

ENDOSKOP 8 MM BS-18HD/USB

Nr zamówienia: 1198816

UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Endoskop w połączeniu z komputerem jest wizualnym środkiem pomocniczym do optycznego szukania błędów i kontroli sprzętu i urządzeń nie znajdujących się pod napięciem. Endoskop jest podłączany za pomocą interfejsu USB 2.0. Dzięki elastycznemu wspornikowi, kamera może być umieszczona w górnej części urządzenia, również w pozycjach niedostępnych w normalnych sytuacjach. Cztery białe diody świecące umożliwiają zapis również w bardzo ciemnych obszarach. Elastyczny wspornik i głowica kamery są wodoszczelne i nadają się do stosowania w wodnych cieczach (nie w kwasach lub zasadach). Trzymać tylko głowicę kamery i elastyczny wspornik w cieczach nieprzewodzących napięcia. Elastycznego wspornika nie wolno zanurzać poza oznaczenie „IP67 max. water level”. Powierzchnia uchwytu nie może być narażana na działanie wilgoci ani nie zanurzana w cieczy. Zasilanie elektryczne i obraz są przesyłane za pomocą interfejsu USB.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji (CE), produktu nie można w żaden sposób przebudowywać i/lub zmieniać. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane, produkt może zostać uszkodzony. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcia, oparzenia, porażenie prądem, itp. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

ZAKRES DOSTAWY

- Endoskop
- Końcówki (haczyk, magnes, lusterko)
- CD z oprogramowaniem
- Pudełko
- Instrukcja użytkownika

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawarte w niej wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzebraniem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Co więcej, w takich przypadkach użytkownik traci gwarancję.



a) Osoby/produkt

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Dopilnować, aby materiały opakowaniowe nie zostały pozostawione bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt:
 - został uszkodzony,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu spowodują jego uszkodzenie.
- Należy również wziąć pod uwagę instrukcje obsługi innych narzędzi, do których podłączone jest urządzenie.
- Eksploatacja w strefach zagrożonych wybuchem lub stosowanie jej u ludzi i zwierząt jest zabronione.
- Gdy endoskop nie jest używany, umieszczać go zawsze w pudełku. Wrażliwe powierzchnie (politory do mebli, itp) mogą wchodzić w reakcję chemicznie z obudową.
- Unikać silnych wibracji. Nie należy przekraczać minimalnego promienia zgięcia wynoszącego 45 mm.
- Obszar uchwytu endoskopu nie jest wodoszczelny i z tego względu nie może być wkładany do wody. Należy chronić tę część przed wodą rozbryzgową.

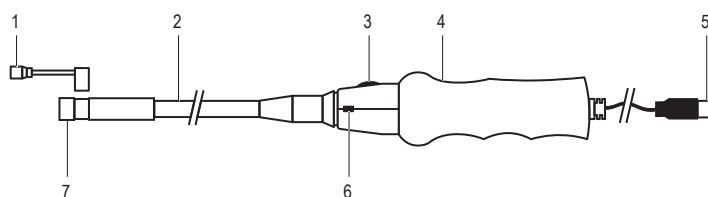
- Nigdy nie używać produktu bezpośrednio po tym jak został przeniesiony z zimnego pomieszczenia do ciepłego. W ten sposób może wytworzyć się kondensacja, która uszkodzi urządzenie. Ponadto podłączenie do źródła zasilania może stwarzać zagrożenie dla życia z powodu niebezpieczeństwa porażenia prądem! Przed podłączeniem urządzenia i rozpoczęciem użytkowania należy zaczekać, aż urządzenie osiągnie temperaturę pokojową. Może to potrwać kilka godzin.
- Endoskop może być stosowany tylko w urządzeniach nie znajdujących się pod napięciem. Głowica kamery wykonana jest z metalu i może prowadzić do zwarcia. Przed każdą kontrolą, ze względów bezpieczeństwa, należy wyłączyć zasilanie wszystkich części urządzenia będących pod napięciem.
- Nie patrzeć w wiązkę światła! Nie obserwować bezpośrednio ani przyrządami optycznymi!
- W obiektach przemysłowych należy przestrzegać przepisów BHP stowarzyszeń zawodowych dotyczących urządzeń elektrycznych i środków technicznych.

b) Inne

- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.

Jeśli nie jesteś pewien co do właściwego sposobu podłączenia lub obsługi urządzenia, lub w przypadku pytań po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi, skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej lub zapytaj wykwalifikowanego specjalistę.

CZĘŚCI SKŁADOWE



- | | | | |
|---|------------------------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Trzy końcówki (haczyk, magnes, lusterko są wymienne) | 5 | Przewód USB z wtyczką USB-A |
| 2 | Elastyczny wspornik | 6 | Przycisk migawki SNAP |
| 3 | Regulator naświetlenia LED | 7 | Głowica kamery z diodami LED |
| 4 | Uchwyt | | |

INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

➔ Program użytkowy „ViewPlayCap” jest ogólnym programem dla obsługiwanych systemów operacyjnych Windows®. Wszystkie punkty menu, które nie są opisane w niniejszej instrukcji obsługi nie należą do zakresu działania tego endoskopu.

1. Uruchomić system operacyjny komputera.
2. Przed zainstalowaniem programu użytkowego należy upewnić się, że endoskop nie jest podłączony do komputera.
3. Włożyć płytę CD do napędu CD lub DVD. Do instalacji wymagane są uprawnienia administratora.
4. Instalacja rozpocznie się automatycznie po włożeniu dysku CD z oprogramowaniem. Jeśli tak się nie dzieje, przejść do napędu CD lub DVD i kliknąć dwukrotnie plik „setup.exe”, aby rozpocząć instalację.
5. Po potwierdzeniu zapytania bezpieczeństwa, instalacja zostanie automatycznie zakończona. W zależności od systemu operacyjnego, wymagane może być ponowne uruchomienie. Zobacz w tym celu pomoc dla użytkownika Microsoft® Windows.
6. Program ViewPlayCap jest zainstalowany w komputerze.

➔ W przypadku obsługiwanych systemów operacyjnych MAC OS X, otworzyć aplikację „Photo Booth” i wybrać kamerę USB 2.0. Przy użyciu programu „Photo Booth” można wykonywać zdjęcia i nagrywać filmy.

URUCHAMIANIE

a) Uruchamianie programu ViewPlayCap - przygotowanie do wykonywania zdjęć i nagrywania filmów

1. W pierwszej kolejności należy podłączyć endoskop do wolnego złącza USB 2.0 komputera. Usunąć przedtem, jeśli to możliwe, inne cyfrowe urządzenia przechwytyjące obraz.

Uruchomić program ViewPlayCap. Program użytkowy rozpoznaje kamerę endoskopu, jako urządzenie przechwytyjące obraz.

➔ Jeśli do komputera podłączonych jest kilka urządzeń przechwytyjących obraz, może to spowodować wygenerowanie komunikatów o błędach. Przejść do punktu menu „Devices”, i wybrać „USB Camera”.

b) Nagrywanie filmu

1. W główny menu przejść z ViewPlayCap do punktu menu „Option” i kliknąć „Preview”. Obraz z kamery jest wyświetlany jako podgląd na monitorze komputera, dwukrotne naciśnięcie wyłącza ponownie podgląd. Nagranie zostanie zapisane w folderze „Videos”, jeśli wybrano „Capture” → „Set Time Limit” → „Use Time Limit”. Jeśli tak się nie dzieje, film zostaje zapisany w miejscu wskazanym w punkcie „Set Capture File”.
2. W główny menu przejść z ViewPlayCap do punktu menu „Capture” i kliknąć „Start Capture”. Potwierdzić nagranie filmu przyciskiem „OK”. Rozpoczyna się nagrywanie filmu; kończy się samodzielnie po wyznaczonym limicie czasu. Jeżeli ten ostatni nie jest dostępny, nagrywanie zatrzyma się, gdy zostanie osiągnięty maksymalny rozmiar pliku do zapisania. Przerwać nagrywanie poprzez naciśnięcie na „Start Capture”.

3. Ustawić jasność światła kamer poprzez obracanie regulatorem naświetlenia LED (3).



c) Wykonywanie zdjęć

1. Aby wykonać zdjęcie, nacisnąć na endoskopie przycisk migawki **SNAP** (6). Obraz migawki zostanie otwarty w przeglądarce zdjęć Windows i zapisany w folderze „Moje obrazy”.

2. Naciśnij w menu „Snapshot” punkt menu „Still Image Snapshot”, aby alternatywnie zwolnić migawkę.

→ Funkcja migawki może być wykorzystana tylko z uprawnieniami administratora. W tym celu należy zwrócić się do administratora systemu.

→ Przycisk migawki **SNAP** (6) może być używany we wszystkich kompatybilnych systemach operacyjnych, aby wykonywać zdjęcia. W systemach operacyjnych do Windows 7 zwalnianie migawki może być wywołane za pomocą przycisków programowych w punkcie menu „Snapshot”. W przypadku stosowania wyższych wersji (od Windows 8), zwalnianie migawki możliwe jest tylko za pośrednictwem przycisku migawki na endoskopie.

d) Końcówki

Końcówka magnetyczna, haczyk lub małe lusterko (1) mogą być przymocowane zaciskiem do głowicy kamery. Lusterko może być zastosowane do szukania małych części. Haczyk może być zastosowany do wydobywania małych części składających się z różnych materiałów, podczas gdy końcówka magnetyczna umożliwiła lokalizację i mocowanie małych części ferromagnetycznych (np. ze stali, niklu lub kobaltu) w trudno dostępnych miejscach.

e) Główny pasek menu programu ViewPlayCap

→ Niektóre funkcje programu ViewPlayCap mogą być uruchomione alternatywnie również przyciskami On-Screen Shortcut. Proszę wypróbować ich funkcje. Nie są one przedstawione w niniejszej instrukcji użytkownika.

File	Set Capture File	Wybór lokalizacji i nazwy pliku dla zapisu filmów bez ograniczeń czasowych. Wybrać typ pliku .avi lub .asf. Zostanie wyświetlony wymóg wpisania rozmiaru pliku.
	Exit	Zakończyć program.
Devices	USB 2.0 PC Cam	Dla tego produktu wybrać punkt menu „USB 2.0 PC Cam”.
Options	Preview	Włącza/wyłącza wyświetlanie czasu rzeczywistego.
	Preview Format	Przejdź do „d) Ustawienia obrazu”.
	Video Capture Pin	<u>Video Format (format filmu):</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ Video Standard (standardowy film, niezmienny) ■ Frame Rate (ustawienie liczby klatek na sekundę, 30 klatek/s, nie zmieniać), ■ Color Space / Compression (ustawienie przestrzeni kolorów / kompresja, ustawienie domyślne YUV2, nie zmieniać), ■ Output Size (format wyjściowy, ustawiony domyślnie na 1280 x 720, nie zmieniać) <u>Compression (kompresja):</u> niezmienna Przejdź z punktem „Apply” i potwierdź ustawienia przyciskiem „OK”.
	Video Capture Filter	Otworzy się nowe okno „Capture Filter Properties” (właściwości Capture Filter). Zawiera ono zakładki „Video Proc Amp” i „Camera Control”. Zalecamy nie zmieniać tych ustawień.
	Audio Capture Filter	Brak funkcji w tym produkcie.
	Mirror+Flip	Obraca obraz o 180°. Ponownie nacisnąć „Mirror+Flip”, aby powrócić do oryginalnego widoku.
Capture	Start Capture	Rozpoczyna nagrywanie filmu. Potwierdzić przyciskiem „OK”. Ponownie nacisnąć „Start Capture”, aby zakończyć nagrywanie.
	Capture Audio	Brak funkcji
	Set Time Limit	Wprowadzenie maks. czasu nagrywania w sekundach.
	AVI format	Wybrać typ pliku wideo .avi lub .asf.
	ASF format	

Snapshot	Still Image Snapshot	Utworzyć migawkę obrazu.
	Still Image Format	Najpierw wybrać „Original” w menu „Snapshot”. Następnie w „Still Image Format” wybrać wymagany rozmiar obrazu.
	PNG Format JPG Format BMP Format	Wybrać typ pliku .png, .jpg lub .bmp. Typ pliku jest domyślnie ustawiony na „JPG Format” (.jpg).
	→ 12M → 8M → 5M → 2M	Brak funkcji
	Original	Najpierw wybrać „Original” w menu „Snapshot”. Następnie w „Still Image Format” wybrać wymagany rozmiar obrazu.
View	Always on Top	Brak funkcji
	Show FPS	Brak funkcji
	Open Desktop	Otwiera pulpit.
	Open My Videos	Otwiera folder „Moje filmy”.
	Open My Pictures	Otwiera folder „Moje obrazy”. Wykonane zdjęcia zostaną tutaj zapisane.
Help	About ViewPlayCap...	Wyświetla wersję oprogramowania i wydawcę.

OBSŁUGA I CZYSZCZENIE

- Przed każdym czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę USB z komputera.
- Oprócz okazjonalnego czyszczenia produkt nie wymaga konserwacji. Do czyszczenia używaj miękką, antystatyczną ściereczkę, która nie pozostawia kłaczków.
- W celu czyszczenia nie zanurzać uchwyty i przewodu USB endoskopu w wodzie.
- Przeplukać dokładnie elastyczny wspornik endoskopu czystą wodą po każdym użyciu w cieczach i wysuszyć go przed spakowaniem w walizce.
- Nie używaj szorujących ani chemicznych środków czyszczących.

UTYLIZACJA



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych.

Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

DANE TECHNICZNE

Napięcie/prąd roboczy.....	5 V/DC przez USB, 200 mA
Interfejs USB	USB 2.0
Czujnik kamery	CMOS 1/6”
Rozdzielczość kamery.....	1280 x 720 pikseli (HD)
Liczba klatek na sekundę	30 fps
Balans bieli	automatyczny
Naświetlenie	automatyczne
Format wideo.....	AVI / ASF
Światła kamery	4 diody LED, białe
Natężenie oświetlenia diodowego LED	maks. 1000 Lux, ± 150 Lux (przy odległości 20 mm)
Warunki pracy.....	0 do +45 °C, 15 - 85 % RH
Warunki przechowywania	-10 do 50 °C, 15 - 85 % RH
Minimalny promień zgięcia	> 45 mm
Głowica kamery - Ø	8,0 mm
Pole widzenia	54°
Fokus.....	> 30 mm
Długość elastycznego wspornika	ok. 88 cm
Długość przewodu	ok. 200 cm
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows® XP, Vista™, 7, 8 lub wyższa, Mac OS X 10.4 i wyższa, Linux Kernel V2.6 i wyższy.
Wymagania systemowe.....	Pentium® III 200 MHz i więcej, co najmniej 32 MB RAM 40 MB wolnej pamięci na twardym dysku, napęd CD lub DVD
Wymiary (L)	ok. 115 cm (bez przewodu)
Waga	ok. 300 g

Ⓞ Stopka redakcyjna

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

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakikolwiek 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.