

# **DS703 FC**

## Diagnostic Video Borescope

### Instrukcja użytkownika



3/2018 (Polish) Rev. 1, 9/22

© 2018-2022 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

## **OGRANICZONA GWARANCJA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI**

Każdy produkt firmy Fluke posiada gwarancje na brak usterek materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania i konserwacji. Okres gwarancji obejmuje 2 lata i rozpoczyna się w dniu wystania produktu. Części, naprawy produktu oraz serwisowanie są objęte gwarancją przez 90 dni. Niniejsza gwarancja obejmuje jedynie oryginalnego nabywcę lub użytkownika końcowego będącego klientem autoryzowanego sprzedawcy firmy Fluke i nie obejmuje bezpieczników, jednorazowych baterii lub żadnych innych produktów, które, w opinii firmy Fluke, były używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, modyfikowane, zaniedbane, zanieczyszczone lub uszkodzone przez przypadek lub w wyniku nienormalnych warunków użytkowania lub obsługi. Firma Fluke gwarantuje zasadnicze działanie oprogramowania zgodnie z jego specyfikacjami funkcjonalności przez 90 dni oraz, że zostało ono prawidłowo nagrane na wolnym od usterek nośniku. Firma Fluke nie gwarantuje, że oprogramowanie będzie wolne od błędów lub że będzie działać bez przerwy.

Autoryzowani sprzedawcy firmy Fluke przedłużą niniejszą gwarancję na nowe i nieużywane produkty jedynie dla swoich klientów będących użytkownikami końcowymi, jednak nie będą posiadać uprawnień do przedłużenia obszerniejszej lub innej gwarancji w imieniu firmy Fluke. Wsparcie gwarancyjne jest dostępne jedynie w przypadku, gdy produkt został zakupiony w autoryzowanym punkcie sprzedaży firmy Fluke lub Nabywca zapłacił odpowiednią cenę międzynarodową. Firma Fluke rezerwuje sobie prawo do zafakturowania na Nabywcę kosztów importu części do naprawy/wymiany w przypadku, gdy produkt nabyty w jednym kraju zostanie oddany do naprawy w innym kraju.

Zobowiązania gwarancyjne firmy Fluke są ograniczone, według uznania firmy Fluke, do zwrotu kosztów zakupu, darmowej naprawy lub wymiany wadliwego produktu, który zostanie zwrócony do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Fluke przed upływem okresu gwarancyjnego.

Aby skorzystać z usługi gwarancyjnej, należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym firmy Fluke w celu uzyskania zwrotnej informacji autoryzacyjnej, a następnie przesać produkt do tego centrum serwisowego wraz z opisem problemu, zwrotną kopertą ze znaczkami oraz opłaconym ubezpieczeniem (miejsce docelowe FOB). Firma Fluke nie jest odpowiedzialna za wszelkie uszkodzenia powstałe w czasie transportu. Po naprawie gwarancyjnej produkt zostanie zwrócony Nabywcy przy wcześniej opłaconym transporcie (miejsce docelowe FOB). Jeśli firma Fluke dojdzie do wniosku, że usterka została spowodowana przez zaniedbanie, niewłaściwe użytkowanie, zanieczyszczenie, modyfikacje lub nienormalne warunki użytkowania lub obsługi, łącznie z przepięciami spowodowanymi użytkowaniem urządzenia w środowisku przekraczającym jego wyszczególnione zakresy pracy lub normalne zużycie części mechanicznych, firma Fluke zapewni szacunkowe wartości kosztów naprawy i uzyska upoważnienie przed rozpoczęciem pracy. Po zakończeniu naprawy, produkt zostanie zwrócony Nabywcy przy wcześniej opłaconym transporcie i Nabywca zostanie obciążony kosztami naprawy i transportu zwrotnego (punkt wystania FOB).

**NINIEJSZA GWARANCJA STANOWI JEDYNE I WYŁĄCZNE ZADOŚĆUCZYNIENIE DLA NABYWCY W MIEJSCIE WSZYSTKICH INNYCH GWARANCJI, WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH, OBEJMUJĄCYCH, ALE NIE OGRANICZONYCH DO ŻADNEJ DOROZUMIANEJ GWARANCJI ZBYWALNOŚCI LUB ZDATNOŚCI DO DANEGO CELU. FIRMA FLUKE NIE BĘDZIE ODPOWIEDZIALNA ZA ŻADNE SPECJALNE, POŚREDNIE, PRZYPADKOWE LUB NASTĘPUJĄCE STRATY, ŁĄCZNIE Z UTRATĄ DANYCH, WYNIKAJĄCE Z JAKIEJKOLWIEK PRZYCZYNY LUB TEORII.**

Ponieważ niektóre kraje lub stany nie zezwalają na ograniczenie terminu dorozumianej gwarancji lub wyłączenia, lub ograniczenia przypadkowych, lub następujących strat, ograniczenia i wyłączenia z niniejszej gwarancji mogą nie mieć zastosowania dla każdego nabywcy. Jeśli którykolwiek z przepisów niniejszej Gwarancji zostanie podważony lub niemożliwy do wprowadzenia przez sąd lub inny kompetentny organ decyzyjny odpowiedniej jurysdykcji, nie będzie to mieć wpływu na obowiązywanie wszystkich innych przepisów niniejszej Gwarancji.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands

### **Informacje o dokumentacji i licencjonowaniu oprogramowania**

Informacje na temat licencji oprogramowania można znaleźć na stronie [www.fluke.com/licensing](http://www.fluke.com/licensing).

W przypadku produktów objętych licencją oprogramowania GNU General Public License (GPL) lub Lesser GNU General Public License (LGPL) dostępne są pełne odpowiednie źródła. Pełną kopię kodu źródłowego można zamówić w formie elektronicznej w firmie Fluke Corporation przez okres trzech (3) lat od otrzymania oprogramowania.

Wyślij pisemną prośbę do:

Open Source Request  
Fluke Corporation  
6920 Seaway Blvd  
Everett, WA 98203

Proszę podać:

- Imię i nazwisko
- Nazwa firmy
- Model produktu
- Zwrotny adres pocztowy
- Adres e-mail (jeśli dostępny)

#### *Uwaga*

*Firma Fluke Corporation może obciążyć odbiorcę opłatą pokrywającą koszty dystrybucji. Niniejsza oferta jest ważna dla wszystkich osób, które otrzymały tę informację.*



# Spis treści

Tytuł	Strona
Wprowadzenie .....	1
Kontakt z firmą Fluke .....	1
Informacje na temat bezpieczeństwa.....	1
Dane techniczne .....	1
Zapoznanie się z produktem.....	2
Cechy.....	2
Zawartość opakowania .....	3
Akcesoria .....	5
Wyświetlacz .....	6
Panel sterowania .....	7
Podstawowa obsługa .....	7
Rejestracja obrazu .....	7
Nagrywanie filmu .....	8
Menu .....	8
Menu główne .....	8
Menu Obraz .....	9
Menu Konfiguracja .....	9
Data .....	10
Godzina .....	10
Fluke Connect .....	11
Menu Pamięć.....	11
Przeglądanie obrazów lub filmów .....	11
Usuwanie obrazu .....	12
Wyświetlanie obrazów i filmów .....	12
Wyświetlanie na komputerze .....	12
Wyświetlanie na urządzeniu HDMI .....	13
Wyświetlanie w aplikacji Fluke Connect .....	13
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego.....	13
Oprogramowanie komputerowe Fluke Connect.....	13
Pasek na szyję.....	14
Konserwacja .....	14
Czyszczenie produktu.....	15
Ładowanie akumulatora.....	15
Utylizacja produktu .....	16
Dane częstotliwości radiowej.....	16



## Wprowadzenie

Fluke DS703 FC Wideoboroskop diagnostyczny (produkt) to przenośna kamera do obrazowania przeznaczona do wielu zastosowań. Zastosowania te obejmują wyszukiwanie i usuwanie awarii urządzeń, konserwację zapobiegawczą i prognostyczną, diagnostykę budynków oraz badania i rozwój.

Produkt wyświetla obrazy na czytelnym wyświetlaczu LCD o jakości przemysłowej. Produkt zapisuje obrazy i filmy w pamięci wewnętrznej lub pamięci USB. Zapisane obrazy i filmy można przesłać do komputera poprzez bezpośrednie połączenie USB. Zapisane obrazy można przesłać do aplikacji Fluke Connect™, jeśli jest dostępna.

## Kontakt z firmą Fluke

Fluke Corporation działa na całym świecie. Informacje o możliwościach kontaktu z nami w wybranej lokalizacji są dostępne na stronie internetowej: [www.fluke.com](http://www.fluke.com)

Aby zarejestrować swój produkt, wyświetlić, wydrukować lub pobrać najnowszą instrukcję lub najnowszy suplement do instrukcji obsługi, należy przejść na stronę internetową.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090

+1-425-446-5500

[fluke-info@fluke.com](mailto:fluke-info@fluke.com)

## Informacje na temat bezpieczeństwa

Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa znajdują się w drukowanym dokumencie „Informacje na temat bezpieczeństwa” dostarczonym wraz z produktem i dostępnym pod adresem [www.fluke.com](http://www.fluke.com). Tam gdzie ma to zastosowanie, podane są bardziej szczegółowe informacje na temat bezpieczeństwa.

**Ostrzeżenie** określa warunki i procedury, które mogą być niebezpieczne dla użytkownika.

**Przeostroga** wskazuje warunki i procedury, które mogą spowodować uszkodzenie produktu lub testowanego sprzętu.

## Dane techniczne

Kompletna lista danych technicznych znajduje się na stronie [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

## Zapoznanie się z produktem

Przed uruchomieniem produktu należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby zapoznać się ze wszystkimi funkcjami, akcesoriami i sposobami obsługi.

### Cechy

Do cech produktu należą:

- Jasny wyświetlacz dotykowy LCD 7" o wysokiej rozdzielczości.
- Sonda do obrazowania o wysokiej rozdzielczości, polu widzenia przednim i bocznym, z regulacją oświetlenia umożliwiającą uzyskanie ostrego obrazu.
- Szeroka gama wytrzymałych dodatkowych sond o wysokiej rozdzielczości spełniających potrzeby konkretnych zastosowań.
- Makro- i mikro-zoom
- Technologia Up-is-Up™ zapewnia odpowiednią orientację niezależnie od umiejscowienia i położenia sondy
- Funkcja oznaczania zasobów pozwala na łatwe porównywanie obrazów przedstawiających zasoby na przestrzeni czasu.
- Obsługa Fluke Connect™, z uwzględnieniem funkcji bezprzewodowego przesyłania obrazów.



## Zawartość opakowania

W Tabeli 1 przedstawiono produkt i akcesoria standardowe.

**Tabela 1. Akcesoria standardowe**



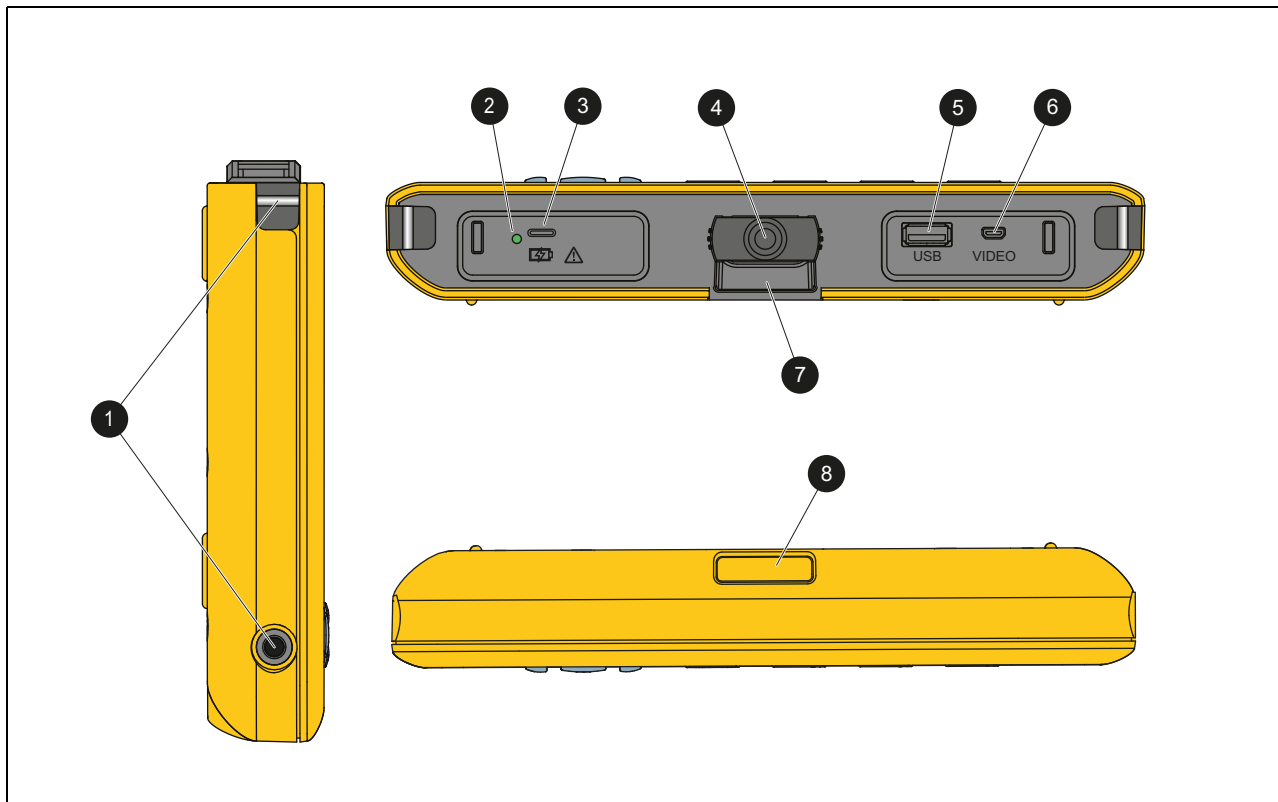
Poz.	Opis	Poz.	Opis
1	Panel sterowania	6	Pasek na szyję
2	Pasek na nadgarstek	7	Kabel USB
3	Wyświetlacz LCD	8	Kabel HDMI
4	Sonda o polu widzenia przednim i bocznym HD 8,5 mm	9	Wieszak magnetyczny T-Pak
5	Ładowarka USB	brak ilustracji	Dokumentacja: Informacje dotyczące bezpieczeństwa i krótki podręcznik użytkownika

## DS703 FC

### Podręcznik użytkownika

W Tabeli 2 przedstawiono połączenia obsługiwane przez produkt.

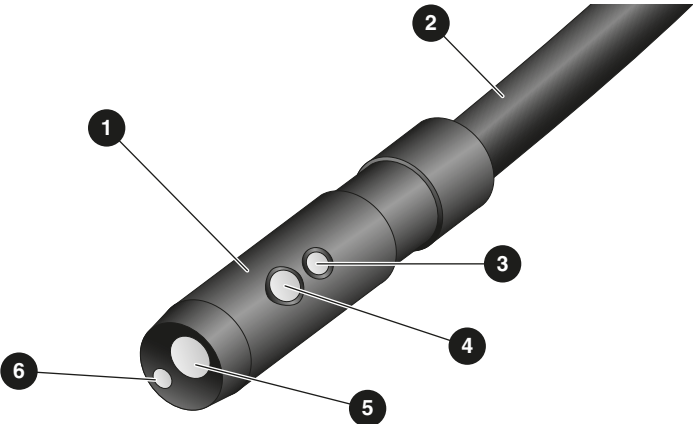
**Tabela 2. Połączenia**



Poz.	Opis	Poz.	Opis
❶	Mocowania paska na nadgarstek	❺	Wejście USB A
❷	Dioda ładowania	❻	Wejście HDMI
❸	Wejście USB C	❼	Mocowanie wieszaka magnetycznego T-Pak
❹	Wejście sondy	❽	Mocowanie paska na szyję

W Tabeli 3 przedstawiono części sondy o polu widzenia przednim i bocznym HD 8,5 mm dostarczane razem z produktem.

**Tabela 3. Sonda**

			
Poz.	Opis	Poz.	Opis
1	Głowica sondy	4	Boczna dioda LED
2	Przewód sondy, 1,2 m	5	Kamera przednia
3	Kamera boczna	6	Przednia dioda LED

## Akcesoria

Tabela 4 zawiera listę akcesoriów dostępnych dla produktu.










**Tabela 4. Akcesoria**

Sonda wideoboroskopu	Opis	Nr kat.
FLK-3.8MM PROBE, 1M, FORWARD VIEW	Sonda do obrazowania w wysokiej rozdzielczości, o szerokości 3,8 mm i długości 1 m, z obiektywem skierowanym do przodu.	4962690
FLK-5.5MM PROBE, 1M, DUAL VIEW	Sonda do obrazowania w wysokiej rozdzielczości, o szerokości 5,5 mm i długości 1 m, z obiektywami skierowanymi do przodu i w bok.	4962713
FLK-8.5MM PROBE, 3M, DUAL VIEW <sup>[1]</sup>	Sonda do obrazowania w wysokiej rozdzielczości, o szerokości 8,5 mm i długości 1,2 m, z obiektywami skierowanymi do przodu i w bok.	4962708
FLK-5.5MM/0.7M SCOPE, WITH ARTICULATING PROBE	Szerokość 5,5 mm, przegub jednokierunkowy, długość 0,7 m	5344767
FLK-9MM PROBE, FORWARD VIEW 20M, REEL	Szpuła 20 m do przechowywania sondy.	4962760
[1] Zgodność z technologią Up-is-Up™.		

## Wyświetlacz

Za pomocą panelu sterowania (patrz [Panel sterowania](#)) można wybierać ikony umożliwiające zmianę parametrów oraz funkcje i opcje. Ekran dotykowy zapewnia szybki dostęp do typowych ustawień. Wyświetlacz ma podświetlenie, które umożliwia pracę przy słabym oświetleniu. W Tabeli 5 przedstawiono funkcje ikon na wyświetlaczu.






















**Tabela 5. Wyświetlacz**

Ikona	Opis	Funkcja ekranu dotykowego
	Menu główne	Dotknij, aby otworzyć menu główne.
	Menu Pamięć	Dotknij, aby przejrzeć lub usunąć zarejestrowane obrazy i filmy.
	Tryb obrazu	Dotknij, aby zarejestrować obraz. Patrz <a href="#">Rejestracja obrazu</a> .
	Tryb filmu	Dotknij, aby rozpocząć nagrywanie filmu. Dotknij ponownie, aby zatrzymać nagrywanie filmu. Patrz <a href="#">Nagrywanie filmu</a> .
	Sterowanie kamerą przednią/boczną	Dotknij, aby przełączać między kamerą przednią i boczną.
	Wskaźnik akumulatora	Pokazuje poziom naładowania akumulatora.
	Sterowanie powiększaniem	Dotknij, przytrzymaj i przeciągnij w lewo lub w prawo, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz. Aby otworzyć tę funkcję, patrz <a href="#">Panel sterowania</a> .
	Regulacja jasności świecenia latarki	Dotknij, przytrzymaj i przeciągnij w lewo lub w prawo, aby zwiększyć lub zmniejszyć jasność świecenia latarki. Aby otworzyć tę funkcję, patrz <a href="#">Panel sterowania</a> .
	Strzałka wstecz	W menu głównym — dotknij, aby wrócić do obrazu na żywo. W podmenu — dotknij, aby wrócić do poprzedniego menu.

## Panel sterowania

Za pomocą panelu sterowania można wybierać ikony umożliwiające zmianę parametrów oraz funkcje i opcje. W Tabeli 6 przedstawiono funkcje przycisków na panelu sterowania.

**Tabela 6. Panel sterowania**

Przycisk	Funkcja ekranu głównego
	Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć produkt.
<b>F1</b>	nd.
<b>F2</b>	Naciśnij, aby otworzyć menu główne (  ).
<b>F3</b>	Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć sterowanie powiększeniem (  ). Użyj przycisków  /  , aby powiększyć lub pomniejszyć obraz.
<b>F4</b>	Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć sterowanie jasnością świecenia latarki (  ). Użyj przycisków  /  , aby zwiększyć lub zmniejszyć jasność.
	Przy wyłączonym sterowaniu powiększeniem i jasnością świecenia latarki naciśnij, aby zaznaczyć ikonę  ,  ,  /  lub  /  .
<b>SELECT</b>	<p>Przy zaznaczonej ikonie menu głównego () lub menu Pamięć () naciśnij, aby otworzyć wybrane menu.</p> <p>Przy zaznaczonej ikonie  naciśnij, aby zarejestrować obraz. Patrz <a href="#">Rejestracja obrazu</a>.</p> <p>Przy zaznaczonej ikonie  naciśnij, aby nagrać film. Patrz <a href="#">Nagrywanie filmu</a>.</p> <p>Przy zaznaczonych ikonach / naciśnij, aby przełączać między kamerą przednią i boczną.</p>


## Podstawowa obsługa

Przed pierwszym uruchomieniem produktu należy wykonać czynności opisane w części [Ładowanie akumulatora](#).

Aby obsługiwać produkt, należy podłączyć sondę do wejścia sondy. Patrz Tabela 1.

### Rejestracja obrazu

Aby zarejestrować obraz:

1. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz ikonę .
2. Naciśnij przycisk **SELECT**, aby zarejestrować obraz.

Wyświetlacz mignie i obraz zostanie zapisany w pamięci.

## Nagrywanie filmu

Aby nagrać film:

1. Wybierz kolejno opcje **Menu > Obraz > Film > Gotowe > Anuluj**, aby wybrać tryb filmu i wrócić do ekranu głównego.
2. Naciśnij przycisk **SELECT**, aby rozpocząć nagrywanie filmu.
3. Ponownie naciśnij przycisk **SELECT**, aby zatrzymać nagrywanie filmu.  
Film zostanie zapisany w pamięci.

## Menu

Menu są używane do wyświetlania oraz zmieniania ustawień.

Aby zmienić ustawienia:

1. Naciśnij przycisk **F2**, aby otworzyć menu główne
2. Naciśnij przycisk **F1**, aby otworzyć menu Obraz, albo przycisk **F2**, aby otworzyć menu Konfiguracja.
3. Wybierz opcję za pomocą przycisków **▼ / ▲**.
4. W razie potrzeby naciśnij przycisk **▶**, aby otworzyć podmenu.
5. Naciśnij przycisk **F1**, **F2** lub **F3**, aby wybrać opcję.
6. Naciśnij przycisk **F4**, aby ustawić opcję i wrócić do poprzedniego ekranu.

## Menu główne

Tabela 7 zawiera podrzędne menu dostępne w menu głównym.

**Tabela 7. Menu główne**

Menu podrzędne	Opis
<b>Obraz</b>	Konfigurowanie funkcji używanych do wyświetlania obrazów na wyświetlaczu oraz w niektórych zapisanych plikach obrazów i filmów.
<b>Konfiguracja</b>	Konfigurowanie preferencji użytkownika.
<b>Anuluj</b>	Powrót do obrazu na żywo. Nie powoduje anulowania zmian.

## Menu Obraz

W Tabeli 8 przedstawiono opcje dostępne w menu Obraz.

**Tabela 8. Menu Obraz**

Menu opcji	Opcja	Opis
Tryb obrazu	<b>Obraz</b>	Wybierz, aby przejść do trybu rejestracji obrazu.
	<b>Film</b>	Wybierz, aby przejść do trybu nagrywania filmu.
Tryb wyświetlania	<b>True Color</b>	Wybierz, aby ustawić tryb wyświetlania.
	<b>Tekstura</b>	Opcja True Color pozwala rozróżnić zbliżone kolory.
	<b>UV</b>	Opcja Tekstura pozwala wyeksponować teksturę obiektu.
	<b>Inspekcja</b>	Opcja UV pozwala zidentyfikować wycieki za pomocą barwnika UV. Przy zastosowaniu akcesorium UV obrazy są wyraźniejsze. Opcja Inspekcja pozwala zidentyfikować pęknięcia, miejsca zużycia oraz drobny druk.
Kolor	<b>Standardowe</b>	Wybierz, aby ustawić paletę kolorów.
	<b>Skala szarości</b>	
	<b>Odwrócona</b>	
Obrót	<b>180</b>	Wybierz, aby obrócić obraz o 180 °.
	<b>Brak</b>	Wybierz, aby wyświetlić nieobrócony obraz.
Up is Up	<b>Wł.</b>	Wybierz, aby obracać obraz automatycznie w taki sposób, aby orientacja obrazu na wyświetlaczu była pionowa bez względu na położenie sondy. Po aktywowaniu opcji <b>Wł.</b> użyj produktu, aby: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyświetlać teksty takie jak numery seryjne.</li> <li>• Identyfikować lokalizację elementów w stosunku do innych elementów. Na przykład, jeśli przełącznik A znajduje się po prawej stronie przełącznika B, przełącznik A pojawia się na wyświetlaczu po prawej stronie przełącznika B.</li> </ul>
	<b>Wył.</b>	Wybierz, aby wyświetlać obraz bez korekty orientacji.

## Menu Konfiguracja

W Tabeli 9 przedstawiono opcje dostępne w menu Konfiguracja.

**Tabela 9. Menu Konfiguracja**

Menu opcji	Opcja	Opis
<b>Automatyczne wyłączenie</b>	<opcje>	Umożliwia ustawienie czasu, po którego upływie produkt jest automatycznie wyłączany.
<b>Znacznik czasu</b>	<b>WŁ.</b>	Umożliwia włączenie lub wyłączenie umieszczania znacznika czasu w plikach obrazów i filmów.
	<b>WYŁ.</b>	
<b>Podświetlenie</b>	<opcje>	Umożliwia ustawienie poziomu jasności podświetlenia wyświetlacza.
<b>Data/godzina</b>	<opcje>	Umożliwia ustawienie daty oraz formatu daty. Patrz <a href="#">Data</a> . Umożliwia ustawienie godziny oraz formatu godziny. Patrz <a href="#">Godzina</a> .






Tabela 9. Menu Konfiguracja (ciąg dalszy)

Menu opcji	Opcja	Opis
Fluke Connect	Wi-Fi (WŁ.)	Umożliwia włączenie i wyłączenie sieci Wi-Fi. Wybierz opcję <b>Wi-Fi (WŁ.)</b> , aby sparować kamerę z aplikacją Fluke Connect w urządzeniu mobilnym lub z innymi narzędziami Fluke Connect. Patrz <a href="#">Fluke Connect</a> .
	Wi-Fi (WYŁ.)	<i>Uwaga</i> System Fluke Connect nie jest dostępny we wszystkich krajach.
Przechowywanie danych	Wewnętrzne	Zapisuje pliki w pamięci wewnętrznej.
	USB	Zapisuje pliki w pamięci USB.
	Usuń USB	W przypadku aktywnej opcji <b>USB</b> umożliwia bezpieczne wyjęcie urządzenia pamięci USB.
Język	<opcje>	Umożliwia wybranie języka używanego na ekranie.

## Data

Data jest wyświetlana w następujący sposób: **MM/DD/RR**, **DD/MM/RR** lub **RRRR/MM/DD**.






Aby ustawić datę:

1. Wybierz kolejno opcje **Menu > Konfiguracja > Data/godzina**.
2. Naciśnij przycisk **F2**, aby otworzyć menu Format daty.
3. Wybierz opcję **MM/DD/RR**, **DD/MM/RR** lub **RRRR/MM/DD**.
4. Naciśnij przycisk , aby otworzyć menu opcji ustawiania daty.
5. Za pomocą przycisków  /  wybierz dzień, miesiąc lub rok.
6. Za pomocą przycisków  /  zmień dzień, miesiąc lub rok.
7. Naciśnij przycisk **F4**, aby ustawić datę i wrócić do poprzedniego menu.

## Godzina

Godzina wyświetlana jest w następującym formacie: **12-godz.** lub **24-godz.**

Aby ustawić format godziny:

1. Wybierz kolejno opcje **Menu > Konfiguracja > Data/godzina**.
2. Naciśnij przycisk **F3**, aby otworzyć menu Format godziny.
3. Wybierz format **12-godz.** lub **24-godz.**
4. Naciśnij przycisk , aby otworzyć menu opcji ustawiania godziny.
5. Za pomocą przycisków  /  wybierz minuty lub godziny.
6. Za pomocą przycisków  /  zmień minutę lub godzinę.
7. Jeśli został wybrany format 12-godzinny, wybierz **AM** lub **PM**.
8. Naciśnij przycisk **F4**, aby ustawić godzinę i wrócić do poprzedniego menu.



## Fluke Connect

Produkt obsługuje system komunikacji bezprzewodowej Fluke Connect. System Fluke Connect bezprzewodowo łączy się z narzędziami diagnostycznymi Fluke za pomocą aplikacji na urządzeniu mobilnym. Aplikacja ta umożliwia pobieranie obrazów zapisanych w produkcie i wyświetlanie ich na urządzeniu mobilnym.

*Uwaga*

*System Fluke Connect nie jest dostępny we wszystkich krajach.*

Aplikacja Fluke Connect współpracuje z urządzeniami mobilnymi Apple i Android. Aplikację można pobrać z serwisu Apple App Store i Google Play.

Aby skorzystać z aplikacji Fluke Connect i produktu:

1. W produkcie:
  - a. Zarejestruj obraz.
  - b. Wybierz kolejno opcje **Menu > Konfiguracja > Fluke Connect > Wi-Fi (WŁ.)**.
2. W urządzeniu mobilnym:
  - a. Pobierz aplikację Fluke Connect.
  - b. Wybierz kolejno opcje **Ustawienia > Wi-Fi**.
  - c. Wybierz sieć Wi-Fi, której nazwa zaczyna się od **FLUKE...**
  - d. W polu hasła wpisz **fluketools**.
3. W aplikacji Fluke Connect:
  - a. Wybierz z listy pozycję **DS703 FC <numer seryjny>**. Numer seryjny znajduje się z tyłu produktu.
  - b. Postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi w aplikacji.

*Uwaga*

*W aplikacji nie można wyświetlać filmów.*


Na stronie [www.flukeconnect.com](http://www.flukeconnect.com) można znaleźć więcej informacji na temat korzystania z aplikacji.

## Menu Pamięć



Menu Pamięć umożliwia przeglądanie oraz usuwanie zarejestrowanych plików obrazów i filmów.

### Przeglądanie obrazów lub filmów

Aby obejrzeć podgląd obrazu:

1. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz ikonę menu Pamięć ().
2. Naciśnij przycisk **SELECT**, aby otworzyć menu Pamięć.
3. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz obraz podglądu pliku do przejrzenia.
4. Naciśnij przycisk **F1**, aby przejrzeć plik.
5. W razie potrzeby naciśnij przycisk **F2**, aby powiększyć, albo przycisk **F3**, aby pomniejszyć obraz.

Aby przejrzeć film:

1. Za pomocą klawiszy strzałek zaznacz ikonę menu Pamięć (  ).
2. Naciśnij przycisk **SELECT** , aby otworzyć menu Pamięć.
3. Za pomocą klawiszy ze strzałkami wybierz obraz podglądu pliku do przejrzania. Na miniaturach wszystkich plików filmów wyświetlany jest symbol .
4. Naciśnij przycisk **F1** , aby przejrzeć plik.
5. Naciśnij przycisk **F1** , aby odtworzyć film.

### Usuwanie obrazu

Sposób usuwania obrazów opisano w Tabeli 10.

**Tabela 10. Usuwanie obrazów**

Czynność	Procedura
Usuwanie jednego pliku	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otwórz menu Pamięć.</li> <li>2. Wybierz obraz podglądu.</li> <li>3. Naciśnij przycisk <b>F2</b> , aby otworzyć menu Usuń. Pojawi się monit o usunięcie lub anulowanie.</li> <li>4. Naciśnij przycisk <b>F2</b> ponownie, aby usunąć plik.</li> </ol>
Usuwanie wszystkich plików	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otwórz menu Pamięć.</li> <li>2. Naciśnij przycisk <b>F3</b> , aby wybrać opcję <b>Usuń wszystko</b>. Pojawi się monit o usunięcie lub anulowanie.</li> <li>3. Naciśnij przycisk <b>F2</b> , aby usunąć wszystkie pliki z pamięci.</li> </ol>

## Wyświetlanie obrazów i filmów

Obrazy i filmy można wyświetlać na komputerze lub urządzeniu ze zgodnym wejściem HDMI. System Fluke Connect umożliwia wyświetlanie obrazów, ale nie filmów.

### Wyświetlanie na komputerze

Aby wyświetlić zapisane pliki na komputerze za pomocą połączenia USB:

1. Podłącz koniec kabla USB ze złączem USB A do komputera, a koniec ze złączem USB C do produktu.  
Komputer zarejestruje produkt jako urządzenie USB.
2. Na komputerze wybierz plik do przejrzania.

## Wyświetlanie na urządzeniu HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) to kompaktowy interfejs audio-wideo pozwalający przesyłać nieskompresowane dane oraz skompresowany/nieskompresowany dźwięk cyfrowy z produktu do zgodnego urządzenia HDMI.

Aby wyświetlić zapisane pliki na urządzeniu HDMI:

1. Podłącz przewód HDMI z zestawu do wejścia HDMI produktu.
2. Podłącz drugi koniec do urządzenia wideo z obsługą HDMI.
3. Na urządzeniu wideo wybierz numer portu HDMI, do którego jest podłączony przewód HDMI.
4. W produkcie wybierz plik do wyświetlenia.

## Wyświetlanie w aplikacji Fluke Connect

Aby wyświetlić zapisane pliki w aplikacji Fluke Connect, patrz [Fluke Connect](#).

## Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

W celu aktualizacji oprogramowania sprzętowego firma Fluke zaleca korzystanie z oprogramowania komputerowego Fluke Connect. Patrz [Oprogramowanie komputerowe Fluke Connect](#).

## Oprogramowanie komputerowe Fluke Connect

Więcej informacji na temat używania z produktem oprogramowania Fluke Connect do komputerów znajduje się na stronie <http://en-us.fluke.com/support/software-downloads/ti-fc-software-update.html>.

## Pasek na szyję

Pasek na szyję ułatwia noszenie produktu przez dłuższy czas. Patrz Rysunek 1.



Rysunek 1. Regulowany pasek na szyję

## Konserwacja

Pielęgnacja i konserwacja produktu polega na czyszczeniu obudowy i obiektywów oraz wymianie baterii.

### ⚠ Przystroga

**Należy uważać, aby nie upuścić produktu, ponieważ grozi to jego uszkodzeniem. Produkt należy traktować tak samo ostrożnie, jak każdy inny skalibrowany przyrząd pomiarowy.**

## Czyszczenie produktu

### Przestroga

**Aby zapobiec uszkodzeniu produktu, nie należy używać środków ściernych, alkoholu izopropylowego ani rozpuszczalników do czyszczenia obudowy lub obiektywów.**

Obudowę należy czyścić, używając wilgotnej ściereczki i łagodnego roztworu mydła. Do czyszczenia obiektywów należy używać sprężonego powietrza w puszcze lub pistoletu azotowo-jonowego, aby zdmuchnąć cząsteczki zanieczyszczeń.

## Ładowanie akumulatora

Przed pierwszym uruchomieniem produktu akumulator należy ładować przez  $\geq 2,5$  godz. Patrz Rysunek 2.

### Uwaga

*Nowe akumulatory nie są w pełni naładowane. Przed podłączeniem produktu do ładowarki należy upewnić się, że jego temperatura jest bliska temperaturze pokojowej. Należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi temperatury ładowania. Nie należy ładować produktu w zimnych ani gorących miejscach. Ładowanie w ekstremalnych temperaturach może zmniejszyć pojemność akumulatora.*

Aby naładować akumulator włączonego produktu:

1. Podłącz koniec kabla USB ze złączem USB A do ładowarki USB.
2. Podłącz ładowarkę USB do gniazdka sieciowego i podłącz koniec kabla USB ze złączem USB C do wejścia USB C produktu.

Gdy akumulator ładuje się, na wyświetlaczu widnieje wskaźnik .

Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, na wyświetlaczu widnieje wskaźnik .

3. Odłącz kabel USB od produktu.

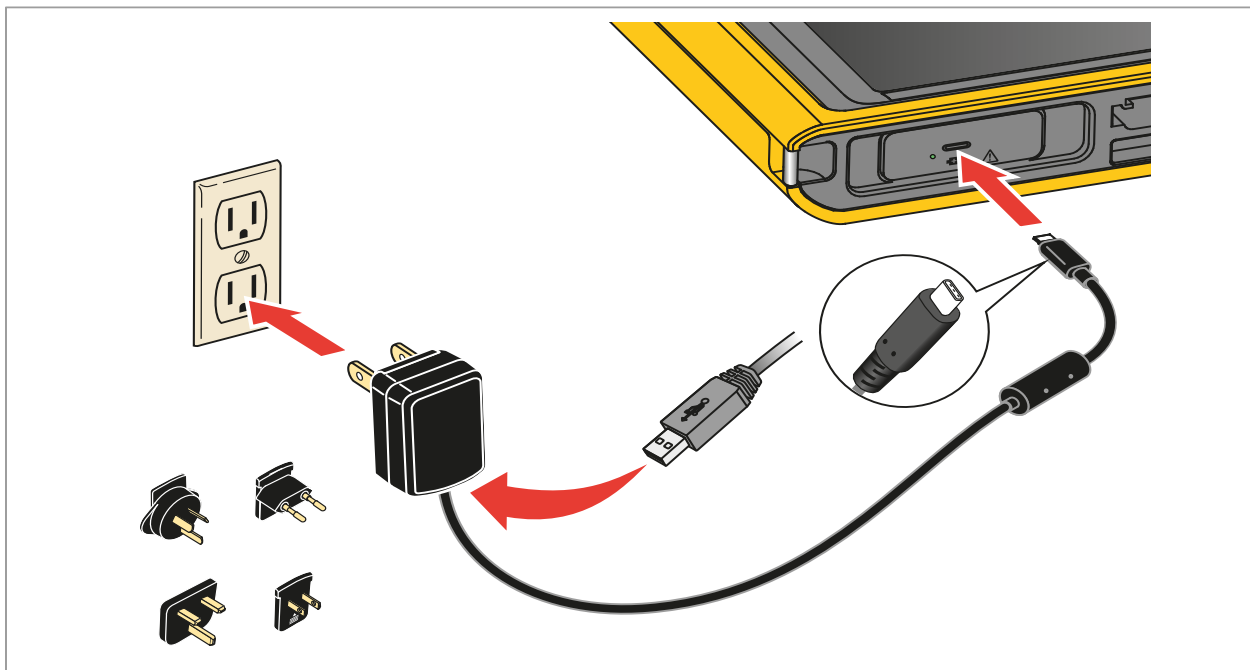
Aby naładować akumulator wyłączonego produktu:

1. Wyłącz produkt.
2. Podłącz koniec kabla USB ze złączem USB A do ładowarki USB.
3. Podłącz ładowarkę USB do gniazdka sieciowego i podłącz koniec kabla USB ze złączem USB C do wejścia USB C produktu.

Dioda LED miga podczas ładowania i świeci ciągłym zielonym światłem po zakończeniu ładowania. Patrz [Tabela 2](#).

4. Poczekaj  $\geq 2,5$  godz., aby akumulator produktu się naładował.
5. Odłącz kabel USB od produktu.
6. Włącz urządzenie.

Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, na wyświetlaczu widnieje wskaźnik .

**Rysunek 2. Ładowanie akumulatora**

## Utylizacja produktu

Produkt należy utylizować w sposób profesjonalny i przyjazny dla środowiska:

- Przed utylizacją produktu usunąć dane osobowe.
- Przed utylizacją produktu należy wyjąć akumulatory niewbudowane w układ elektryczny i zutylizować je oddzielnie.
- Produkt z wbudowanym akumulatorem należy umieścić w koszu na odpady elektryczne.

## Dane częstotliwości radiowej

Aby wyświetlić arkusz danych częstotliwości radiowej klasy B, odwiedź stronę <http://us.fluke.com/usen/support/manuals> i wyszukaj 4409209.