



1 Instrukcja obsługi do pobrania

Aby pobrać pełną instrukcję obsługi (lub nowe/aktualne wersje, jeśli są dostępne), skorzystaj z łącza www.conrad.com/downloads (alternatywnie zeskanuj kod QR). Postępuj zgodnie ze wskazówkami na stronie internetowej.

2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt jest nasadka z kamerą do boroskopów. Produkt jest przeznaczony do diagnostyki optycznej lub kontroli w obiektach i instalacjach, w których nie występuje napięcie.

- Reguluj jasność światła za pomocą podłączonego boroskopu.
- Wodoodporna szyjka i głowica aparatu są przystosowane do kontaktu z cieczami (z wyjątkiem kwasów i roztworów zasadowych).
- Nie używaj urządzenia na ludziach i zwierzętach.
- Nie używaj urządzenia w miejscach, w których istnieje zagrożenie wybuchem.
- Nie używaj w miejscach, w których występuje napięcie.
- Nie używaj na przedmiotach pod napięciem.

Produkt przeznaczony jest do użytku prywatnego i komercyjnego.

W obiektach handlowych należy przestrzegać przepisów odpowiedzialności cywilnej pracodawcy dotyczących korzystania z urządzeń elektrycznych i materiałów eksploatacyjnych.

Jeśli używasz produktu do celów innych niż opisane, produkt może ulec uszkodzeniu.

Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcia, pożar, porażenia prądem elektrycznym lub inne zagrożenia.

Wyrób ten jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby zachować bezpieczeństwo i przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem, produktu nie można przebudowywać i/lub modyfikować.

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z dołączoną instrukcją obsługi.

Wszystkie nazwy firm i produktów są znakami handlowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone.

3 Zawartość zestawu

- Kamera
- Przewód przedłużający (2 m)
- 2 x nasadki prowadzące (Ø 1,5 cm, Ø 2,5 cm)
- Instrukcja obsługi

4 Opis symboli

Na produkcie/urządzeniu znajdują się następujące symbole lub został użyte w tekście:



Symbol ten ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń ciała.



Symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem, które może prowadzić do obrażeń ciała poprzez porażenie prądem.

5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i bezwzględnie przestrzegać informacji dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i informacji o prawidłowym użytkowaniu zawartych w instrukcji firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia ciała lub mienia. W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

5.1 Informacje ogólne

- Urządzenie nie jest zabawką. Należy przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.
- Nie wolno pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stanowić niebezpieczeństwo dla dzieci w przypadku wykorzystania ich do zabawy.
- Jeśli zawarte tutaj informacje o produkcie nie zawierają odpowiedzi na jakiegokolwiek pytania należy skontaktować się z naszym działem pomocy technicznej lub innym personelem technicznym.
- Prace konserwacyjne, regulacje i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistę lub specjalistyczny warsztat.

5.2 Obsługa

- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą spowodować uszkodzenie produktu.

5.3 Środowisko robocze



Zagrożenie życia przez porażenie prądem! Dotykając przedmiotów pod napięciem elastycznym przewodem lub głowicą kamery może spowodować porażenie prądem. Dokonuj inspekcji wyłącznie przedmiotów niebędących pod napięciem.

- Nie wolno poddawać produktu obciążeniom mechanicznym.
- Chroń urządzenie przed skrajnymi temperaturami, silnymi wstrząsami, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Chroń produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

5.4 Obsługa

- W przypadku wątpliwości dotyczących działania, bezpieczeństwa lub podłączenia urządzenia należy zasięgnąć porady fachowca.
- Jeżeli nie ma możliwości bezpiecznego użytkowania produktu, należy zrezygnować z jego użycia i zabezpieczyć go przed przypadkowym użyciem. NIE próbuj samodzielnie naprawiać produktu. Nie można zagwarantować bezpiecznego użytkowania produktu, który:
 - nosi widoczne ślady uszkodzeń,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został poddany poważnym obciążeniom związanym z transportem.

5.5 Lampa LED

- Nie patrzeć bezpośrednio na światło LED.
- Nie patrzeć w wiązkę bezpośrednio ani za pomocą przyrządów optycznych.

5.6 Podłączone urządzenia

- Przestrzegać również instrukcji bezpieczeństwa i obsługi innych urządzeń podłączonych do produktu.

6 Obsługa

6.1 Korzystanie z kamery

Ważne:

Nie zanurzaj szyjki kamery poniżej oznaczenia „Maksymalny poziom wody IP67”.

- Podłącz wtyczkę z tyłu szpuli do gniazda przyłączeniowego na przedłużaczu.
- Podłącz złącze przedłużacza do endoskopu i zabezpiecz połączenie.
- Zaleca się przykręcenie nasadki prowadzącej do głowicy kamery w celu zapewnienia lepszego prowadzenia i ochrony kamery.

→ Kamera jest gotowa do użycia.

6.2 Po użyciu kamery

- Wyłącz boroskop.
- Powoli nawiń szyjkę kamery z powrotem na szpulę. Podczas nawijania szyjki kamery przecieraj ją wilgotną szmatką. Upewnij się, że szyjka kamery nie wyskoczy z prowadnic.
- Odcłącz kamerę od boroskopu.
- Zabezpiecz głowicę kamery i gniazdo przyłączeniowe, aby uchronić je przed uszkodzeniem.

7 Czyszczenie i konserwacja

Produkt nie wymaga konserwacji poza czyszczeniem.

Ważne:

- Nie używaj agresywnych środków czyszczących, alkoholu lub innych roztworów chemicznych. Środki te niszczą obudowę i mogą spowodować awarię produktu.
- Nie zanurzać produktu w wodzie.
- Nie zanurzać całkowicie szyjki kamery (wraz ze szpulą) w wodzie (zwróć uwagę na oznaczenie „Maksymalny poziom wody IP67”).

- Czyść urządzenie suchą, niestrzępiącą się ściereczką.
- Do czyszczenia obiektywu kamery używaj małego pędzelka lub patyczka kosmetycznego.
- Do czyszczenia produktu używaj suchej miękkiej, antystatycznej i niestrzępiącej się szmatki. Nie używaj żadnych ściernych ani chemicznych środków czyszczących.

8 Utylizacja



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć/utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz użytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania użytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem użytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia użytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w użytym sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze użytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

9 Dane techniczne

Zgodne endoskopy (art. nr)	3553223 / 3553224 / 3553225
Średnica głowicy kamery (Ø).....	10 mm (15/25 mm z zamontowaną nasadką prowadzącą)
Rozdzielczość kamery	1280 x 720 pikseli
Czujnik kamery	Czujnik 1/4" HD CMOS
Pole widzenia (FOV).....	84°
Stała ostrość.....	45–85 mm
Min. promień zagięcia.....	45 mm
Diody LED	8
Regulowana jasność	Tak
Jasność diod LED.....	maks. 1500 luksów ±150 luksów (w odległości 35 mm)
Ekspozycja	Automatyczny
Balans bieli	Automatyczny
Stopień ochrony.....	IP67 (głowica i szyjka kamery)
Temperatura pracy	od 0°C do +45°C
Wilgotność pracy	15–85% wilg. wzgl
Temperatura przechowywania	od -10°C do +50°C
Wilgotność przechowywania	15–85% wilg. wzgl
Długość szyjki.....	20 m
Wymiary szpuli (Ø x szer.).....	29,7 x 11,5 cm
Waga (ok.).....	1465 g

Publikacja opracowana przez firmę Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Wszystkie prawa, włączając w to tłumaczenie, zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Przedrukowywanie, także częściowe, jest zabronione. Publikacja ta odzwierciedla stan techniczny urządzeń w momencie druku.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3733409_V3_0726_jh_mh_pl 27021600717837067 I4/O3 en