, czujnik zoom zostanie zwiększony o 1 (2x, 3x, 4x)
- A7 Przycisk „MENU”; aby otworzyć menu i powrócić w Menu jeden krok do tyłu
- A8 Dźwignia mocowania, aby np. zabezpieczyć produkt

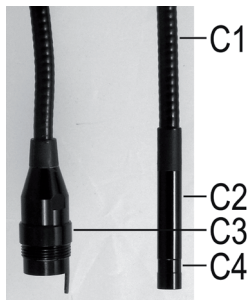




- B1** Złącze Mini-USB1.1
- B2** Slot na karty Micro-SDHC



- C1** Elastyczna lampka
- C2** Główna kamera
- C3** Wtyczka złącza
- C4** Prowadnica dla dodatkowych nakładek



## 7. INFORMACJE NA WYŚWIETLACZU

---

D1 Informacja o pozostałej mocy baterii

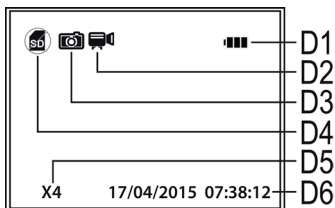
D2 Informacja o trybie wideo

D3 Informacja o trybie zdjęć

D4 Informacja o niewłożonej karcie  
Micro-SD

D5 Informacja o aktualnie włączonym  
czujniku zoomu (maks. 4-krotnie)

D6 Informacja o aktualnej dacie i czasie



➔ Podczas wyświetlania aktualnego trybu pracy (zdjęcie lub video) na pozycji aparatu pokazany będzie zawsze tylko jeden z dwóch symboli (D2 lub D3).

## 8. URUCHOMIENIE

### a) Instalacja i wymiana baterii

Przed użytkowaniem produktu należy włożyć baterie. Do pracy wymagane są 4 baterie AA.

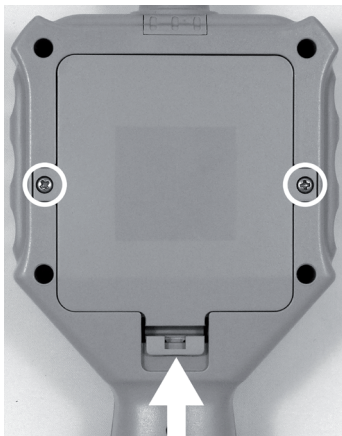
Opis ten obowiązuje również wtedy, gdy chcą Państwo później wymienić baterie.

- Najpierw należy otworzyć pokrywę pojemnika z bateriami w endoskopie. Znajduje się on z tyłu głównego urządzenia.

Za pomocą śrubokręta krzyżowego należy odkręcić obie śruby pokrywę pojemnika na baterie (patrz oba białe obiegi na zdjęciu), aż będą się samowolnie kręcić. Nie należy ich całkiem wyciągać.

Teraz należy nacisnąć dźwignię (biała strzałka na rysunku) w kierunku strzałki.

Jednocześnie należy podnieść pokrywę i zdjąć z pojemnika na baterie.



- Jeśli chcą Państwo wymienić baterie, najpierw teraz należy wyciągnąć stare baterie.
- Następnie należy włożyć nowe 4 baterie AA do pojemnika z bateriami.

Pamiętać o odpowiednim ułożeniu biegunów (plus/+ i minus/-). W pojemniku na baterie na rysunku przedstawiono jak wkładać baterie.

- Zamknąć ponownie komorę baterii.

W tym celu włożyć pokrywę za pomocą dwóch przewodnic do obudowy i zamknąć, aż do zatrasku dźwigni.

- Ponownie należy dokręcić ręcznie obie śruby.
- W tym momencie zakończono wkładanie lub wymianę baterii.

## b) Wkładanie karty pamięci

Za pomocą BS-350XIPSD mają Państwo możliwość robienia zdjęć i filmów. Są one zapisywane na karcie Micro-SD (nie jest zawarta w przesyłce). Obsługiwane są maksymalnie karty pamięci Micro-SDHC o pojemności 32 GB.

Włożyć kartę pamięci do endoskopu.

Przed rozpoczęciem należy wyłączyć urządzenie.

- Należy ostrożnie wyciągnąć gumową uszczelkę znajdującą się z lewej strony urządzenia i odchylić na bok.

- Wsunąć kartę pamięci do otworu B2 do momentu aż się zatrzaśnie.

Kontakty muszą przy tym pokazywać do dołu i na prawo (patrz rysunek).

- Na zakończenie należy ponownie wcisnąć gumową uszczelkę do endoskopu.



- Jeśli chcą Państwo ponownie wyciągnąć kartę pamięci, należy najpierw wyłączyć endoskop. Należy przycisnąć kartę aby się odblokowała i następnie należy ją wyciągnąć ze slotu.

### c) Podłączenie kamery endoskopu

Dostarczoną kamerę endoskopu należy podłączyć do BS-350XIPSD.

- Jeśli włączyli Państwo urządzenie, należy je najpierw ponownie wyłączyć (patrz rozdział 8 d)).
- Należy wsunąć wtyczkę kamery **C3** do złącza **A1** endoskopu (patrz strzałka).

Właściwy kierunek rozpoznają Państwo po strzałce kierunkowej na wtyczce. Gdy endoskop z wyświetlaczem leży do góry, czółenko należy również skierować do góry.

Przy nasuwaniu należy zwrócić uwagę na to, aby nie skrzywić lub przerwać żadnego z piórek.



- Obrócić zamknięcie wtyczki kamery tak długo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (patrz strzałka), aż będzie dociśnięty.

Wtyczka kamery nie może się wtedy już ruszać.



- ➔ Aby ponownie usunąć kamerę, należy najpierw wyłączyć BS-350XIPSD i ponownie wkręcić zamknięcie metalowe (wkręcać w kierunku ruchu zegara). Następnie wyciągnąć kamerę.

## d) Włączanie i wyłączanie urządzenia

- Aby włączyć podstawowe urządzenie endoskopu, należy krótko wcisnąć przycisk Włącz/Wyłącz (**A4**).

Po około jednej sekundzie urządzenie się włączy i najpierw pokaże biały a potem niebieski wyświetlacz.

- ➔ Po zakończeniu procesu startowania urządzenie znajdzie się w trybie pokazu. Tzn. pokazane zostaną aktualny obraz kamery, ustawiona data i godzina (**D6**), oraz tryb zapisu zdjęć (**D3**).

Na górze po prawej stronie na wyświetlaczu widać poza tym informację dotyczącą baterii (**D1**). Jeśli jej stan jest zbyt niski, przed włączeniem należy najpierw wymienić 4 baterie AA (patrz rozdział 8a),.

Jeśli pokaże się symbol dla karty SD (**D4**), oznacza to, że albo nie włożyli Państwo jeszcze karty albo karta została nieprawidłowo rozeznana.

- Aby ponownie wyłączyć endoskop, należy krótko wcisnąć przycisk Włącz/Wyłącz (**A4**). Jak tylko wyświetlacz zgaśnie, urządzenie się wyłączy.

## e) Regulacja oświetlenia kamery

Aby móc używać endoskop również w całkiem ciemnych pomieszczeniach, w BS-350XIPSD zintegrowano w głowicy kamery oświetlenie LED. Jasność światła można regulować w 6 poziomach.

- Gdy endoskop jest włączony, należy wcisnąć przycisk **A5** (strzałka do góry) aby zwiększyć jasność.
- Aby zredukować jasność należy wcisnąć przycisk **A6** (strzałka na dół).
- Oświetlenie należy tak ustawić, aby móc dobrze rozpoznać obraz wyświetlany na ekranie.

- ➔ W przypadku wąskich rur itp. zaletą może okazać się lekka redukcja oświetlenia aby uniknąć refleksje i naświetlenia.

## 9. KONFIGURACJA

---

Poniżej wyjaśnione punkty konfiguracji znajdują Państwo w menu regulacji.

- Aby wywołać menu ustawień należy przy włączonym urządzeniu wcisnąć przycisk „**MENU**” (**A7**).
- Menu można opuścić poprzez ponowne wciśnięcie przycisku lub wybranie odpowiedniego punktu menu.
- Nawigacja przez punkty menu następuje za pomocą obu przycisków strzałek **A5** (do góry) i **A6** (na dół).
- Wybór odpowiedniego punktu menu następuje ponownie za pomocą przycisku zapisu (**A3**).
- Jeśli przez kilka sekund nie nastąpi żaden wybór menu zostanie automatycznie wyłączone.

### a) Wybór języka

- Należy przejść do menu (**A7**) i nawigować (**A5/A6**) do punktu menu „**Settings**” i wejść do niego (**A3**).
- Następnie należy nawigować do punktu menu „**Language**” i wcisnąć przycisk **A3**.  
Jeśli już odpowiednio ustawili Państwo urządzenie i wybrali właściwy język, punkty te będą się odpowiednio inaczej nazywać.
- Należy wybrać żądany język (**A5/A6**) i potwierdzić przyciskiem **A3**.
- Nacisnąć przycisk **MENU** (**A7**) aby ponownie opuścić ustawienia.

### b) Ustawianie daty i godziny

Zalecamy ustawienie daty i godziny przed robieniem zdjęć i filmów. Data i godzina będą przedstawiane na zdjęciach i filmach.

- Proszę nawigować (**A5/A6**) w menu do punktu „**Setting**” i otworzyć go (**A3**).
- Następnie otworzyć punkt menu (**A3**) „**Time/Date**”.
- W tym miejscu zostaną Państwo poproszeni o ustawienie daty.

Za pomocą obu przycisków strzałek (**A5/A6**) należy ustawić właściwy dzień i potwierdzić za pomocą przycisku **A3**. Migający kursor przejdzie w ten sposób do następnej opcji.

Należy postępować tak samo aby ustawić miesiąc i rok.

- Po ustawieniu roku i wciśnięciu przycisku **A3**, wyświetlacz przejdzie do ustawiania godziny.

Należy postępować tak samo jak w przypadku ustawiania daty. Po potwierdzeniu sekund za pomocą przycisku **A3**, punkt menu służący do regulacji daty i godziny zostanie automatycznie zamknięty. Ustawione wartości są w ten sposób automatycznie zapisywane.

### c) Ustawianie częstotliwości obrazu

Aby uregulować częstotliwość obrazu (Frame-Rate) dla zapisu video, należy postępować w następujący sposób.

- Proszę nawigować (**A5/A6**) w menu do punktu „**Frame Rate**” i otworzyć go (**A3**).
- Za pomocą obu przycisków strzałek (**A5/A6**) należy ustawić właściwą częstotliwość obrazu (FPS) i potwierdzić za pomocą przycisku **A3**.
- Do wyboru są następujące rodzaje Frame-Rate: 20, 25, 30 FPS

### d) Formatowanie karty pamięci

Aby sformatować włożoną kartę pamięci i tym samym usunąć z karty wszystkie zrobione zdjęcia i filmy, należy działać w następujący sposób:

- Proszę nawigować (**A5/A6**) w menu do punktu „**Format**” i otworzyć go (**A3**).
- Za pomocą obu przycisków strzałek (**A5/A6**) należy wybrać „**Yes**” i potwierdzić za pomocą przycisku **A3**.
- Na wyświetlaczu pokaże się formatowanie i zostanie następnie potwierdzone.



## 10. OBSŁUGA

---

### a) Robienie zdjęć

- Aby zrobić zdjęcie za pomocą kamery należy w trybie wyświetlania wcisnąć po prostu przycisk **A3**.

Należy przy tym trzymać w miarę spokojnie kamerę, aby zrobić dobre ujęcia.

Symbol na wyświetlaczu dla trybu zdjęć (**D3**) miga 3 razy podczas tworzenia zdjęcia.

- Wszystkie zrobione zdjęcia są zapisane w formacie JPG, w podkatalogu „PIC001”. Numery katalogów mogą Państwo zmieniać. Katalog ujęć znajduje się w katalogu „Zdjęcie” na karcie pamięci.

Nazwy plików są tworzone z aktualnej daty i godziny.

### b) Nagrywanie filmów

Aby nagrać filmy należy najpierw przełączyć endoskop do trybu video.

- ➔ Po wyłączeniu BS-350XIPSD zostanie on automatycznie przestawiony do trybu zdjęć.

Tzn. jeśli po włączeniu chcą Państwo nagrać film, należy najpierw przełączyć tryb.

- Proszę nawigować (**A5/A6**) w menu do punktu „DVR” i otworzyć go (**A3**).

Menu zostanie automatycznie zamknięte a na wyświetlaczu pojawi się symbol trybu video (**D2**).

- Należy wcisnąć przycisk **A3**, aby rozpocząć ujęcie.

Podczas ujęcia miga symbol Video (**D2**), a na dole wyświetlacza pojawi się czas zrobienia ujęcia.

- Należy wcisnąć przycisk **A3**, aby zakończyć ujęcie.

- Wszystkie nagrane filmy są zapisane w formacie AVI, w podkatalogu „vid00001”. Numery katalogów mogą Państwo zmieniać. Katalog ujęć znajduje się w katalogu „DCIM” na karcie pamięci.

## c) Wyświetlanie zdjęć i filmów

- Aby przejść do trybu wyświetlania zdjęć i filmów należy otworzyć menu (**A7**) i przejść (**A5/A6**) do punktu „**Playback**”. Potwierdzić za pomocą przycisku **A3**.
- Za pomocą jednego z dwóch przycisków strzałek (**A5/A6**) wybrać odtwarzanie filmów lub zdjęć. Potwierdzić za pomocą przycisku **A3**.

Pokazywane będzie zawsze pierwsze zdjęcie lub pierwszy film.

Czy chodzi o zdjęcie czy o film można rozpoznać dodatkowo po wyświetlanym symbolu dla trybu (**D2** lub **D3**).

Na dole po prawej stronie wyświetlacza są pokazywane numery aktualnego zdjęcia lub filmu i całkowita ilość zdjęć lub filmów. Gdy pokazany jest np. 002/008, oznacza to aktualnie 2 zdjęcie lub film z 8 w sumie.

Dodatkowo widzą Państwo tutaj datę i godzinę, kiedy zdjęcie lub film zostały zrobione.

Podczas wyświetlania filmów lub zdjęć na dole po lewej na wyświetlaczu zostanie pokazany czas trwania.

- Aby przejść do kolejnego zdjęcia lub filmu, należy wcisnąć przycisk strzałkę na dół (**A6**). Aby przejść do wcześniejszego zdjęcia lub filmu, należy wcisnąć przycisk strzałkę do góry (**A5**).

## d) Usuwanie zdjęć i filmów

- Jeśli chcą Państwo skasować określone zdjęcie lub film, gdy to zdjęcie lub ten film są wyświetlane należy wcisnąć przycisk **A3** przez ok. 2 sekundy.
- Gdy wyświetlacz się zmienił, należy potwierdzić przycisk **A3** aby skasować wcześniej pokazane zdjęcie lub film.

W następnym wyświetlaczu zmienią Państwo białą belkę (**A5** lub **A6**) na Tak i jeszcze raz potwierdzą za pomocą przycisku **A3**.

- ➔ Jeśli chcą Państwo skasować wszystkie zdjęcia lub filmy, w pierwszym wyświetlaczu należy wybrać dolny punkt „**Delete All**”.

Usunięte zostaną zawsze albo wszystkie zdjęcia albo wszystkie filmy. Zależy to od tego, w jakim trybie wyświetlania Państwo aktualnie przebywają.

## e) Cyfrowy zoom

W trybie wyświetlania mają Państwo cyfrowego powiększenia zdjęcia.

- Należy wcisnąć przycisk strzałki na dół (**A6**).
- Czynniki zoom będą zmieniały się w następujących krokach:  
2-krotnie, 3-krotnie, 4-krotnie, Wyłącz
- Aktualny czynnik zoom jest zawsze pokazywany na wyświetlaczu na dole po lewej stronie (**D5**) (X2, X3, X4).  
Jeśli tutaj nic nie będzie wyświetlane, oznacza to, że dezaktywowano cyfrowe powiększenie.
- Jeśli teraz zrobisz Państwo zdjęcie lub film, nastąpi to z ustawionym czynnikiem powiększenia.

## f) Obracanie wyświetlaczem

W trybie wyświetlania można obrócić wyświetlany obraz o 180°.

- Należy wcisnąć przycisk strzałki do góry (**A5**) aż do momentu, gdy wyświetlacz obróci się o 180°.
- Gdy przycisk **A5** zostanie ponownie przytrzymany, wyświetlony zostanie ponownie oryginalny obraz.

## 11. PODŁĄCZENIE DO KOMPUTERA

---

Aby przenieść do komputera zrobione zdjęcia i filmy, endoskop można podłączyć bezpośrednio za pomocą USB do komputera.

Naturalnie istnieje również alternatywna możliwość wyjęcia karty pamięci Micro-SD z urządzenia i przenieść zdjęcia i filmy za pomocą czytnika kart.

Sposób postępowania:

- Należy podłączyć kabel USB z gniazdkiem Mini-USB **B1** endoskopu.
- Drugi koniec kabla USB należy podłączyć do wolnego portu USB komputera.

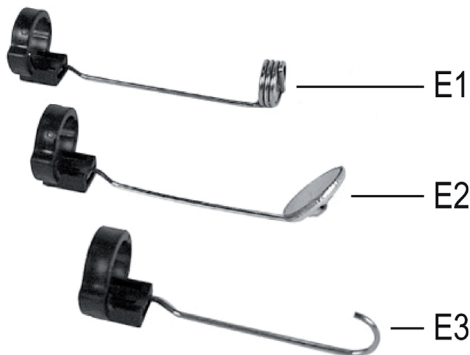
Endoskop włączy się automatycznie i przejdzie do trybu USB.

- Po rozpoznaniu przez komputer działa jak urządzenie do czytania kart i karta pamięci zostanie rozpoznana na komputerze jako przenośny czytnik danych.
- teraz można skopiować dane z karty SD na komputer.

## 12. NAKŁADKI

---

Do przesyłki dołączono trzy różne nakładki.



E1 Nakładka magnetyczna

E2 Nakładka lustrzana

E3 Nakładka hakowa

**Aby zamontować nakładkę na kamerze należy postępować w następujący sposób:**

- Otwarty pierścień z tworzywa sztucznego należy do wprowadzić prowadnicy **C4** na główicy kamery.

Następnie należy zamknąć obudowę. Musi dobrze zatrzasknąć.

Gdy prawidłowo zamontowano nakładkę, można ją wprawdzie obracać, nie można jednak przesuwać do przodu lub do tyłu.



- Aby ponownie usunąć nakładkę, należy po prostu otworzyć zamknięcie.

## 13. USUWANIE AWARII

---

Kupując endoskop nabyli Państwo produkt zbudowany zgodnie z najnowszym stanem wiedzy technicznej i bezpieczny w użyciu. Mimo to mogą pojawić się problemy i usterki. Dlatego poniżej podano opis usuwania możliwych awarii:

### **Endoskop nie wykazuje funkcji, na wyświetlaczu nic się nie wyświetla**

- Ewentualnie baterie są puste. Otworzyć komorę baterii zgodnie z opisem w rozdziale 8a. Sprawdzić baterie i ewentualnie wymienić.

### **Po włączeniu nie wyświetla się tryb wyświetlania. Widzą Państwo jedynie czarny obraz:**

- Sprawdzić, czy kamera jest poprawnie podłączona do podstawowego urządzenia endoskopu.
- Należy wyłączyć endoskop, poczekać parę sekund i ponownie go włączyć.

### **Nie można robić zdjęć ani filmów.**

- Sprawdzić, czy karta Micro-SD jest włożona.
- Ewentualnie karta Micro-SD jest pełna. Należy to sprawdzić poprzez podłączenie endoskopu przez USB do komputera lub skontrolowanie karty pamięci w czytniku kart. Ewentualnie należy skasować wszystkie ujęcia.
- Ewentualnie partycja karty Micro-SD została uszkodzona. Za pomocą komputera lub odpowiedniej funkcji menu (rozdział 9d) należy sformatować kartę.
- Ewentualnie karta Micro-SD jest zepsuta. Należy sprawdzić endoskop za pomocą innej karty Micro-SD.

## 14. KONSERWACJA I UTRZYMANIE

---

Produkt nie wymaga konserwacji, nie należy go nigdy demontować (tylko w celu włożenia lub wymiany baterii zgodnie z opisem przedstawionym w niniejszej instrukcji). Konserwację i naprawy należy zlecać wykwalifikowanym osobom.

Do czyszczenia zewnętrznych powierzchni wystarczy sucha, miękka i czysta szmatka. Gdy produkt zostanie bardziej zabrudzony, należy nawilżyć szmatkę odrobiną lekko ciepłej wody.

Do czyszczenia soczewki kamery należy stosować pędzel lub pałeczkę kosmetyczną.



Nie naciskać mocno na wyświetlacz. Może to spowodować zadrapania lub błędne działanie.

W żadnym wypadku nie należy stosować agresywnych środków czyszczących lub roztworów chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie powierzchni obudowy (przebarwienia).

## 15. UTYLIZACJA

---

### a) Informacje ogólne



Produktu nie można wyrzucać do śmieci!

Po ostatecznym wycofaniu urządzenia z użycia należy poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyjąć baterie i zutylizować je osobno.

## b) Baterie/akumulatory

Użytkownik urządzenia jest ustawowo (rozporządzenie o bateriach) zobowiązany do zwrotu starych zużytych baterii i akumulatorów. Ich utylizacja ze śmieciami domowymi jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem ukazanym obok, który informuje o zakazie ich utylizacji ze śmieciami domowymi. Oznaczenia decydujących metali ciężkich brzmią: Cd=kadm, Hg=rtęć, Pb=olów (oznaczenie jest podane na baterii/akumulatorze np. pod ukazanym po lewej stronie symbolem kontenera na śmieci).

Zużyte baterie/akumulatory można oddawać nieodpłatnie w miejscach zbiórki organizowanych przez gminę, w naszych filiach lub wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie i akumulatory!

W ten sposób użytkownik spełnia swoje ustawowe zobowiązania oraz przyczynia się do ochrony środowiska.

## 16. DANE TECHNICZNE

---

Napięcie robocze.....	6 V/DC
Pobór prądu.....	max. 350 mA
Zasilanie napięciem.....	4 baterie AA (nie są zawarte w przesyłce)
Wyświetlacz.....	6,86 cm (2,7") monitor TFT, max. 960 x 240 pikseli
Stopień ochrony.....	IP64 (Ochrona przez wodą natryskową ze wszystkich stron, szczelny na kurz)
Złącza.....	Złącze dla kamery endoskopu 4-biegunowe; złącze Mini-USB1.1, czytnik kart pamięci Micro-SDHC
Dozwolone karty pamięci.....	Micro-SDHC; max. 32 GB
Format zdjęć.....	JPG max. 640 x 480 pikseli
Format filmów.....	AVI max. 640 x 480 pikseli
Framerate.....	20, 25, 30 FPS



Wspomagane systemy operacyjne.....	Windows® XP ab SP1 (tylko 32 Bit); Windows Vista™, Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10 (32 i 64 Bit)
Czujnik.....	1/6" VGA CMOS
Rozdzielczość.....	max. 640 x 480 pikseli (VGA)
Oświetlenie kamery .....	4 białe LEDy
Jasność .....	max. 1000 Lux (± 150 Lux), przy 20 mm odstęp; regulowana w 6 stopniach
Fokus.....	30 mm do nieskończoności
Kąt kamery .....	54° Diagonal
Wymiary (Endoskop) .....	236 x 84 x 47 mm (W x S x G)
Wymiary (Walizka).....	75 x 322 x 196 mm (W x S x G)
Długość ruchomej lampki .....	90 cm ±2 cm
Długość główki kamery.....	5,2 cm
Średnica główki kamery.....	8,0 mm
Kąt gięcia.....	>50 mm (lampka elastyczna)
Waga .....	365 g (Endoskop wraz z kamerą, nakładką kamery, bez baterii i wyposażenia)
Warunki pracy.....	temperatura 0 °C do +45 °C, wilgotność powietrza 15% do 85% wzgl.
Warunki magazynowania.....	temperatura -10 °C do +50 °C, wilgotność powietrza 15% do 85% wzgl.

➔ **Mogą wystąpić nieznaczące odchylenia wymiarów i wagi ze względu na specyfikę produkcji.**





## Stopka redakcyjna

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1\_1015\_02/VTP