HANDLICHE KAMERAS

Techniker und Dienstleister, die für einen erschwinglichen Preis hochwertige Bilder und großen Funktionsumfang benötigen, um schnell Bilder aufnehmen und/oder gelegentliche Untersuchungen durchführen zu können.

Anwendungsgebiete

- Inspektion von elektrischen Installationen und Anlagen
- Untersuchungen von HLK-Anlagen und Kühlanlagen
- Mechanik
- Wohngebäudeuntersuchungen
- Kleinere Instandhaltungsarbeiten in Gewerbeanlagen
- Gebäudediagnose
  - Gebäudehüllen
  - Anlagen in Gewerbe und Industrie

	TiS75+	TiS60+	TiS55+	TiS20+/TiS20+ MAX	PTi120
Auflösung des Wärmebilds	384 x 288 (110.592 Pixel)	320 x 240 (76.800 Pixel)	256 x 192 (49.152 Pixel)	120 x 90 (10.800 Pixel)	
Räumliche Auflösung (IFOV)	1,91 mrad	1,86 mrad	1,91 mrad	7,6 mrad	
Sichtfeld (FOV)	42 °H x 30 °V	34,1 °H x 25,6 °V	28 °H x 20 °V	50 °H x 38 °V	
Thermische Empfindlichkeit*	≤ 0,040 bei 30 °C des Zielobjekts (80 mK)	≤ 0,045 °C bei 30 °C des Zielobjekts (45 mK)	≤ 0,040 °C bei 30 °C des Zielobjekts (80 mK)	≤ 0,060 °C bei 30 °C des Zielobjekts (60 mK)	
Temperaturbereich	-20 °C bis 550 °C	-20 °C bis 400 °C	-20 °C bis 550 °C	TiS20+ -20 °C bis 150 °C TiS20+ MAX -20 °C bis 400 °C	-20 °C bis 150 °C
Fokussiersystem	Manueller und fest eingestellter Fokus	Fest eingestellter Fokus	Manueller und fest eingestellter Fokus	Fest eingestellter Fokus	
Pegel und Spanne	Automatische und manuelle Skalierung				–
Optionale Infrarot-Wechselobjektive	Nicht kompatibel mit optionalen Wechselobjektiven				
Wireless-Kommunikation**		Kompatibel mit Fluke Connect™ App. Wireless-Verbindung zu PC, iPhone® und iPad® (iOS 4s und höher), Android™ 4.3 und höher und WLAN zu LAN			
IR-Fusion®	AutoBlend: kontinuierlich von 0% bis 100%	Ja, 4 Stufen: 0%, 25%, 50%, 75%, 100%	AutoBlend: kontinuierlich von 0% bis 100%	AutoBlend: kontinuierlich von 0% bis 100%	
Bildschirm	8,9 cm (3,5") Querformat, LC-Touchscreen, 640 x 480 Pixel	8,9 cm (3,5") Querformat, LCD, 320 x 240 Pixel	8,9 cm (3,5") Querformat, LC-Touchscreen, 640 x 480 Pixel	8,9 cm (3,5") Querformat, LC-Touchscreen, 320 x 240 Pixel	
Bildwiederholfrequenz	9 Hz oder 27 Hz, je nach Modell	< 9 Hz oder 30 Hz, je nach Modell	9 Hz oder 27 Hz, je nach Modell	9 Hz	
Software	Umfassende Analyse- und Berichtssoftware, mit Zugang zu Fluke Connect Desktop				
Sprachnotizen	Ja, maximal 60 Sekunden lange Audioaufnahme über Bluetooth Audio Headset Profile (HSP)-Verbindung mit externem Gerät (optional erhältlich).			–	
Textnotizen	Nach der Erfassung der IS2-Datei kann der Anwender eine Notiz über die Bildschirm-Tastatur eingeben.	–	Nach der Erfassung der IS2-Datei kann der Anwender eine Notiz über die Bildschirm-Tastatur eingeben.	Nach der IS2-Erfassung kann der Anwender eine Notiz über die Bildschirmtastatur eingeben.	
Videoaufzeichnung	Standardvideo und radiometrisches Video, mp4 und is3	–			
Betriebsdauer	≥ 3,5 Stunden Dauerbetrieb ohne WLAN (Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von den Einstellungen und der Nutzung ab)	4 Stunden Dauerbetrieb mit vollständig geladenem Akku (ohne WLAN)	≥ 3,5 Stunden Dauerbetrieb ohne WLAN (Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von den Einstellungen und der Nutzung ab)	≥ 5 Stunden Dauerbetrieb (ohne WLAN)	≥ 2 Stunden Dauerbetrieb (ohne WLAN)
Streaming von Daten	Ja	–			
Farbalarme	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur, innerhalb oder außerhalb eines festgelegten Bereichs und Taupunktberechnung	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Isothermen (innerhalb des Bereichs)	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur und innerhalb oder außerhalb eines festgelegten Bereichs	–	
Gewährleistung	2 Jahre Gewährleistung				
Asset Tagging (Kennzeichnung von Geräten und Anlagen)	Automatische Organisation und Ablage von Wärmebildern durch Scannen von QR-Codes	–	Automatische Organisation und Ablage von Wärmebildern durch Scannen von QR-Codes		

*Bester Wert

**Fluke Connect™ ist nicht in allen Ländern erhältlich.

©2015-2021 Fluke Corporation. 04/2021 210351-6003479-de

HANDLICHE KAMERAS

Für Thermografen im Unternehmen und von Service- oder Dienstleistungsunternehmen sowie Instandhaltungstechnikern, die hochwertige Bilder, erweiterte Funktionen und höhere Auflösung für unterschiedliche Anwendungsfälle benötigen.

Anwendungsgebiete

- Industrielle Instandhaltung
- Größere Instandhaltungsarbeiten bei gewerblich genutzten Anlagen
- Instandhaltung in der Öl- und Gasindustrie
- Veterinärmedizin
- Zuverlässigkeitsuntersuchungen (vorausschauende Instandhaltung)
- Untersuchungen an großen Gebäuden
  - Gebäudehüllen
  - Baumängel
- Energie-, Wasser- und Gasversorgung
- Verarbeitung von Chemikalien
- Maschinen, Instrumentierung und Anlagen

	Ti480 PRO	Ti401 PRO	Ti300+
Auflösung des Wärmebilds	640 x 480 (307.200 Pixel)	640 x 480 (307.200 Pixel)	320 x 240 (76.800 Pixel)
Super-Resolution	Ja, in der Software. Nimmt mehrere Wärmebilder auf und setzt sie zu einem Bild mit 1280 x 960 Pixeln zusammen	Nein	
Räumliche Auflösung (IFOV)	0,93 mrad		1,85 mrad
Sichtfeld (FOV)	34°H x 24°V		
Thermische Empfindlichkeit*	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)	≤ 0,075 °C bei 30 °C des Zielobjekts (75 mK)	
Temperaturbereich	-20 °C bis +1,000 °C	-20 °C bis +650 °C	
MultiSharp™ Focus	Ja, fokussiert automatisch mit mehreren Bildern Objekte in unterschiedlichen Entfernungen	Nein	
LaserSharp™ Autofokus	Das Autofokus-System LaserSharp™ für zuverlässig scharfe Bilder		
Manuelle Fokussierung	Ja		
Laser-Entfernungsmesser	Ja, berechnet die Entfernung zum Messobjekt für präzise fokussierte Bilder und zeigt die Entfernung auf dem Bildschirm an		
Optionale Infrarot-Wechselobjektive	Optionale kalibrierte, intelligente Wechselobjektive: Weitwinkelobjektiv, 2-fach- und 4-fach-Teleobjektive, Makroobjektiv		
Wireless-Kommunikation**	Kompatibel mit Fluke Connect™ App. Wireless-Verbindung zu PC, iPhone® und iPad® (iOS 4s und höher), Android™ 4.3 und höher und WLAN zu LAN		
IR-Fusion®	Fünf Arten der Bildüberblendung (AutoBlend™, Bild-in-Bild (BIB), Wärmebild-/Sichtbild-Alarm, nur Wärmebild, nur Sichtbild) zur Ergänzung des Wärmebilds durch Details von Sichtbildern		
Bildschirm	8,9 cm (3,5")-LC-Touchscreen, 640 x 480 Pixel		
Bildwiederholfrequenz	60 Hz oder 9 Hz, je nach Modell		
Software	Umfassende Analyse- und Berichtssoftware, mit Zugang zur Software Fluke Connect Desktop und SmartView		
Sprachnotizen	Ja, maximal 60 Sekunden lange Audioaufnahme über Bluetooth Audio Headset Profile (HSP)-Verbindung mit externem Gerät (optional erhältlich).		
Textnotizen	Ja. Mit Standard-Shortcuts und vom Anwender programmierbaren Einstellungen		
Videoaufzeichnung	Standard und radiometrisch. mp4 is3	–	
Video-Streaming (Fernanzeige)	Ja, Sie können den Inhalt der Kameraanzeige per Livestream zu PCs oder TV-Bildschirmen übertragen. Über USB, WLAN-Hotspot oder WLAN-Netzwerk zur Fluke Connect Desktop Software auf einem PC, über WLAN-Hotspot zur Fluke Connect™ App auf einem Smartphone oder über HDMI zu einem TV-Bildschirm		
Ferngesteuerter Betrieb	Ja, über die mobile App Fluke Connect™	–	
Farbalarme	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Isotherme (innerhalb des Bereichs)		
Gewährleistung	Zwei Jahre, längere Gewährleistung optional verfügbar		

*Bester Wert

**Fluke Connect™ ist nicht in allen Ländern erhältlich.

INFRAROT-WECHSELOBJEKTIVE

FLUKE®

	Intelligentes Infrarot-Weitwinkelobjektiv	4-fach Infrarot-Teleobjektiv	2-fach Infrarot-Teleobjektiv
Räumliche Auflösung (IFOV)	Ti401 PRO/Ti480 PRO: 1,86 mrad Ti300+: 3,71 mrad	Ti401 PRO/Ti480 PRO: 0,17 mrad Ti300+: 0,34 mrad	Ti401 PRO/Ti480 PRO: 0,33 mrad Ti300+: 0,66 mrad
Sichtfeld (FOV)	46 °H x 34 °V	6,0°H x 4,5°V	12 °H x 9 °V
Minimaler Fokussierabstand	15 cm	1,5 m	45 cm

	Intelligentes Infrarot-Makroobjektiv, 25 µm
Objektgröße	7,8 mm x 5,8 mm
Minimaler Fokussierabstand	10,4 mm +/- 1 mm

©2015-2021 Fluke Corporation. 04/2021 210351-6003479-de

KAMERAS MIT SCHWENKBAREM OBJEKTIV

Ingenieure, Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung sowie Thermografieexperten, die bei allen Wärmebildern eine hervorragende Bildqualität und unübertroffene Detailtreue benötigen.

Anwendungsgebiete

- Industrielle Instandhaltung
- Vorausschauende Instandhaltung in der Öl- und Gasindustrie
- Energieerzeugung/-übertragung
- Forschung und Entwicklung
  - Elektrotechnik
  - Mechanik
  - Wissenschaften
- Qualitätskontrolle
- außerdem die bei der Serie Ti480 angegebenen Anwendungen

	TiX580	TiX501
Detektorauflösung	640 x 480 (307.200 Pixel) SuperResolution-Modus: 1280 x 960 (1.228.800 Pixel)	640 x 480 (307.200 Pixel)
Räumliche Auflösung (IFOV)	0,93 mrad	
Sichtfeld (FOV)	34 °H x 24 °V	
Thermische Empfindlichkeit*	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)	≤ 0,075 °C bei 30 °C des Zielobjekts (75 mK)
Temperaturbereich	-20 °C bis +1.000 °C	-20 °C bis +650 °C
Fokussiersysteme	LaserSharp™-Autofokus mit integriertem Laser-Entfernungsmesser und erweiterter manueller Fokussierung	LaserSharp™-Autofokus mit integriertem Laser-Entfernungsmesser und erweiterter manueller Fokussierung
MultiSharp™ Focus	Ja, fokussiert automatisch mit mehreren Bildern Objekte in unterschiedlichen Entfernungen	Nein
Laser-Entfernungsmesser	Ja, berechnet die Entfernung zum Messobjekt für präzise fokussierte Bilder und zeigt die Entfernung auf dem Bildschirm an	
Optionale Infrarot-Wechselobjektive	Optionale kalibrierte, intelligente Wechselobjektive: Weitwinkelobjektiv, 2-fach- und 4-fach-Teleobjektive, Makroobjektiv	
Wireless-Kommunikation**	Kompatibel mit Fluke Connect™ App. Wireless-Verbindung zu PC, iPhone® und iPad® (iOS 4s und neuer), Android™ 4.3 und höher und WLAN zu LAN	
IR-Fusion®	Fünf Arten der Bildüberblendung (kontinuierlich von 0 % bis 100 % mit AutoBlend, Bild-in-Bild (BIB), Wärmebild-/Sichtbild-Alarm, Nur Wärmebild, Nur Sichtbild) zur Ergänzung des Wärmebildes durch Sichtbilddetails	Fünf Arten der Bildüberblendung (einzelne Stufen 0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 % mit AutoBlend, Bild-in-Bild (BIB), Wärmebild-/Sichtbild-Alarm, Nur Wärmebild, Nur Sichtbild) zur Ergänzung des Wärmebildes durch Sichtbilddetails
Bildschirm	14,5 cm (5,7"), LC-Touchscreen, Auflösung 640 x 480 Pixel	
Gehäuseform	Um 240° schwenkbares Objektiv	
Bildwiederholfrequenz	Versionen mit 60 Hz oder 9 Hz lieferbar	
Software	Umfassende Analyse- und Berichtssoftware, mit Zugang zur Software Fluke Connect Desktop und SmartView	
Sprachnotizen	Pro Bild maximal 60 Sekunden Aufnahmezeit, Wiedergabe mit Kamera möglich, Bluetooth-Headset optional, aber nicht erforderlich	
Textnotizen	Ja. Mit Standard-Shortcuts und vom Anwender programmierbaren Einstellungen	
Videoaufzeichnung	Standard und radiometrisch	Standard
Video-Streaming (Fernanzeige)	Ja, Sie können den Inhalt des Kamerabildschirms per Livestream zu PCs, Smartphones oder TV-Bildschirmen übertragen. Über USB, WLAN-Hotspot oder WLAN-Netzwerk an Fluke Connect Desktop-Software auf einem PC; über WLAN-Hotspot an die Fluke Connect™ App auf einem Smartphone oder über HDMI an einen TV-Bildschirm	
Ferngesteuerter Betrieb	Fernanzeige und Gerätesteuerung über Fluke Connect	Fernanzeige über Fluke Connect
Alarme	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Isotherme (innerhalb des Bereichs)	
Gewährleistung	Zwei Jahre, längere Gewährleistung optional verfügbar	

*Bester Wert

**Fluke Connect™ ist nicht in allen Ländern erhältlich.

INFRAROT-WECHSELOBJEKTIVE

	Intelligentes Infrarot-Weitwinkelobjektiv	4-fach Infrarot-Teleobjektiv	2-fach Infrarot-Teleobjektiv
Räumliche Auflösung (IFOV)	TiX501/TiX580: 1,86 mrad	TiX501/TiX580: 0,17 mrad	TiX501/TiX580: 0,33 mrad
Sichtfeld (FOV)	46 °H x 34 °V	6,0°H x 4,5°V	12 °H x 9 °V
Minimaler Fokussierabstand	15 cm	1,5 m	45 cm

	Intelligentes Infrarot-Makroobjektiv, 25 µm
Objektgröße	7,8 mm x 5,8 mm
Minimaler Fokussierabstand	10,4 mm +/- 1 mm (0,4 Zoll)

©2015-2021 Fluke Corporation. 04/2021 210351-6003479-de

FEST INSTALLIERBARE KAMERAS

Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung, Wissenschaftler und Ingenieure, die eine stationäre Wärmebildkamera zur kontinuierlichen Erfassung, Übertragung und Analyse von Daten benötigen

Anwendungsgebiete

- Forschung und Entwicklung
  - Elektrotechnik
  - Mechanik
  - Biologie/Wissenschaften
- Qualitätskontrolle
  - Vor- und Nach-Produktionsprüfung

	RSE600	RSE300
Auflösung des Wärmebilds	640 x 480 (307.200 Pixel)	320 x 240 (76.800 Pixel)
Räumliche Auflösung (IFOV)	0,93 mrad	1,85 mrad
Sichtfeld (FOV)	34°H x 24°V	
Thermische Empfindlichkeit*	≤ 0,040 °C bei 30 °C des Zielobjekts (40 mK)*	≤ 0,030 °C bei 30 °C des Zielobjekts (30 mK)*
Temperaturbereich	-10 °C bis +1200 °C	
Fokussiersysteme	Die Fokussierung wird in der Fluke SmartView R&D-Software eingestellt	
Optionale Infrarot-Wechselobjektive	Kalibrierte intelligente Wechselobjektive: Weitwinkelobjektiv, 2-fach- und 4-fach-Teleobjektive, Makroobjektiv	
IR-Fusion®	Fünf Arten der Bildüberblendung (einzelne Stufen 0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 % mit AutoBlend, Bild-in-Bild (BIB), Wärmebild-/Sichtbild-Alarm, Nur Wärmebild, Nur Sichtbild) zur Ergänzung des Wärmebildes durch Sichtbilddetails	
Bildschirm	Kein Bildschirm vorhanden, Anzeige über Software	
Gehäuseform	Kann zur kontinuierlichen Datenübertragung an ein Stativ oder eine Wandhalterung montiert werden.	
Bildwiederholfrequenz	Versionen mit 60 Hz oder 9 Hz lieferbar	
Software	Umfassende Analyse- und Berichtssoftware Fluke SmartView R&D Kompatibel mit MATLAB™- und LabVIEW™-Software	
Sprachnotizen	Ja, in der Fluke SmartView R&D-Software	
Textnotizen	Ja, in der Fluke SmartView R&D-Software	
Videoaufzeichnung	Radiometrisch, in der Fluke SmartView R&D-Software mit Exportmöglichkeiten in nicht-radiometrische Formate	
Video-Streaming (Fernanzeige)	Ja, Sie können den Inhalt der Kameraanzeige per Livestream zu PCs oder TV-Bildschirmen übertragen. Über USB, WLAN-Hotspot oder WLAN-Netzwerk zu Fluke-Software auf einem PC oder über HDMI zu einem TV-Bildschirm.	
Ferngesteuerter Betrieb	Ja, über Ethernet und die Fluke SmartView R&D-Software	
Alarme	Ja, in der Fluke SmartView R&D-Software – hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Isotherme (innerhalb eines Bereichs)	
Gewährleistung	Zwei Jahre, längere Gewährleistung optional verfügbar	

*Bester Wert

INFRAROT-WECHSELOBJEKTIVE

	Intelligentes Infrarot-Weitwinkelobjektiv	4-fach Infrarot-Teleobjektiv	2-fach Infrarot-Teleobjektiv
Räumliche Auflösung (IFOV)	RSE600: 0,93 mrad RSE300: 1,85 mrad	RSE600: 0,24 mrad RSE300: 0,48 mrad	RSE600: 0,47 mrad RSE300: 0,94 mrad
Sichtfeld (FOV)	46 °H x 34 °V	6,0°H x 4,5°V	12 °H x 9 °V
Minimaler Fokussierabstand	15 cm	1,5 m	45 cm

	Intelligentes Infrarot-Makroobjektiv, 25 µm
Objektgröße	11 mm x 8,25 mm
Minimaler Fokussierabstand	10,8 mm +/- 1 mm

©2015-2021 Fluke Corporation. 04/2021 210351-6003479-de