

Wärmebildkameras Ti125 und Ti110 und Ti105 für industrielle und kommerzielle Anwendungen und Ti100 für allgemeine Anwendungen

Technische Daten



Die beste Kombination für Ihre Arbeit: leicht, robust, einfach bedienbar und professionell.

Mit einer Wärmebildkamera von Fluke lassen sich Zeit und Kosten sparen, da potenzielle Probleme gefunden werden, bevor sie teure Ausfälle nach sich ziehen. Mit den innovativen Funktionen und Funktionalitäten der Fluke-Kameras Ti125, Ti110 und Ti100 können Sie thermografische Untersuchungen schneller und effizienter ausführen und Problembereiche für Nacharbeiten ausführlich dokumentieren.

Leistungsmerkmale

- Exklusives IR-OptiFlex™-Fokussystem – stellt sicher, dass die Bilder ab einer Entfernung von 1,2 m und darüber ordnungsgemäß fokussiert sind, um scharfe Wärmebilder zu erhalten und ein bequemes Scannen zu ermöglichen. Bei kleineren Entfernungen wechseln Sie per Fingerdruck in den manuellen Modus (Ti110 und Ti125).
- Sie haben immer Referenzen parat – IR-PhotoNotes™-Kommentierungssystem – schnelles Identifizieren und Verfolgen von Objekten durch Hinzufügen von Digitalbildern, wichtigen Informationen und umgebender Bereiche (Ti110 und Ti125).
- Finden Sie Probleme schneller und einfacher mit der Fluke IR-Fusion® Technologie (Ti125, Ti110, Ti105). Mit der Kombination von Sicht- und Wärmebildern können Sie potenzielle Probleme genau identifizieren.
- Weitere Klarheit erhalten Sie mit dem AutoBlend™ Modus – aus einem Sichtbild und einem teilweise durchsichtigen Wärmebild entsteht ein einziges Bild mit allen nötigen Informationen (nur Ti125).
- Mehrfachmodus-Videoaufnahme – Videos ohne Fokussierung als Sichtbild und Infrarot mit vollständigen IR-Fusion-Funktionen (nur Ti110 und Ti125).
- Halten Sie den Ort, an dem Sie das Problem identifiziert haben, ganz einfach mit dem elektronischen Kompass mit acht Himmelsrichtungen fest (nur Ti125 und Ti110).

Mit den innovativen, robusten und benutzerfreundlichen Kameras Ti125 und Ti110 für industrielle und kommerzielle Anwendungen und Ti100 für allgemeine Anwendungen verbringen Sie weniger Zeit mit dem Auffinden von Problemen und haben somit mehr Zeit für deren Behebung.



Industrie, Mechanik, Elektromechanik und allgemeine Gebäudeinstandhaltung.



Prozessanwendungen, hitze- und feuerbeständige Isolierung, Tank- und Behälterfüllstände, Dampfsysteme und Kondensatabscheider, Rohre und Ventile usw.



Elektrische, ungleichmäßige Lasten, überlastete Systeme, Verdrahtungsprobleme oder Geräteausfall etc.



Patentierter Fluke IR-Fusion®-Technologie

Lernen Sie die branchenweit einzige intuitiv bedienbare IR-Fusion-Kamera kennen. Die patentierte Fluke-Technologie liefert dem Benutzer sowohl Digital- als auch Wärmebilder kombiniert in einem Bild, um Problembereiche präzise dokumentieren zu können.

IR-OptiFlex™-Fokussystem

Mit dem revolutionären, extrem robusten Fokussystem von Fluke geht die Suche nach Problemen deutlich schneller vonstatten als zuvor. IR-OptiFlex™ bietet beides in einer Kamera: komfortable, automatische Fokussierung und die Flexibilität der manuellen Scharfstellung.

Technische Daten

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100
	Industrielle/kommerzielle Anwendungen			Allgemeine Anwendungen
Sensortyp und Auflösung	Bolometermatrix 160 x 120 Pixel, ungekühltes Mikrobolometer			
Spektralbereich	7,5 µm bis 14 µm (langwellig)			
Erfassungs- oder Aktualisierungsrate	9 Hz			
Temperaturempfindlichkeit (NETD)	≤ 0,10 °C bei 30 °C des Zielobjekts (100 mK)			
Gesichtsfeld (FOV)	22,5° H x 31° V			
Räumliche Auflösung (IFOV)	3,39 mRad			
Temperaturmessbereich (Bereich ist unter -10 °C nicht kalibriert)	-20 °C bis +350 °C	-20 °C bis +250 °C		
Ungenauigkeit von Temperaturmessungen	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)			
Scharfstellung	IR-OptiFlex™-Fokussystem		Immer fokussiert ab einer Entfernung von 1,2 m und mehr	
IR-Fusion™-Technologie	BILD-IN-BILD, VOLLSTÄNDIGES WÄRMEBILD, VOLLSTÄNDIGES SICHTBILD, AutoBlend™	BILD-IN-BILD, VOLLSTÄNDIGES WÄRMEBILD, VOLLSTÄNDIGES SICHTBILD	Bild-im-Bild (1,2 m bis 4,6 m), VOLLES WÄRMEBILD, VOLLES SICHTBILD	Nein, nur vollständiges Wärmebild
Farbalarne	Zu hohe Temperatur, zu niedrige Temperatur, Isotherm	Zu hohe Temperatur	-	
Standardpaletten	Blau/Rot, Grau, Grau invertiert, hoher Kontrast, heißes Metall, Eisen, Bernstein, Bernstein invertiert		Blau/Rot, Eisen, Grau, Bernstein	
Ultra Contrast™-Paletten	Blau/Rot, Grau, Grau invertiert, hoher Kontrast, heißes Metall, Eisen, Bernstein, Bernstein invertiert	Blau/Rot, Grau, Eisen	-	
Heiß-/Kalt-Markierungen	Ja	-		
Vom Benutzer definierbare Zonenmarkierungen	Drei auf der Kamera und in SmartView®		nur in SmartView®	
Zentralpunkt	Ja			
Zentralpunkt (MIN./MITTELWERT/MAX.)	Ja	-		
Einstellung von Messwert und Messspanne	Manuell und automatisch			
Minimale Messspanne im automatischen Modus	5 °C			
Minimale Messspanne im manuellen Modus	2,5 °C			
Mindestfokusabstand	15,25 cm			122 cm
Gewicht	0,726 kg			
Abmessungen (H x B x T)	28,4 x 8,6 x 13,5 cm			
LCD-Anzeige	3,5-Zoll diagonal (Hochformat)			
Sichtbildkamera	2 Megapixel			N/A
Minimale Parallaxenverschiebung	~45–55 cm	~122 cm		N/A
IR-PhotoNotes™-Kommentierungssystem	Ja (3 Bilder)	-		
Laser-Zielhilfe	Ja			
Taschenlampe	Ja	-		
Elektronischer Kompass (Einteilung in Himmelsrichtungen)	Ja	-		
Einstellbarer Emissionsfaktor	Ja			
Korrektur des Emissionsgrads auf der Anzeige	Ja	-		
Kompensation der reflektierten Hintergrundtemperatur	Ja			
Sprachnotizen (Audio)	Ja, pro Bild (60 Sekunden)		-	
Mehrfachmodus-Videoausgang	USB-Videoausgang für Streaming (Wärmebild-, Sichtbild- und IR-Fusion-Modi)	-		
Mehrfachmodus-Videoaufnahme (Standard-AVI-Format mit MPEG-Codierung)	Ja (AVI mit MPEG-Codierung, bis zu 5 Minuten)		-	
Mehrfachmodus-Videoaufnahme (radiometrische .is3-Bilder)	Ja, radiometrische .is3-Bilder für ca. 2,5 bis 5 Minuten – je nach Wärmebild	-		
Wiedergabe gespeicherter Daten	Wiedergabe in Miniaturansicht			
Akku (im Feldeinsatz austauschbar, wiederaufladbar)	Zwei	Eine		
Betriebsdauer mit Akku	mehr als 4 Stunden (jeweils)*			
Externe Akkuladestation	Ja	Optional (Zubehör)		
Stromversorgung zum Laden	Ja			

*Bei 50-prozentiger Helligkeit der LCD-Anzeige

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100
	Industrielle/kommerzielle Anwendungen			Allgemeine Anwendungen
Fallversuch	2 Meter			
Schutzart (Ingress Protection, IP) (IEC 60529)	IP54			
Empfohlener Kalibrierzyklus	Zwei Jahre			
Multifunktions-Kartenleser	Im Lieferumfang enthalten	—		
Speicher	2 GB SD-Speicherkarte			
Funktion für Datenübertragung zum PC	Direkte Downloads auf PC per Mini-USB-Anschluss			
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +50 °C			
Temperaturbereich bei Lagerung	-20 °C bis +50 °C			
Luftfeuchtigkeit (im Betrieb)	Betrieb und Lagerung: 10 % bis 95 %, nicht kondensierend			
Vibrationen und Stöße	2G, IEC 68-2-26 und 25G, IEC 68-2-29			
Sicherheitsnormen	CSA (USA und Kanada): C22.2 No. 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (2. Ausgabe), ISA: 82.02.01			
C Tick	IEC/EN 61326-1			
Störfestigkeit, Störaussendung, EMV	EN61326-1; FCC Teil 5			
Benutzerhandbücher	Chinesisch (traditionell), Chinesisch (vereinfacht), Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch und Ungarisch			
Gewährleistung	Zwei Jahre			
Erweiterte Gewährleistung und Serviceverträge	Ja			

Bestellinformationen

- FLK-Ti105 9HZ** Wärmebildkamera für industrielle und kommerzielle Anwendungen
- FLK-Ti110 9HZ** Wärmebildkamera für industrielle und kommerzielle Anwendungen
- FLK-Ti125 9HZ** Wärmebildkamera für industrielle und kommerzielle Anwendungen
- FLK-Ti100 9HZ** Wärmebildkamera für allgemeine Anwendungen

Im Lieferumfang enthalten

Die Wärmebildkameras werden mit Wechselstromnetzadapter, Lithium-Ionen-Akku mit Smart-Technologie (das Modell Ti125 wird mit zwei Akkus geliefert, andere Modelle mit jeweils einem), USB-Kabel, SD-Speicherkarte, Hartschalenkoffer, gepolsterter Tragetasche, verstellbarer Trageschlaufe (für Links- und Rechtshänder), gedrucktem Benutzerhandbuch in Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch und vereinfachtem Chinesisch (alle anderen Handbücher auf CD – insgesamt 18), SmartView®-Software und Garantierregistrierungskarte ausgeliefert. Im Lieferumfang des Modells Ti125 sind zudem eine Ladestation mit zwei Schächten und ein USB-Speicherkartenleser für mehrere Formate enthalten.

Optional:

- FLK-TI-VISOR2** Sonnenblende
- FLK-TI-TRIPOD2** Stativbefestigungszubehör
- BOOK-ITP** Einführung in die Grundlagen der Thermografie (Buch)
- FLK-TI-SBC3** Externe Ladestation und Stromversorgung
- FLK-TI-SBP3** Zusätzlicher aufladbarer Lithium-Ionen-Akku mit Smart-Technologie
- TI-CAR CHARGER** Fahrzeugladegerät für Wärmebildkamera

Fluke Deutschland GmbH
 In den Engematten 14
 79286 Glottertal
 Telefon: (069) 2 22 22 02 00
 Telefax: (069) 2 22 22 02 01
 E-Mail: info@de.fluke.nl
 Web: www.fluke.de

Beratung zu Produkteigenschaften und Spezifikationen:
 Telefon: (07684) 8 00 95 45

Beratung zu Anwendungen, Software und Normen:
 Telefon: 0900 1 35 85 33
 (€ 0,99 pro Minute aus dem deutschen Festnetz, zzgl. MwSt., Mobilfunkgebühren können abweichen)
 E-Mail: hotline@fluke.com

Fluke Vertriebsgesellschaft m.b.H.
 Liebermannstraße F01
 A-2345 Brunn am Gebirge
 Telefon: (01) 928 95 00
 Telefax: (01) 928 95 01
 E-Mail: info@as.fluke.nl
 Web: www.fluke.at

Fluke (Switzerland) GmbH
 Industrial Division
 Hardstrasse 20
 CH-8303 Bassersdorf
 Telefon: 044 580 75 00
 Telefax: 044 580 75 01
 E-Mail: info@ch.fluke.nl
 Web: www.fluke.ch

©2011, 2012 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den Niederlanden. Änderungen vorbehalten.
 9/2012 Pub_ID: 11965-ger

Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche Genehmigung der Fluke Corporation geändert werden.