

TECHNISCHE DATEN

Wärmebildkameras TiS10, TiS20, TiS40, TiS45, TiS50, TiS55, TiS60, TiS65



Kompatibel mit Fluke Connect® Mobile App

Fluke Performance Serie

Für hohe Leistung entwickelt – mit Funktionen, mit denen Sie einfach und schnell Probleme erkennen, bevor diese zu teuren Ausfällen führen.

Sie erhalten eine verbesserte Auflösung, die Ihnen die passende Bildqualität für die richtige Diagnose liefert:

- Bis zu 2,5¹ Mal mehr Pixel und 70 %¹ besseres Verhältnis Abstand zum Messfleck (D:S)
- Reduzieren Sie den Zeitaufwand, um ein scharfes Bild mit manuellen oder eingestellten Fokussieroptionen zu erhalten
- Speichern und verwalten Sie Ihre Bilder sicher von überall aus³
 - Hochladen per WLAN in die Fluke Cloud™
 - Kostenloser Speicher² in der Fluke Cloud™
 - Teilen von Bildern in Echtzeit mit Fluke Connect®
 - Austauschbare 4 GB Micro-SD-Speicherkarte
 - Sprachnotizen⁴
- Erstellen und versenden Sie Berichte per E-Mail vom Arbeitsplatz aus mit Fluke Connect®, ohne das Büro zur Bearbeitung von Berichten aufsuchen zu müssen

8 NEUE KAMERAS. BIS ZU 2,5 MAL¹ MEHR PIXEL.

AUFLÖSUNG

TiS65/60

260x195 Pixel
D:S 417:1

TiS55/50

220x165 Pixel
D:S 353:1

TiS45/40

160x120 Pixel
D:S 257:1

TiS20

120x90 Pixel
D:S 193:1

TiS10

80x60 Pixel
D:S 128:1

GESICHTSFELD (FOV)

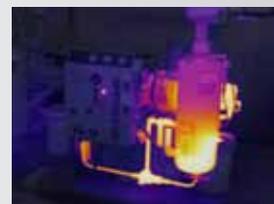
35,7 ° x 26,8 °

IR-Fusion® Technologie

Überblendung von Sichtbild und Wärmebild mit Bild-im-Bild-Modus zur einfachen Erkennung von Problem und Lage.



Vollständiges Wärmebild



75 % Überblendung



Bild-im-Bild

¹Im Vergleich zur Wärmebildkamera Fluke Ti125.

²5 GB kostenloser Speicherplatz.

³Im Funkausbreitungsbereich des Diensteanbieters. Fluke Connect® ist nicht in allen Ländern verfügbar.

⁴Variiert je nach Modell

	TiS65 TiS60		TiS55 TiS50		TiS45 TiS40		TiS20	TiS10	
Leistungsmerkmale									
Räumliche Auflösung (IFOV)	2,4 mrad		2,8 mrad		3,9 mrad		5,2 mrad	7,8 mrad	
Detektorauflösung	260 x 195 Pixel		220 x 165 Pixel		160 x 120 Pixel		120 x 90 Pixel	80 x 60 Pixel	
Gesichtsfeld (FOV)	35,7 ° x 26,8 °								
Verhältnis Abstand zum Messfleck (D:S)	417:1		353:1		257:1		193:1	128:1	
Wireless-Kommunikation	Ja								
Kompatibel mit der Fluke Connect® App	Ja (wenn verfügbar)								
IR-Fusion® Technologie									
AutoBlend™-Modus	5 Voreinstellungen (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)						3 Voreinstellungen (0 %, 50 %, 100 %)	-	
Bild-im-Bild (PIP)	5 Voreinstellungen (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)						-		
Fokussierungssysteme	Manueller Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,15 m	Fest eingestellter Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,45 m	Manueller Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,15 m	Fest eingestellter Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,45 m	Manueller Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,15 m	Fest eingestellter Fokus, minimaler Fokussierabstand, 0,45 m			
Robuster LCD-Bildschirm	8,9 cm (3,5"), Querformat, 320 x 240 Pixel								
Robuste und ergonomische Ausführung für einhändige Bedienung	Ja								
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	≤ 0,08 °C bei 30 °C des Zielobjekts (80 mK)				≤ 0,09 °C bei 30 °C des Zielobjekts (90 mK)		≤ 0,10 °C bei 30 °C des Zielobjekts (100 mK)	≤ 0,15 °C bei 30 °C des Zielobjekts (150 mK)	
Temperaturmessbereich (nicht kalibriert unter -10 °C)	-20 °C bis +550 °C		-20 °C bis 450 °C		-20 °C bis +350 °C			-20 °C bis +250 °C	
Einstellung von Messwert und Messspanne	Stufenlose automatische und manuelle Skalierung								
Schnelles automatisches Hin- und Herschalten zwischen manuellem und Automatikmodus	Ja								
Schnelle automatische Nachstellung im manuellen Modus	Ja								
Minimale Messspanne (manueller Modus)	2,5 °C								
Minimale Messspanne (automatischer Modus)	5 °C								
Integrierte Digitalkamera (sichtbares Licht)	5 MP								
Bildwiederholfrequenz	9 Hz oder 30 Hz	9 Hz	9 Hz oder 30 Hz	9 Hz	9 Hz oder 30 Hz	9 Hz			
Laserstrahl-Zielhilfe	Ja						-		
Datenspeicherung und Bildaufnahme									
Umfangreiches SD-Speichersystem	Interner 4 GB-Speicher und 4 GB-Micro-SD-Speicherkarte					Interner 4 GB-Speicher (optional 4 GB Micro-SD-Speicherkarte separat erhältlich)			
Bildaufnahme, -prüfung, -speicherung	Einhändig bedienbare Bildaufnahme, -prüfung, -speicherung								
Bilddateiformate	Nicht-radiometrisch (.bmp oder .jpeg) oder vollständig radiometrisch (.is2); für nicht-radiometrische Dateien (.bmp und .jpg) ist keine Analysesoftware erforderlich								
Direktes Hochladen	Hochladen von Bildaufnahmen auf den Fluke Connect Server mithilfe einer WLAN-Verbindung								
Speicher durchsehen	Überprüfung in Miniaturansicht								
Software	SmartView® Software – umfassende Analyse- und Berichtssoftware und Fluke Connect® (wenn verfügbar)								
Dateiformate für den Export aus der SmartView® Software	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF und TIFF								
Sprachnotizen	Ja, Bluetooth-Headset (separat erhältlich)						-		
IR-PhotoNotes™	Ja (3 Bilder)		Ja (1 Bild)		-				
Videoaufzeichnung	Ja		-						
Radiometrische Videoaufzeichnung	Ja		-						
Videodateiformate	Nicht-radiometrisch (MPEG-kodierte .AVI) und voll radiometrisch (.IS3)		-						
Stromversorgung									
Akku (vor Ort austauschbar, wiederaufladbar)	Zwei Lithium-Ionen-Akkusätze mit fünfstufigem LED-Display zur Anzeige des Ladestatus			Ein Lithium-Ionen-Akkusatz mit fünfstufigem LED-Display zur Anzeige des Ladestatus					
Betriebsdauer	Mindestens vier Stunden								
Akkuladedauer	2,5 Stunden bis zur vollen Aufladung								
Akkuladesystem	Akku-Ladegerät mit zwei Schächten oder Aufladung im Gerät		Aufladung im Gerät (optional externes Ladegerät separat erhältlich)						
Netzbetrieb	Netzbetrieb über mitgeliefertes Netzteil (100 V bis 240 V, 50/60 Hz)								

	TiS65 TiS60	TiS55 TiS50	TiS45 TiS40	TiS20	TiS10
Temperaturmessung					
Genauigkeit	± 2 °C oder 2 % (bei 25 °C Nenntemperatur, je nachdem welcher Wert größer ist)				
Einstellbarer Emissionsgrad	Ja (als Wert oder über Tabelle)				
Kompensation der reflektierten Hintergrundtemperatur	Ja				
Korrektur des Transmissionsgrads auf der Anzeige	Ja				
Farbpaletten					
Standardpaletten	8: Eisen, Blau-Rot, Hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, Heißes Metall, Graustufe, Graustufe invertiert		7: Eisen, Blau-Rot, Hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, Heißes Metall, Graustufe, Graustufe invertiert	6: Eisen, Blau-Rot, Hoher Kontrast, Bernstein, Heißes Metall, Graustufe	3: Eisen, Blau/Rot, Grau
Ultra Contrast™-Paletten	8: Ultra-Eisen, Ultra-Blau/Rot, Ultra-Kontrast, Ultra-Bernstein, Ultra-Bernstein invertiert, Ultra-heißes Metall, Ultra-Grau, Ultra-Grau invertiert		-		
Allgemeine Daten					
Farbalarme (Temperaturalarmlarmer)	Zu hohe Temperatur, zu niedrige Temperatur, Isothermen		Zu hohe Temperatur, zu niedrige Temperatur	-	
Spektralbereich	7,5 µm bis 14 µm				
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C				
Temperatur bei Lagerung	-20 °C bis +50 °C				
Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 95 %, nicht kondensierend				
Temperaturmessung im Zentralpunkt	Ja			-	
Messung der Punkttemperatur	Ja				
Vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen	3	2	1	-	
Zentrales Messfenster (Center-Box)	Erweiterbares und verkleinertes Messfenster mit Min-Max-Mittelwert-Temperatur			-	
Sicherheitsnormen	EN 61010-1: Überspannungskategorie: keine, Verschmutzungsgrad 2, EN 60825-1: Klasse 2, EN 60529, EN 62133 (Lithium-Akku)				
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1:2006: EN 55011 Klasse A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3.				
C Tick	IEC/EN 61326-1				
US FCC	EN 61326-1; FCC-Teil 5, EN 55011: Klasse A EN 61000-4-2				
Vibration und Schock	2G, IEC 68-2-6 und 25G, IEC 68-2-29				
Fall	Dafür ausgelegt, einer Fallhöhe von 2 Metern standzuhalten				
Abmessungen (H x B x T)	26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm (10,5 in x 4,0 in x 5,7 in)				
Gewicht (mit Akku)	Mit fest eingestelltem Fokus 0,72 kg, mit manuellem Fokus 0,77 kg				
Schutzart des Gehäuses	IP 54 (Schutz gegen Staub in schädigender Menge und gegen Berührung, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser)				
Gewährleistung	Zwei Jahre, längere Gewährleistung optional verfügbar				
Empfohlenes Kalibrierintervall	Zwei Jahre (bei normalem Betrieb und normaler Alterung)				
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch, Traditionelles Chinesisch, Ungarisch, Vereinfachtes Chinesisch				

Bestellinformationen

- FLK-TiS65 30HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS65 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS60 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS55 30HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS55 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS50 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS45 30HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS45 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS40 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS20 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe
- FLK-TiS10 9HZ Wärmebildkamera für Anwendungen in Industrie und Gewerbe

Lieferumfang

Die Wärmebildkameras werden mit Netzadapter, Lithium-Ionen-Akku mit Smart-Technologie (die Modelle TiS65/60 werden mit zwei Akkus geliefert, andere Modelle mit jeweils einem), USB-Kabel, Micro-SD-Speicherkarte (TiS65/60, TiS55, TiS45), Hartschalenkoffer (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), gepolsterter Tragetasche, verstellbarer Trageschleife (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40) sowie Kurzanleitung und Sicherheitsdatenblatt geliefert. Die Software kann unter www.fluke.com/smartviewdownload heruntergeladen werden. Die Modelle TiS65/60 verfügen über ein Akku-Ladegerät mit zwei Schächten.

Optionales Zubehör

- FLK-BLUETOOTH Bluetooth-Headset
- FLK-TI-TRIP03 Stativbefestigungszubehör
- BOOK-ITP Einführung in die Grundlagen der Thermografie (Buch)
- FLK-TI-SBP3 Zusätzlicher Akku mit Smart-Technologie
- FLK-TI-SBC3B Ladegerät für Akku mit Smart-Technologie
- TI-CAR CHARGER Kfz-Ladegerät

Fluke Connect Wireless-Messmodule

- FLK-a3000 FC Wechselstrom-Messzange
- FLK-a3001 FC iFlex™-Wechselstrommodul
- FLK-a3002 FC Gleich-/Wechselstrommodul
- FLK-a3003 FC 2000A-Gleichstrommesszange
- FLK-a3004 FC 4-20mA-Gleichstrommesszange
- FLK-v3000 FC Wechselspannungsmodul
- FLK-v3001 FC Gleichspannungsmodul
- FLK-t3000 FC Temperaturmodul für Thermoelemente Typ K

Die HF-Verbindungsherstellung (Zeit zum Anschluss) kann bis zu 1 Minute dauern.



**Ansehen. Speichern. Teilen.
Alle Fakten immer zur Hand.**

Fluke Connect® mit der Videoanruffunktion ShareLive™ ist das einzige drahtlos arbeitende Messsystem, über das Sie mit Ihrem gesamten Team in Kontakt bleiben können, ohne den Einsatzort verlassen zu müssen. Die Fluke Connect® Mobile App ist für Android™ (4.3 und höher) sowie iOS (4s und höher) verfügbar und mit über 20 verschiedenen Fluke Produkten kompatibel—die größte Softwareplattform verbundener Messgeräte weltweit. Und es ist noch mehr geplant. Schauen Sie auf der Fluke Website, um weitere Informationen zu erhalten.

Laden Sie die App herunter:



Smartphone, Wireless Service und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Wenn Sie eine Hochleistungs-Wärmebildkamera mit vielen Funktionen benötigen, die stets scharfe Bilder mit nur einem Tastendruck aufnimmt, ist die Fluke Professional Serie mit dem Autofokus-System LaserSharp® die richtige Wahl.

Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Smartphone, Wireless Service und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die ersten 5 GB Speicherplatz sind kostenlos. Kompatibel mit Android™ (4.3 und höher) und iOS (4s und höher) Apple und das Apple-Logo sind Marken von Apple Inc. und in den USA und weiteren Ländern registriert. App Store ist ein Dienstleistungszeichen von Apple Inc. Google Play ist eine Marke von Google Inc.

Fluke. Damit Ihre Welt intakt bleibt.®

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

©2015 Fluke Corporation.
Alle Rechte vorbehalten.
Änderungen vorbehalten.
06/2015 Pub_ID: 13414-ger

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