

DANE TECHNICZNE

Kamery termowizyjne: TiS10, TiS20, TiS40, TiS45, TiS50, TiS55, TiS60, TiS65



8 NOWYCH KAMER. DO 2,5 RAZA¹ WIĘCEJ PIKSELI.

ROZDZIELCZOŚĆ

TiS65/60
260 x 195
D:S — 417:1

TiS55/50
220 x 165
D:S — 353:1

TiS45/40
160 x 120
D:S — 257:1

TiS20
120 x 90
D:S — 193:1

TiS10
80 x 60
D:S — 128:1

POLE WIDZENIA

35,7° x 26,8°



Kompatybilne z aplikacją mobilną Fluke Connect®

Seria użytkowa Fluke

Wysoka wydajność dzięki funkcjom, które pozwolą łatwo i szybko zidentyfikować problemy, zanim urosną do rangi kosztownych awarii.

Lepsza rozdzielczość gwarantująca odpowiednią jakość obrazu niezbędną do przeprowadzenia prawidłowej diagnostyki obiektu.

- Do 2,5¹ raza więcej pikseli i o 70%¹ lepszy współczynnik D:S
- Ostry obraz w krótszym czasie (z zastosowaniem opcji ręcznej regulacji ostrości lub stałej ostrości)
- Bezpieczne przechowywanie obrazów i zarządzanie nimi niezależnie od lokalizacji³
 - Możliwość przesyłania danych do chmury Fluke Cloud™ za pośrednictwem połączenia Wi-Fi
 - Bezpłatne przechowywanie danych² przy użyciu chmury Fluke Cloud™
 - Możliwość udostępniania obrazów w czasie rzeczywistym przy użyciu aplikacji Fluke Connect®
 - Wymienna karta microSD o pojemności 4 GB
 - Adnotacje głosowe⁴
- Możliwość tworzenia raportów i wysyłania ich za pośrednictwem poczty elektronicznej przy użyciu aplikacji Fluke Connect® — konieczność powrotu do biura w celu przygotowania raportów to już przeszłość

Technologia IR-Fusion®

Wyświetlany w czasie rzeczywistym widok z funkcją przenikania promieniowania widzialnego i podczerwieni wraz z trybem obrazu w obrazie (ang. Picture-in-Picture, PiP) łatwo wskażą zarówno problem, jak i jego lokalizację.



Wyłącznie podczerwień



Przenikanie na poziomie 75%



Obraz w obrazie

¹W porównaniu z kamera termowizyjna Fluke Ti125.

²Bezpłatne przechowywanie danych do 5 GB.

³W zakresie usług bezprzewodowej świadczonej przez dostawcę. Aplikacja Fluke Connect® nie jest dostępna we wszystkich krajach.

⁴W zależności od modelu

	TiS65/TiS60		TiS55/TiS50		TiS45/TiS40		TiS20	TiS10
Najważniejsze cechy								
IFOV (rozdzielczość przestrzenna)	2,4 mRad		2,8 mRad		3,9 mRad		5,2 mRad	7,8 mRad
Rozdzielczość detektora	260 x 195		220 x 165		160 x 120		120 x 90	80 x 60
Pole widzenia	35,7° x 26,8°							
Współczynnik D:S	417:1		353:1		257:1		193:1	128:1
Łączność bezprzewodowa								
Tak								
Kompatybilność z aplikacją Fluke Connect®	Tak (zależnie od dostępności)							
Technologia IR-Fusion®								
Tryb AutoBlend™	5 ustawień wstępnych (0%, 25%, 50%, 75%, 100%)						3 ustawienia wstępne (0%, 50%, 100%)	—
Obraz w obrazie (PIP)	5 ustawień wstępnych (0%, 25%, 50%, 75%, 100%)						—	
Ustawianie ostrości	Ręczna regulacja ostrości, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,15 m	Stała ostrość, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,45 m	Ręczna regulacja ostrości, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,15 m	Stała ostrość, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,45 m	Ręczna regulacja ostrości, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,15 m	Stała ostrość, minimalna odległość ostrzenia wynosi 0,45 m		
Wytrzymały wyświetlacz	3,5-calowy wyświetlacz LCD (orientacja pozioma), 320 x 240							
Wytrzymała konstrukcja i ergonomiczny kształt umożliwiający obsługę jedną ręką	Tak							
Czułość termiczna (NETD)	≤ 0,08°C przy temperaturze obiektu 30°C				≤ 0,09°C przy temperaturze obiektu 30°C		≤ 0,10°C przy temperaturze obiektu 30°C	≤ 0,15°C przy temperaturze obiektu 30°C
Zakres pomiarowy temperatury (niekalibrowany poniżej -10°C)	od -20°C do +550°C		od -20°C do +450°C		od -20°C do +350°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 autometrycznym)	5°C							
Wbudowany aparat cyfrowy (rejestracja spektrum widocznego)	5 MP							
Szybkość nagrywania	9 Hz lub 30 Hz	9 Hz	9 Hz lub 30 Hz	9 Hz	9 Hz lub 30 Hz	9 Hz		
Wskaźnik laserowy	Tak					—		
Przechowywanie danych i rejestrowanie obrazu								
Rozbudowany system pamięci SD	Wewnętrzna pamięć o pojemności 4 GB i karta microSD o pojemności 4 GB					Wewnętrzna pamięć o pojemności 4 GB (opcjonalnie sprzedawana oddzielnie karta microSD o pojemności 4 GB)		
Mechanizm rejestrowania, przeglądania i zapisu obrazów	Rejestrowanie, przeglądanie i zapis obrazów — obsługa jedną ręką							
Formaty plików graficznych	Zwykłe (.bmp) i (.jpeg) lub w pełni radiometryczne (.is2). Pliki w formacie .bmp i .jpg nie wymagają żadnego oprogramowania do analizy.							
Natychmiastowe przesyłanie	Możliwość przesłania obrazów do serwera Fluke Connect za pośrednictwem połączenia Wi-Fi							
Przegląd pamięci	Przeglądanie miniatur							
Oprogramowanie	Służące do pełnej analizy i raportowania oprogramowanie SmartView® i aplikacja Fluke Connect® (zależnie od dostępności)							
Formaty plików, w jakich można wyeksportować dane z programu SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF i TIFF							
Notatki głosowe	Tak, zestaw słuchawkowy Bluetooth (sprzedawany oddzielnie)						—	
IR-PhotoNotes™	Tak (3 obrazy)		Tak (1 obraz)		—			
Nagrywanie standardowego obrazu	Tak		—					
Nagrywanie obrazu radiometrycznego	Tak		—					
Formaty plików wideo	Nieradiometryczny (pliki AVI używające kodeka MPEG) oraz w pełni radiometryczny (.IS3)		—					
Zasilanie								
Akumulatory (łatwa wymiana, bez konieczności wysyłki do serwisu)	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 na akumulatorze	Liczba godzin: 4+							
Czas ładowania akumulatora	2,5 godziny do pełnego naładowania							
System ładowania akumulatorów	Ładowarka na dwa akumulatory lub ładowanie w kamerze		Ładowanie w kamerze (opcjonalna, sprzedawana oddzielnie ładowarka zewnętrzna)					
Praca na zasilaniu sieciowym	Praca na zasilaniu sieciowym — zasilacz w zestawie (100–240 V AC, 50/60 Hz)							

	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50	TiS45/TiS40	TiS20	TiS10
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		7: metaliczny łuk, niebiesko-czerwona, duży kontrast, bursztyn, negatyw bursztynu, gorący metal, skala szarości, negatyw skali 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	—			
Parametry ogólne					
Alarmy kolorów (alarmy temperatury)	Wysoka temperatura, niska temperatura, izotermia		Wysoka temperatura, niska temperatura	—	
Zakres widma podczerwieni	Od 7,5 µm do 14 µm				
Temperatura pracy	Od -10°C do +50°C				
Temperatura przechowywania	Od -20°C do +50°C				
Wilgotność względna	Od 10% do 95% bez kondensacji				
Pomiar temperatury w punkcie środkowym	Tak			—	
Temperatura punktu	Tak				
Znaczniki punktów definiowane przez użytkownika	3	2	1	—	
Pole centralne	Rozsuwane i zsuwane pole pomiarowe z określeniem temperatury minimalnej, maksymalnej i średniej			—	
Normy bezpieczeństwa	EN 61010-1: brak kat., stopień zanieczyszczenia 2, EN 60825-1: klasa 2, EN 60529, EN 62133 (akumulator litowy)				
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61326-1:2006, EN 55011: klasa A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3				
C Tick	IEC/EN 61326-1				
US FCC	EN 61326-1; FCC część 5, EN 55011: klasa A, EN 61000-4-2				
Wstrząsy i uderzenia	2 g według normy IEC 68-2-6 i 25 g według normy IEC 68-2-29				
Upadek	Urządzenie zaprojektowano, by wytrzymało upadek z 2 metrów				
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm				
Waga (z akumulatorem)	Stała ostrość: 0,72 kg, ręczna regulacja ostrości: 0,77 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				

Kody produktów

FLK-TiS65 30HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS65 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS60 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS55 30HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS55 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS50 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS45 30HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS45 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS40 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS20 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna
FLK-TiS10 9HZ Przemysłowo-komercyjna kamera termowizyjna

W zestawie

Kamery termowizyjne są dostarczane z uniwersalnym zasilaczem AC, akumulatorem litowo-jonowym bez efektu pamięci (w zestawie z modelami TiS65/60 znajdują się 2 sztuki, w przypadku pozostałych modeli – 1 sztuka), kablem USB, kartą microSD (TiS65/60, TiS55, TiS45), sztywnym futerałem (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), miękką torbą transportową, regulowanym paskiem na rękę (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), skróconą instrukcją obsługi oraz kartą charakterystyki. Oprogramowanie można pobrać na stronie www.fluke.com/smartviewdownload. Modele TiS65/60 wyposażone są w dwukomorową ładowarkę do akumulatorów.

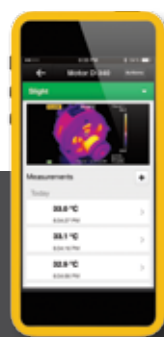
Opcjonalne akcesoria

FLK-BLUETOOTH Zestaw słuchawkowy Bluetooth
FLK-TI-TRIPOD3 Akcesorium do montażu na statywie
BOOK-ITP Książka pt. „Wprowadzenie do zasad termografii”
FLK-TI-SBP3 Dodatkowy akumulator
FLK-TI-SBC3B Ładowarka do akumulatorów
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-a3003 FC Miernik cęgowy prądu stałego
FLK-a3004 FC Miernik cęgowy prądu stałego
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.



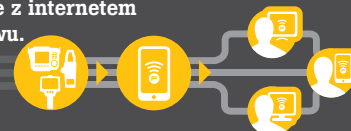
Zobacz. Zapisz. Prześlij dalej. Wszystko do pracy w terenie.

Fluke Connect® z rozmowami wideo ShareLive™ to jedyny bezprzewodowy system pomiarowy, który pozwala na kontakt z całym zespołem bez opuszczania miejsca pracy. Aplikacja mobilna Fluke Connect® jest dostępna dla systemu Android™ (w wersji 4.3 i nowszych) oraz systemu iOS (w wersji 4s i nowszych) i współpracuje z ponad 20 różnymi produktami firmy Fluke – stanowiącymi największy na świecie system połączonych przyrządów pomiarowych. 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 bogactwem funkcji kamera termowizyjna zapewniającej znakomitą ostrość obrazu po KAŻDORA-ZOWYM dotknięciu jednego przycisku, rozważ zakup urządzenia z serii profesjonalnej z opcją automatycznej regulacji 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 towarowy 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.
 06/2015 Pub_ID: 13141-pol

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej zgody Fluke Corporation jest zabroniona.