

Kamery termowizyjne Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, Ti95 i Ti90 do zastosowań komercyjnych i przemysłowych



Dane techniczne



Teraz kompatybilne z aplikacjami mobilnymi Fluke Connect™

Kamery termowizyjne firmy Fluke. Wydajność. Pewność.

Kamery termowizyjne Fluke Ti125, Ti110, Ti105, Ti100, Ti95 i Ti90 umożliwiają wykrywanie potencjalnych problemów, zanim staną się one kosztowne, zapewniając oszczędności czasu i pieniędzy.

- **Funkcja połączenia wideo Fluke Connect™ ShareLive™** pozwala współpracować z innymi, by widzieli to, co Ty widzisz. Uzyskuj autoryzacje bez opuszczania terenu
- **Doskonała szczegółowość obrazu.** Rozdzielczość przestrzenna nawet o **84% wyższa** niż u podobnych produktów konkurencji* oraz wyświetlanie na ekranie większym o 32%
- **Precyzyjne połączenie normalnego obrazu i nagrania termowizyjnego** pozwala zarejestrować wiele szczegółów i z większą łatwością identyfikować potencjalne problemy – technologia IR-Fusion® z trybem AutoBlend™ (Ti125, Ti110, Ti105 (Tryb Mid-IR))
- **Automatyczne wyostrowanie obrazu** od 1,2 m (4 stóp) wzwyż dzięki systemowi IR- OptiFlex™ Focus System oraz możliwość ręcznego wyostrowienia obrazu odległego o zaledwie 15 cm (6 cali)
- Natychmiastowe **zwiększenie czułości termicznej z 100 mK do 80 mK** kiedy wymagana jest elastyczność w przemyśle, instalacjach elektrycznych i zastosowaniach budowlanych, dzięki trybowi TiR™ –2 kamery w 1

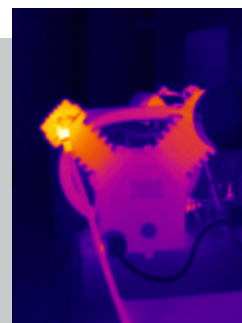
Technologii IR-Fusion® z trybem AutoBlend™

IR-Fusion®

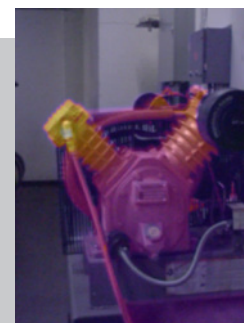
Doskonałe połączenie normalnego i podczerwonego obrazu z rejestracją najważniejszych szczegółów pozwala identyfikować potencjalne problemy.



Sprężarka powietrza – Pełny obraz



Sprężarka powietrza – Pełna podczerwień



Sprężarka powietrza – Tryb AutoBlend™

DOSKONAŁA JAKOŚĆ OBRAZU

ROZDZIELCZOŚĆ PRZESTRZENNA

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
3,39 mrad

Ti 95, Ti90
5,6 mrad

ROZDZIELCZOŚĆ

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
160x120 (19200 pikseli)

Ti95
80x80 (6400 pikseli)

Ti90
80x80 (4800 pikseli)

POLE WIDZENIA

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
W pionie 22,5°, w poziomie 31°

Ti95
W pionie 26 stopni, w poziomie 26 stopni

Ti90
W pionie 19,5 stopni, w poziomie 26 stopni

ROZBUDOWANY SYSTEM PAMIĘCI SD

Korzysta z usuwanej karty pamięci SD 8 GB oraz bezprzewodowej karty pamięci SD 8 GB (jeśli jest dostępna)

*Zestawienie z innymi przenośnymi kamerami termowizyjnymi w tym samym przedziale cenowym w oparciu o sugerowaną detaliczną cenę producenta w dniu 1 maja 2014.

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
Najważniejsze funkcje						
IFOV (rozdzielczość przestrzenna)	3,39 mrad			5,6 mRad		
Rozdzielczość	160x120 (19200 pikseli)			80x80 (6400 pikseli)	80x60 (4800 pikseli)	
Pole widzenia	W pionie 22,5°, w poziomie 31°			W pionie 26 stopni, w poziomie 26 stopni	W pionie 19,5 stopni, w poziomie 26 stopni	
Łączność bezprzewodowa	Tak					
Kompatybilność 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™	Tak	Tak (Tryb Mid IR)		–		
Obraz w obrazie (PIP)	Tak	PIP (1,2 m (4 ft) do 4,6 m (15 ft))	–	PIP (46 cm (18 cali) i wyżej)	–	
Ustawianie ostrości	System wyostrzania obrazu IR-OptiFlex™ 15 cm (6 cali) i powyżej		Ustalona ostrość 122 cm (48 cali) i powyżej		Ustalona ostrość 46 cm (48 cali) i powyżej	
Wytrzymały wyświetlacz	Przekątna 3,5 cala (układ pionowy)					
Wytrzymała konstrukcja, małe rozmiary i ergonomiczny kształt umożliwiają obsługę jedną ręką	Tak					
Czułość termiczna (NETD)	≤0,10 °C przy temperaturze obiektu 30°C (100 mK)					≤ 0,15 °C przy temperaturze obiektu 30°C (150 mK)
Zwiększona czułość w trybie TiR™	≤0,08 °C przy 30°C temperaturze obiektu (80mK)			–		
Zakres pomiarowy temperatury (nie kalibrowana poniżej -10°C)	-20 °C a +350 °C (-4 °F a +662 °F)		-20°C do +250°C			
Poziom i zakres	Płynne skalowanie automatyczne i ręczne					
Szybkie automatycznie 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					
Wbudowana kamera cyfrowa (rejestracja spektrum widocznego)	Przemysłowa rozdzielczość 2 megapiksele			Brak - tylko na podczterwien	Przemysłowa rozdzielczość 2 megapiksele	
Szybkość nagrywania	9 Hz lub 30 Hz (zależnie od wersji)			9 Hz		
Wskaźnik laserowy	Tak			–		
Latarka	Tak			–		
Przechowywanie danych i rejestrowanie obrazu						
Rozbudowany system pamięci SD	Usuwana karta pamięci SD 8GB i bezprzewodowa karta SD 8GB (jeśli dostępna); funkcja pobierania bezpośredniego korzystając z połączenia USB-to-PC					
Mechanizm nagrywania, przeglądania i zapisu obrazów	Nagrywanie, 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					
Przegląd pamięci	Wybór danego obrazu spośród miniatur zdjęć					
Oprogramowanie	Oprogramowanie SmartView®, 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		–			
Przesyłanie strumienia wideo	Przesyłanie za pośrednictwem USB do PC		–			
Formaty plików wideo	Nie-radiometryczny (pliki AVI używające kodeka MPEG) oraz w pełni radiometryczny (.IS3)	Nie-radiometryczny (pliki AVI używające kodeka MPEG)	–			
Zasilanie						
Akumulatory (z możliwością wymiany w trakcie pomiarów)	Dwa pakiety baterii litowo-jonowych bez efektu pamięci ze wskaźnikiem poziomu naładowania – 5 diod LED		Jeden pakiet baterii litowo-jonowych bez efektu pamięci ze wskaźnikiem poziomu naładowania – 5 diod LED			
Czas pracy akumulatora	Ponad cztery godziny ciągłej pracy – każdy akumulator (przy 50% jasności ekranu LCD i przeciętnym użytkowaniu)					
Czas ładowania akumulatora	2,5 godziny do pełnego naładowania					

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
Zasilanie						
System ładowania akumulatorów z sieci	Ładowarka sieciowa na 2 akumulatory (110–220 V AC, 50/60 Hz) (w zestawie) lub do ładowania w kamerze. Adaptery zasilania sieciowego AC dołączone do wersji 9 Hz. Opcjonalna ładowarka samochodowa 12 V		Możliwość ładowania baterii w urządzeniu. Adaptery zasilania sieciowego AC dołączone do wersji 9 Hz. Opcjonalna ładowarka sieciowa na 2 akumulatory (110–220 V AC, 50/60 Hz) lub opcjonalna ładowarka samochodowa 12 V.			
Praca na zasilaniu sieciowym	Praca kamery na zasilaniu sieciowym - zasilacz w zestawie (110–220 V AC, 50/60 Hz) Adaptery sieciowe w zestawie.					
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 liczb i tabeli)					
Kompensacja odbitej temperatury tła na wyświetlaczu	Tak					
Korekcja transmisji na wyświetlaczu	Tak		–			
Palety kolorów						
Palety standardowe	8: Metaliczny huk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, negatyw bursztynu, gorący metal, skala szarości, negatyw skali szarości		7: Metaliczny huk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, gorący metal, skala szarości, negatyw skali szarości	4: Ironbow, Niebiesko-czerwone, bursztyn, skala szarości	6: Metaliczny huk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, gorący metal, skala szarości,	3: Metaliczny huk, Niebiesko-czerwone, Skala szarości
Palety Ultra Contrast™	8: Metaliczny huk Ultra, niebiesko-czerwona Ultra, duży kontrast Ultra, bursztyn Ultra, negatyw bursztynu Ultra, gorący metal Ultra, skala szarości Ultra, negatyw skali szarości Ultra	3: Metaliczny huk 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	od -10°C do +50°C					
Temperatury przechowywania	Od -20°C do +50°C					
Wilgotność względna	10% do 95% bez kondensacji					
Pomiar temperatury w punkcie środkowym	Tak					
Wskaźniki punktowe	Możliwość wyboru gorących i zimnych punktów, 3 definiowane przez użytkownika znaczniki punktowe w aparacie i oprogramowaniu Smartview®	3 defini wane przez użytkownika znaczniki punktowe w aparacie i oprogramowaniu Smartview®		Znaczniki gorących i zimnych punktów	–	
Skrzynka centralna (MIN.-MAKS.-ŚR.)	Powiększane i pomniejszane okno pomiarowe z temperaturą MIN.-MAKS.-ŚRED			Okno pomiarowe w stałym rozmiarze z temperaturą MIN.-MAKS.-ŚRED		
Normy bezpieczeństwa	CSA (USA i Kanada): C22.2 No. 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	2G, IEC 68-2-6					
Wstrząsy	25G, IEC 68-2-29					
Upadek	Urządzenie zaprojektowano by wytrzymało upadek z 2 metrów (6,5 stopy)					
Wymiary (Wys x Szer x Głęb)	28,4 cm x 8,6 cm x 13,5 cm (11,2 in x 3,4 in x 5,3 in)					
Waga (z akumulatorem)	0,726 kg					
Szczelność obudowy	IP54 (ochrona przed kurzem – ograniczone wnikanie; odporność na strumienie wody z każdej strony)					
Gwarancja	Dwuletnia (standardowo), możliwość przedłużenia gwarancji					
Zalecany cykl kalibracji	Co dwa lata (przy normalnym użytkowaniu i normalnym starzeniu się)					
Obsługiwane języki	angielski, chiński tradycyjny, chiński uproszczony, czeski, fiński, francuski, hiszpański, holenderski, j. polski, koreański, niemiecki, polski, portugalski, rosyjski, szwedzki, turecki, węgierski i włoski					

Jak zamawiać

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

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

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

FLK-Ti100 9HZ Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

FLK-Ti95 9HZ Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

FLK-Ti90 9HZ Kamera termowizyjna do zastosowań ogólnych

W komplecie z produktem

Kamery termowizyjne są dostarczane z zasilaczem, inteligentnym akumulatorem litowo-jonowym (dwoma akumulatorami w przypadku modelu Ti125), kablem USB, kartą pamięci SD, walizką (tylko modele Ti125, Ti110, Ti105, Ti100), miękkim pokrowcem do transportu, regulowanym paskiem na rękę (poza Ti90), wydrukowanymi instrukcjami użytkownika w językach angielskim, chińskim uproszczonym, francuskim, hiszpańskim i niemieckim, instrukcjami w pozostałych językach na dysku CD, oprogramowaniem SmartView® oraz kartą gwarancyjną i rejestracyjną. Do modelu Ti125 są również dołączone: podstawka ładująca z dwoma gniazdami i czytnik kart pamięci na USB obsługujący wiele formatów. Karta bezprzewodowa SD Fluke Connect dołączona jest przy zakupie w niektórych krajach, przesyłana jest jednak osobno.

Opcjonalnie

FLK-FC-SD 8GB Karta bezprzewodowa SD Fluke Connect (jeśli jest dostępna)

FLK-TI-VISOR2 Osłona przeciwsłoneczna

FLK-TI-TRIPOD2 Akcesoria do montażu na statywie

BOOK-ITP Książka pt. „Wprowadzenie do zasad termografii

FLK-TI-SBP3 Dodatkowa Smart Battery

FLK-TI-SBC3 Ładowarka dodatkowych Smart Battery

TI-CAR CHARGER Ładowarka samochodowa

Moduły Fluke Connect

FLK-a3000 FC Moduł cęgów prądowych AC

FLK-a3001 FC Moduł cęgów prądowych AC iFlex™

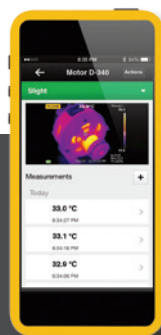
FLK-A3002 FC Moduł prądowy AC/DC

FLK-v3000 FC Moduł napięciowy AC

FLK-v3001 FC Moduł napięciowy DC

FLK-t3000 FC Moduł temperaturowy typu K

Czas połączenia RF (czas nawiązania) może trwać do 1 minuty.



Stworzone za pomocą
**FLUKE
CONNECT™**

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

Rozmowa wideo Fluke Connect™ z 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), współpracuje z ponad 20 różnymi produktami Fluke – największym systemem podłączanych 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 osiągnąć wysoką wydajność, bogata w funkcje kamera termowizyjna nagrywająca wyraźny obraz za dotknięciem pojedynczego przycisku ZA KAŻDYM RAZEM rozważ zakup urządzenia z serii Ti400 z automatycznym fokusem LaserSharp®.

Wszystkie znaki towarowe są własnością odpowiednich podmiotów. Smartfon, bezprzewodowe połączenie z Internetem oraz abonament nie są częścią zestawu. Pierwsze 5GB pamięci jest za darmo. Kompatybilne 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

©2014 Fluke Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. 5/2014 Pub_ID: 13036-pol

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody Fluke Corporation jest zabroniona.