

Kamery termowizyjne Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, Ti95, Ti90, TiR125, TiR110 oraz TiR105 Seria użytkowa

Dane techniczne



DOSKONAŁA JAKOŚĆ OBRAZU

ROZDZIELCZOŚĆ PRZESTRZENNA

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100

3,39 mrad

Ti95, Ti90

5,6 mrad

ROZDZIELCZOŚĆ

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100

160 x 120 (19 200 pikseli)

Ti95

80 x 80 (6400 pikseli)

Ti90

80 x 80 (4800 pikseli)

POLE WIDZENIA

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100

22,5°w poziomie, 31°w pionie

Ti95

26°w poziomie, 26°w pionie

Ti90

19,5°w poziomie, 26°w pionie

ROZBUDOWANY SYSTEM PAMIĘCI SD

Wymienna karta pamięci SD
i bezprzewodowa karta SD
(jeśli jest dostępna)



Teraz z obsługą aplikacji
mobilnej Fluke Connect™¹

Kamery termowizyjne Fluke Doświadczenie. Wydajność. Pewność.

Kamery termowizyjne Fluke z serii użytkowej umożliwiają wykrywanie potencjalnych problemów, zanim spowodują one kosztowne uszkodzenia. Dzięki temu możesz oszczędzać czas i pieniądze.

- **Funkcja połączeń wideo Fluke Connect™ ShareLive™** pozwala na bieżąco pokazywać swoje pomiary innym, ułatwiając skuteczną współpracę. Nie musisz już wracać do firmy, aby uzyskać zgodę do przeprowadzenia naprawy¹
- **Precyzyjne połączenie normalnego obrazu i nagrania termowizyjnego** pozwala zarejestrować wiele szczegółów i z większą łatwością identyfikować potencjalne problemy – technologia IR-Fusion® z trybem AutoBlend™²
- **Duży wyświetlacz LCD** o przekątnej 3,5 cala (o 32% większy niż w wielu konkurencyjnych modelach) pozwala na łatwe wykrywanie potencjalnych problemów
- **Automatyczne wyostrzenie obrazu** przy odległości przekraczającej 1,2 m dzięki systemowi IR-OptiFlex™ oraz możliwość ręcznego dostosowania ostrości obrazu obiektów odległych o zaledwie 15 cm²
- **Modele do diagnostyki budowlanej** – modele TiR (TiR125, TiR110, TiR105) zapewniają nawet 20% lepszą czułość termiczną (80 mK) przy niższych zakresach temperatur (w porównaniu ze standardowymi modelami Ti125, Ti110 i Ti105)

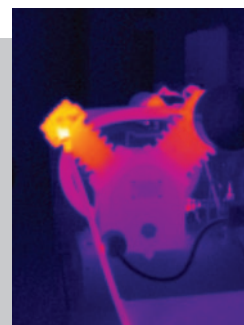
Technologia IR-Fusion® z trybem AutoBlend™

IR-Fusion®

doskonałe połączenie normalnego i podczerwonego obrazu z rejestracją najważniejszych szczegółów pozwala identyfikować potencjalne problemy.



Sprężarka powietrza –
pełny obraz widzialny



Sprężarka powietrza –
pełna podczerwień



Sprężarka powietrza –
tryb AutoBlend™

¹W obszarze świadczenia usług bezprzewodowych przez operatora. Aplikacja Fluke Connect™ nie jest dostępna we wszystkich krajach.

²Dostępne funkcje różnią się w poszczególnych modelach – więcej informacji zawiera tabela z parametrami modeli.

	Ti125/TiR125	Ti110/TiR110	Ti105/TiR105	Ti100	Ti95	Ti90
Najważniejsze funkcje						
IFOV (rozdzielczość przestrzenna)	3,39 mRad				5,6 mRad	
Rozdzielczość detektora	160 x 120 (19 200 pikseli)				80 x 80 (6400 pikseli)	80 x 80 (4800 pikseli)
Pole widzenia	22,5°w poziomie, 31°w pionie				26°w poziomie, 26°w pionie	19,5°w poziomie, 26°w pionie
Łączność bezprzewodowa	Tak					
Zgodność z aplikacją Fluke Connect™	Tak, z opcją korzystania z bezprzewodowej karty SD (jeśli jest dostępna)					
System łączności bezprzewodowej CNX™	Tak (jeśli jest dostępny)					
Technologia IR-Fusion*						
Tryb AutoBlend™	Tryby Mid IR i Min IR			Tryb Mid IR	-	
Obraz w obrazie (PIP)	Tryby Max IR PIP, Mid IR PIP, Min IR PIP			Tryby Max IR PIP, Mid IR PIP	-	Tryb Max IR PIP
Ustawianie ostrości	System IR-OptiFlex™ Minimalna odległość wyostrzenia obrazu: 15 cm			Stała ogniskowa Minimalna odległość wyostrzenia obrazu: 122 cm		Stała ogniskowa Minimalna odległość wyostrzenia obrazu: 46 cm
Wytrzymały wyświetlacz	Przekątna 3,5 cala (układ pionowy)					
Wytrzymała konstrukcja, małe rozmiary i ergonomiczny kształt umożliwiające obsługę jedną ręką	Tak					
Czułość termiczna (NETD)	Modele standardowe: ≤0,10°C przy temperaturze obiektu 30°C Modele TiR: Do 0,08°C przy temperaturze celu 30°C			≤0,10°C przy temperaturze obiektu 30°C		≤ 0,15°C przy temperaturze obiektu 30°C
Zakres pomiarowy temperatury (niekalibrowana poniżej -10°C)	Ti125: od -20°C do +350°C TiR125: od -20°C do +150°C	Ti110 oraz Ti105: od -20°C do +250°C TiR110 oraz TiR105: od -20°C do +150°C		od -20°C do +250°C		
Poziom i zakres	Płynne skalowanie automatyczne i ręczne					
Szybkie automatyczne przełączanie między trybem automatycznym i ręcznym	Tak					
Szybkie automatyczne skalowanie w trybie ręcznym	Tak					
Minimalny zakres (w trybie ręcznym)	2,5°C					
Minimalny zakres (w trybie automatycznym)	5°C					
Wbudowany aparat cyfrowy (rejestracja spektrum widocznego)	Przemysłowa rozdzielczość 2 megapikseli			Brak – tylko na podczerwień	Przemysłowa rozdzielczość 2 megapikseli	
Szybkość nagrywania	Wersje 30 Hz lub 9 Hz (modele TiR: tylko 9 Hz)			9 Hz		
Wskaźnik laserowy	Tak				-	
Światło LED (latarka)	Tak				-	
Przechowywanie danych i rejestrowanie obrazu						
Rozbudowany system pamięci SD	Wymienna karta pamięci SD i bezprzewodowa karta SD (jeśli dostępna); funkcja pobierania bezpośredniego dzięki połączeniu USB-to-PC					
Mechanizm rejestrowania, przeglądania i zapisu obrazów	Rejestrowanie, przeglądanie i zapis obrazów – obsługa jedną ręką					
Formaty plików obrazu	Zwykłe (.bmp) i (.jpeg) lub w pełni radiometryczne (.is2). Pliki w formacie bmp i jpg nie wymagają żadnego oprogramowania do analizy.					
Przeгляд pamięci	Wybór danego obrazu spośród miniatur zdjęć					
Oprogramowanie	Oprogramowanie SmartView* (jeśli dostępne), Fluke Connect™ i aplikacja mobilna SmartView* – pełne oprogramowanie do analizy i raportowania					
Eksportowanie plików obsługiwanych przez program SmartView*	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF i TIFF					
Notatki głosowe	Maksymalna długość nagrania: 60 sekund do każdego obrazu; możliwość ponownego odsłuchania w kamerze			-		
IR-PhotoNotes™	Tak (3 obrazy)			-		
Nagrywanie standardowego obrazu	Tak (do 5 minut w formacie AVI z kodowaniem MPEG)			-		
Nagrywanie obrazu radiometrycznego	Tak			-		
Formaty plików wideo	Nieradiometryczny (pliki AVI używające kodeka MPEG) oraz w pełni radiometryczny (.IS3)	Nieradiometryczny (pliki AVI używające kodeka MPEG)		-		
Strumieniowe przesyłanie wideo (zdalny wyświetlacz)	Przesyłanie za pośrednictwem USB do PC			-		
Zasilanie						
Akumulatory (z możliwością wymiany w trakcie pomiarów)	Dwa pakiety akumulatorów litowo-jonowych bez efektu pamięci ze wskaźnikiem poziomu naładowania – 5 diod LED			Jeden pakiet akumulatorów litowo-jonowych bez efektu pamięci ze wskaźnikiem poziomu naładowania – 5 diod LED		
Czas pracy z akumulatora	Ponad cztery godziny ciągłej pracy na jednym akumulatorze (przy 50% jasności ekranu LCD i przeciętnym użytkowaniu)					
	Ti125/TiR125	Ti110/TiR110	Ti105/TiR105	Ti100	Ti95	Ti90

Zasilanie				
Czas ładowania akumulatora	2,5 godziny do pełnego naładowania			
System ładowania akumulatorów	Ładowarka na dwa akumulatory lub ładowanie akumulatora w kamerze. Opcjonalna ładowarka samochodowa 12 V	Możliwość ładowania akumulatora w urządzeniu. Opcjonalna ładowarka na dwa akumulatory lub opcjonalny samochodowy adapter do ładowania 12 V		
Praca na zasilaniu sieciowym	Praca na zasilaniu sieciowym – zasilacz w zestawie (100 –240 V AC, 50/60 Hz)			
Oszczędzanie energii	Możliwość wyboru trybów uśpienia i wyłączania zasilania			
Pomiar temperatury				
Dokładność	± 2°C lub 2% (większa z tych wartości, przy temperaturze nominalnej 25°C)			
Regulacja emisyjności na wyświetlaczu	Tak (za pomocą wartości i tabeli)			
Kompensacja odbitej temperatury tła na wyświetlaczu	Tak			
Korekcja transmisji na wyświetlaczu	Tak	–		
Palety kolorów				
Palety standardowe	8: metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, negatyw bursztynu, gorący metal, skala szarości, negatyw skali szarości	4: metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, bursztyn, skala szarości	6: metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, gorący metal, skala szarości,	3: metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, skala szarości
Palety Ultra Contrast™	8: metaliczny łuk ultra, niebiesko-czerwona ultra, duży kontrast ultra, bursztyn ultra, negatyw bursztynu ultra, gorący metal ultra, skala szarości ultra, negatyw skali szarości ultra	3: metaliczny łuk ultra, niebiesko-czerwona ultra, skala szarości ultra	–	
Parametry ogólne				
Alarmy kolorów (alarmy temperatury)	Wysoka temperatura, niska temperatura, izotermia	Wysoka temperatura, niska temperatura	Wysoka temperatura	–
Zakres widma podczerwieni	7,5 µm do 14 µm (długa fala)		9 µm do 15 µm (długa fala)	
Temperatury pracy	-10–50°C			
Temperatury przechowywania	Od -20°C do +50°C			
Wilgotność względna	od 10% do 95% bez kondensacji			
Pomiar temperatury w punkcie środkowym	Tak			
Temperatura punktu	Znaczniki gorących i zimnych punktów	–		Znaczniki gorących i zimnych punktów
Znaczniki punktów definiowane przez użytkownika	3 znaczniki punktów definiowane przez użytkownika		–	
Pole centralne	Powiększane i pomniejszane pole pomiarowe z temperaturą MIN.-MAKS.-SRED.		–	Okno pomiarowe o stałym rozmiarze z temperaturą MIN.-MAKS.-SRED
Normy bezpieczeństwa	CSA: C22.2 nr 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (wersja 2), ISA: 82.02.01			
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005			
C Tick	IEC/EN 61326-1			
US FCC	EN61326-1; część 5 normy FCC			
Wibracje	2 g, IEC 68-2-6			
Wstrząsy	25 g, IEC 68-2-29			
Upadek	Urządzenie zaprojektowano, by wytrzymało upadek z 2 metrów			
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	28,4 cm x 8,6 cm x 13,5 cm			
Waga (z akumulatorem)	0,73 kg			
Szczelność obudowy	IP54 (ochrona przed kurzem – ograniczone wnikanie; odporność na strumienie wody z każdej strony)			
Gwarancja	Dwuletnia (standardowo), możliwość przedłużenia			
Zalecany cykl kalibracji	Co dwa lata (przy normalnym użytkowaniu i zużyciu)			
Obsługiwane języki	angielski, chiński tradycyjny, chiński uproszczony, czeski, fiński, francuski, hiszpański, holenderski, japoński, koreański, niemiecki, polski, portugalski, rosyjski, szwedzki, turecki, węgierski i włoski			

Uwaga: Dane techniczne dotyczą modeli o numerach seryjnych zaczynających się od liczby 1406 lub większej. Dane techniczne wcześniejszych modeli mogą być inne.

Jak zamawiać

FLK-Ti125 30 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti125 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti110 30 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti110 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti105 30 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti105 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań komercyjnych i przemysłowych

FLK-Ti100 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

FLK-Ti95 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

FLK-Ti90 9 Hz Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

FLK-TiR125 9 Hz Kamera termowizyjna do diagnostyki budowlanej

FLK-TiR110 9 Hz Kamera termowizyjna do diagnostyki budowlanej

FLK-TiR105 9 Hz Kamera termowizyjna do diagnostyki budowlanej

W komplecie z produktem

Kamery termowizyjne są dostarczane z zasilaczem, uniwersalnymi adapterami AC, inteligentnym akumulatorem litowo-jonowym (dwoma akumulatorami w przypadku modelu TiR125), kablem USB, kartą pamięci SD, bezprzewodową kartą Fluke Connect™ (jeśli technologia Fluke Connect™ jest dostępna), walizką (tylko modele Ti125, Ti110, Ti105, Ti100), miękką torbą do transportu i regulowanym paskiem na rękę (z wyjątkiem modelu Ti90). Instrukcje obsługi i oprogramowanie SmartView® w obsługiwanych językach można pobrać za darmo ze strony Fluke.com. Do modelu Ti125 są również dołączone: ładowarka na dwa akumulatory i czytnik kart pamięci USB obsługujący wiele formatów.

Opcjonalnie

FLK-FC-SD Bezprzewodowa karta SD Fluke Connect **8 GB**

FLK-TI-VISOR2 Osłona przeciwsłoneczna

FLK-TI-TRIPOD2 Akcesoria do montażu na statywie

BOOK-ITP Książka pt. „Wprowadzenie do zasad termografii”

FLK-TI-SBP3 Dodatkowy akumulator

FLK-TI-SBC3 Ładowarka dodatkowych akumulatorów

TI-CAR CHARGER Ładowarka samochodowa

Zestawy Fluke Connect

FLK-Ti125 30 Hz/FCB Kamera termowizyjna Ti125, (3) moduły a3001 FC iFlex, 805 FC

FLK-Ti105 30 Hz/FCA Kamera termowizyjna Ti105, multimetr cyfrowy 3000 FC, moduł a3001 FC iFlex

FLK-Ti95 9 Hz/FCA Kamera termowizyjna Ti95, multimetr cyfrowy 3000 FC, moduł a3001 FC iFlex

FLK-Ti95 9 Hz/FCC Kamera termowizyjna Ti95,

(1) moduł a3001 FC iFlex

Moduły Fluke Connect

FLK-a3000 FC Moduł cęgów prądowych AC

FLK-a3001 FC Moduł cęgów prądowych AC iFlex™

FLK-A3002 FC Moduł prądowy AC/DC

FLK-v3000 FC Moduł napięciowy AC

FLK-v3001 FC Moduł napięciowy DC

FLK-t3000 FC Moduł temperaturowy typu K

Czas nawiązywania połączenia RF może wynosić do 1 minuty.



Stworzone
za pomocą
**FLUKE
CONNECT™**

Zobacz je. Zapisz. Prześlij dalej. Wszystko do pracy w terenie.

Oprogramowanie Fluke Connect™ z rozmowami wideo ShareLive™ jest jedynym systemem bezprzewodowym, który pozwala na utrzymywanie przez pracownika w terenie kontaktu z całym zespołem. Aplikacja mobilna Fluke Connect™ jest dostępna dla systemu Android™ (4.3 i nowszego) oraz iOS (4s i nowszego) i współpracuje z ponad 20 różnymi produktami Fluke—największym systemem połączonych przyrządów pomiarowych na świecie. Kolejne dostępne już wkrótce. Więcej informacji na stronie internetowej firmy Fluke.

Aplikacja do pobrania:



Smartfon, bezprzewodowe połączenie z internetem oraz abonament nie są częścią zestawu.



Aby cieszyć się wysoką wydajnością i bogatą w funkcje kamerą termowizyjną nagrywającą wyraźny obraz za dotknięciem pojedynczego przycisku ZA KAŻDYM RAZEM, rozważ zakup urządzenia z serii profesjonalnej z automatycznym ustawianiem ostrości LaserSharp®.

Wszystkie znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów. Smartfon, bezprzewodowe połączenie z internetem oraz abonament nie znajdują się w zestawie. Pierwsze 5 GB miejsca na dane jest bezpłatne. Zgodność z systemami Android™ (4.3 i nowsze) oraz iOS (4s i nowsze). Apple i logo Apple stanowią znaki towarowe firmy Apple Inc. zarejestrowane w USA i innych krajach. App Store to znak usługowy firmy Apple Inc. Google Play to znak towarowy firmy Google Inc.

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Web: www.fluke.pl

©2015 Fluke Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
2/2015 Pub_ID: 13039-pol

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody Fluke Corporation jest zabroniona.