

INSTRUKCJA OBSŁUGI
ENDOSKOP PRZEMYSŁOWY
Z POŁĄCZENIEM WI-FI



61.9093

Kamera Inspekcyjna Endoskopowa
WT681 WINTACT



I. Wprowadzenie

Endoskop przemysłowy WT681 został zaprojektowany i wyprodukowany jako nieniszcząca metoda testowania w celu spełnienia kompleksowych wymagań środowiska przemysłowego. Urządzenie pozwala na inspekcję oraz obserwację miejsc, które są trudne lub niemożliwe do bezpośredniej kontroli wizualnej.

Endoskop przemysłowy znajduje szerokie zastosowanie w branżach takich jak: przemysł, motoryzacja, lotnictwo oraz ogólnie przy pracach prowadzonych m.in. na silnikach, częściach mechanicznych, sprzęcie AGD itd.

II. Cechy i funkcje przyrządu

- Lekki, wygodny i łatwy w obsłudze
- 6 diod LED o wysokiej i regulowanej jasności
- Możliwość prowadzenia testów bez potrzeby niszczenia, demontażu lub przerywania pracy urządzeń
- Wbudowana bateria litowa o dużej żywotności i możliwości wielokrotnego ładowania
- Kamera inspekcyjna endoskopu wyposażona w wysokoczuły chip zapewniający obraz wysokiej jakości
- Wodoodporna kamera o wysokiej czułości
- Ekran obrotowy
- Możliwość łączenia ze smartfonem przez Wi-Fi w celu oglądania filmów i zdjęć w czasie rzeczywistym

III. Bezpieczeństwo użytkowania

Przyrząd został zaprojektowany i wyprodukowany z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w tej instrukcji.

Przed przystąpieniem do użytkowania endoskopu należy przeprowadzić jego dokładne oględziny. W przypadku znalezienia uszkodzeń (np. w jego plastikowej obudowie), nie wolno korzystać z urządzenia.

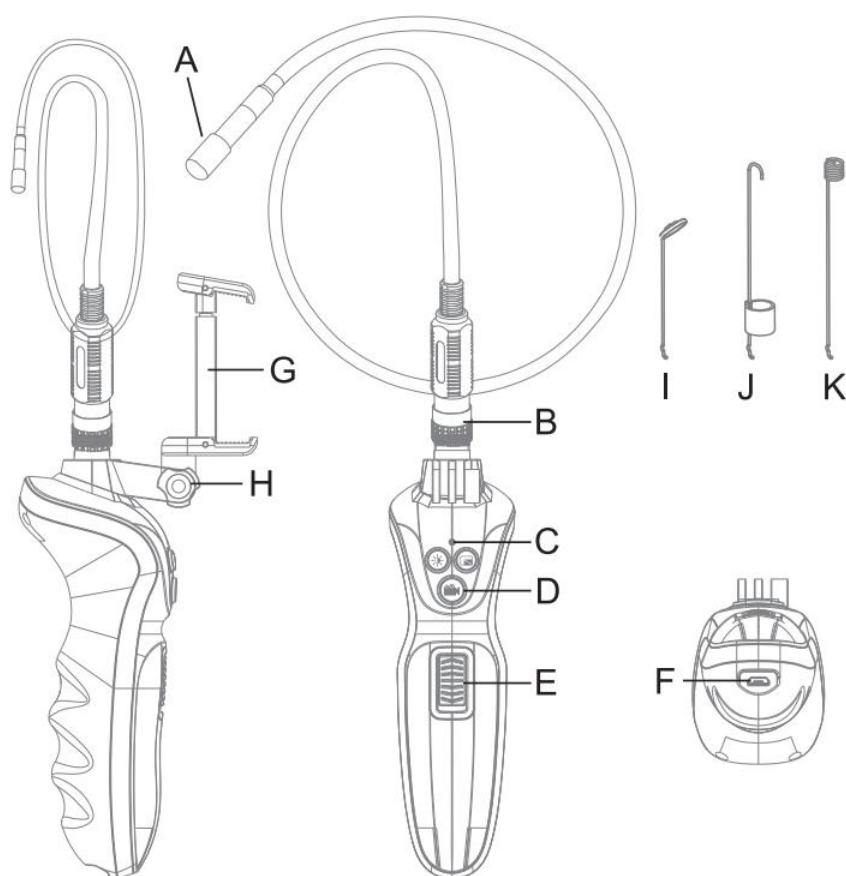
Instrukcje bezpieczeństwa

- Endoskop WT681 nie powinien być używany w celach medycznych do leczenia ciała ludzkiego.
- Podczas pracy urządzenia nie należy kierować obiektywem kamery w oczy.
- Nie należy samodzielnie demontować urządzenia ani modyfikować jego wewnętrznej struktury.
- Nie pozwalaj dzieciom na obsługę lub zabawę endoskopem.
- Tylko obiektyw kamery oraz sonda przewodowa są wodoodporne. Obudowa endoskopu nie jest wodoszczelna i należy ją chronić przed wodą podczas pracy.
- Nie używaj żadnych żrących rozpuszczalników do czyszczenia soczewki oraz elementów z tworzywa.

Konserwacja przyrządu

- 1. Czyszczenie soczewek:** zdmuchnij kurz za pomocą czystego sprężonego powietrza, następnie za pomocą pędzla z włosia wielbłądziego usuń pozostałe drobne zanieczyszczenia po czym przetrzyj powierzchnie zwilżoną bawełnianą szmatką.
- 2. Czyszczenie obudowy:** obudowę wyczyść przy użyciu gąbki lub miękkiej szmatki zwilżonej wodą lub wodą z mydłem. Nie używaj rozpuszczalników do czyszczenia przyrządu.
- 3. Nie należy przetrzymywać przyrządu w miejscach:**
 - a) które mogą zostać zachlapane wodą lub pokryte kurzem i pyłem
 - b) w których występuje powietrze o dużym stężeniu soli lub siarki
 - c) w których w powietrzu mogą znajdować się inne gazy lub chemikalia




IV. Elementy przyrządu



- A: Kamera
B: Przyłącze na sondę przewodową
C: Wskaźnik LED
D: Przyciski funkcyjne
E: Przełącznik zasilania
F: Gniazdo micro-B USB do ładowania

- G: Uchwyt do mocowania telefonu
H: Pokrętło regulacji uchwytu
I: Lusterko boczne (końcówka)
J: Hak (końcówka)
K: magnes (końcówka)

V. Funkcje przyrządu

	Przycisk regulacji jasności diod pomocniczych LED: po włączeniu urządzenia naciśnij w celu włączenia świateł, kolejne naciśnięcie przycisku zmieni poziom jasności oświetlenia (3 do wyboru)
	Przycisk rozszerzania ekranu: po włączeniu urządzenia naciśnij ten przycisk w celu powiększenia ekranu wyświetlacza
	Przycisk Zdjęcia i Wideo: po włączeniu przyrządu, naciśnij krótko w celu zrobienia zdjęcia lub długo (2sek) w celu rozpoczęcia nagrywania

VI. Pobieranie oprogramowania

1. Pobierz aplikację zgodną z systemem operacyjnym twojego telefonu komórkowego, zeskanuj poniższy kod QR, aby pobrać odpowiednią aplikację.

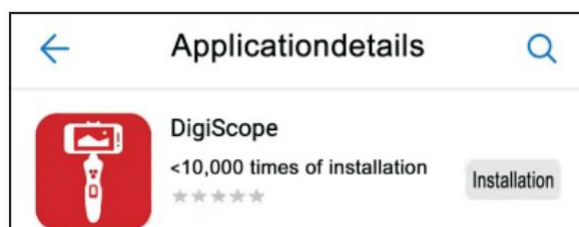


Dla użytkowników
z krajów europejskich



Dla użytkowników
z krajów azjatyckich

2. Po zeskanowaniu odpowiedniego kodu QR, wejdź na stronę z aplikacją dla endoskopu, następnie kliknij aby ją pobrać i zainstalować.



Aplikację DigiScope można również pobrać ze strony speckable.pl. W tym celu przejdź do strony produktu, wpisując jego kod w oknie wyszukiwania. Link do pobrania aplikacji znajduje się na pod opisie przyrządu.

VII. Instrukcja obsługi

1. Montaż sondy przewodowej w przyrządzie:

Włóż wtyk sondy przewodowej do gniazda endoskopu (umieszczonego na górze obudowy) a następnie przykręć w celu jej unieruchomienia. Zwróć szczególną uwagę na pozycję znacznika znajdującego się na gnieździe przyrządu. Sondę należy umieścić tak, by pozycja wgłębienie pokrywała się z pozycją znacznika.

2. Regulacja uchwytu mocującego telefon komórkowy:

Umieść smartfon w rozwartym uchwycie i obracając pokrętko znajdujące się z boku uchwytu, wyreguluj jego pozycję.

3. Włączanie / wyłączenie urządzenia:

Przesuń przełącznik zasilania w górę aby włączyć urządzenie lub w dół w celu jego wyłączenia.

4. Instrukcja ładowania urządzenia:

Jeżeli wskaźnik LED nie świeci się po włączeniu endoskopu, oznacza to że bateria jest rozładowana i należy ją doładować (po wyłączeniu urządzenia).

Podczas ładowania endoskopu, wskaźnik LED świeci się na czerwono. Jego zgaśnięcie oznacza, że bateria została w pełni naładowana.

5. Łączenie telefonu z endoskopem przez Wi-Fi:

Przesuń przełącznik zasilania endoskopu w górę oraz upewnij się, że urządzenie jest włączone. Następnie włącz funkcję Wi-Fi w telefonie oraz wyszukaj endoskop na liście dostępnych sieci. Połącz się z jego siecią Wi-Fi, jeżeli połączenie przebiegło prawidłowo to po włączeniu aplikacji pojawi się obraz z kamery przyrządu.

6. Obsługa aplikacji:

Po połączeniu telefonu z endoskopem, otwórz aplikację DigiScope by móc korzystać z kamery inspekcyjnej oraz odbierać i przeglądać zrobione zdjęcia i filmy.



7. Funkcja Zdjęcie:

Aby zrobić zdjęcie naciśnij krótko przycisk "📷" lub na ikonę Aparatu w aplikacji. Zdjęcia zostaną automatycznie zapisane w dedykowanym folderze

8. Funkcja Nagrywanie:

Aby rozpocząć nagrywanie przytrzymaj przycisk "📹" przez 2 sekundy albo naciśnij na ikonę Kamery w aplikacji.

Nagrania wideo zostaną automatycznie zapisane w dedykowanym folderze.

9. Przeglądanie Zdjęć / Wideo:


Naciśnij na ikonę Folderu w aplikacji. W nowo otwartym oknie mamy możliwość przełączać się pomiędzy folderem „Photos” dedykowanym dla zdjęć oraz „Videos”, którym znajdują się wszystkie nagrane filmy.




10. **Obracanie ekranu:**

Kliknij ikonę Obrótu w aplikacji, aby obrócić ekran.

11. **Powiekszenie ekranu:**

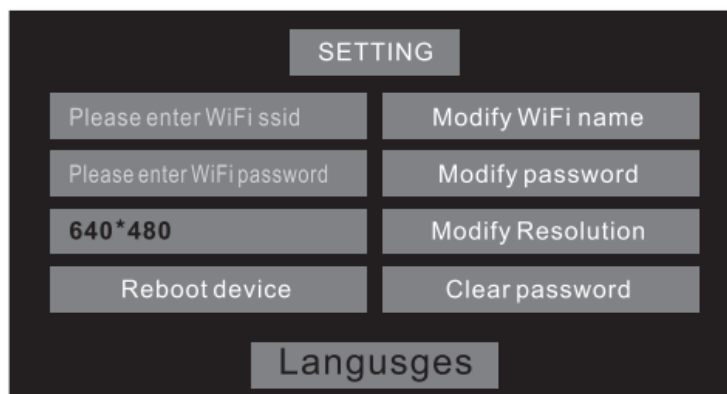
Naciśnij przycisk "  " aby powiększyć ekran. Kolejne naciśnięcia będą skutkowały zwiększaniem przybliżenia, aż do uzyskania wartości maksymalnej. Po jej osiągnięciu kolejne naciśnięcia będą zmniejszać wartości przybliżenie aż do 0 itd.

12. **Regulacja jasności oświetlenia pomocniczego:**

Naciśnij przycisk "  " aby włączyć oświetlenie pomocnicze LED. Kolejne naciśnięcia będą zwiększały jasność oświetlenia. Ustawiony poziom jasności wyświetla się w oknie aplikacji.

13. **Ustawienia:**

Naciśnij na ikonę Ustawienia w aplikacji. W oknie Ustawień można zmienić nazwę Wi-Fi, hasło Wi-Fi, rozdzielczość ekranu, język oraz przeprowadzić restart urządzenia.



Uwaga: Przed zmianą hasła Wi-Fi upewnij się, że przyrząd jest połączony z telefonem komórkowym, w przeciwnym razie zmiana ustawień się nie powiedzie.

Po zmianie ustawień, połącz się ponownie z endoskopem, wprowadzając nowe dane tam gdzie to jest wymagane. Zaleca się, aby użytkownik ograniczył się tylko do zmiany nazwy sieci Wi-Fi, bez ustawiania dla niej hasła.

VIII. Rozwiązywanie problemów

Problem	Powód	Rozwiązanie
Brak obrazu	Nieprawidłowa instalacja sondy	Ponowny montaż sondy przewodowej
	Brak połączenia lub połączenie z nieprawidłową siecią Wi-Fi	Potwierdzenie, że telefon jest podłączony do sieci Wi-Fi endoskopu
Wskaźnik LED jest wyłączony lub miga i ledwo świeci	Niski poziom naładowania baterii	Wyłącz endoskop i naładuj baterię
Brak obrazu po ponownym uruchomieniu przyrządu	Nazwa lub hasło Wifi mogły zostać zmienione ostatnim razem	Połącz się ponownie z siecią Wi-Fi endoskopu i wpisz hasło

IX. Parametry techniczne

Parametry Wi-Fi:

Standard sieci bezprzewodowej: IEEE 802.11b/g/h

Częstotliwość pracy: 2,4GHz

Prędkość przesyłu danych: 802.11a/b/g/n ; do 150Mb/s

Rozdzielczość: 640x480 / 1280x720 / 1920x1080 / 1600x1200

Parametry Kamery:

Stopień ochrony: IP67

Średnica kamery: 8,5mm

Średnica przewodu: 6,5mm

Długość przewodu: 100cm

Kąt pola widzenia: 60°

Czujnik: 2Mpx GOMS

Oświetlenie pomocnicze: 6 diod LED o wysokiej jasności

Pozostałe parametry:

Zakres temperatury pracy: 0~45°C

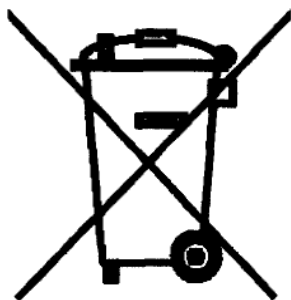
Zasilanie: wbudowana bateria litowa 3,7V (wielokrotnego ładowania)

Czas pracy: 4-5h

Czas ładowania: 5h

Waga: 287g

X. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas

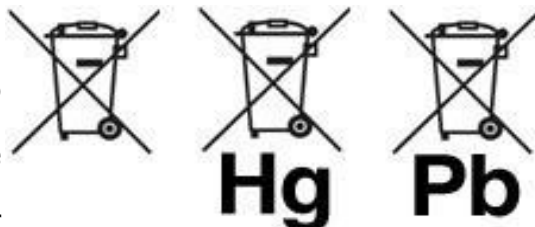
zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udziela dodatkowych informacji.

XI. Instrukcja wymiany i bezpiecznego usuwania zużytych baterii lub akumulatorów.

UWAGA!

Symbol przekreślonego kosza na śmieci, umieszczony na baterii lub opakowaniu, oznacza, że baterie nie powinny być traktowane jako zwykłe odpadki z gospodarstwa domowego. W dniu 12 czerwca 2009 r. weszły w życie przepisy ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. Nr 79, poz. 666) ograniczające negatywny wpływ baterii i akumulatorów na środowisko poprzez redukcję ilości substancji niebezpiecznych w bateriach i akumulatorach oraz przez organizowanie systemu selektywnego ich zbierania.



Stosując prawidłową utylizację baterii i akumulatorów użytkownik przyczynia się do zapobiegania potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia, które mogłyby powstać w przypadku nieprawidłowej utylizacji baterii. Recykling materiałów przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych. Symbole chemiczne oznaczające rtęć (Hg) lub ołów (Pb) dodawane są, jeżeli bateria zawiera ponad 0,0005% rtęci lub 0,004% ołowiu. Szczegółowe informacje dotyczące recyklingu baterii można uzyskać od organów samorządu lokalnego, w firmie zajmującej się usuwaniem odpadów lub w sklepie, gdzie produkt został zakupiony.

Pomimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane w niniejszej instrukcji informacje są wolne od błędów. Zastrzegamy również prawo do zmiany treści niniejszej instrukcji bez powiadomienia.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności wynikającej z wykorzystania danych wyjściowych tego urządzenia jako bezpośredniego lub pośredniego dowodu.