

## TECHNISCHE DATEN

# Wärmebildkameras Fluke TiS55+ und TiS75+



## FLUKE CONNECT™ ASSET TAGGING

Die Zeiten, in denen Sie Stunden am Computer damit verbracht haben, Ihre Wärmebilder zu organisieren, sind vorbei: Lassen Sie Asset Tagging das für Sie erledigen. Kein Ziehen und Ablegen oder Umbenennen von Dateien im Büro mehr: Scannen Sie einfach einen QR-Code auf Ihrem Objekt und erfassen Sie Ihre Wärmebilder – sie werden automatisch nach Geräten oder Anlagen sortiert. Ihre Zeit ist besser zur Analyse der Wärmebilder und Erarbeitung von Berichten eingesetzt als zum Sortieren von Dateien.

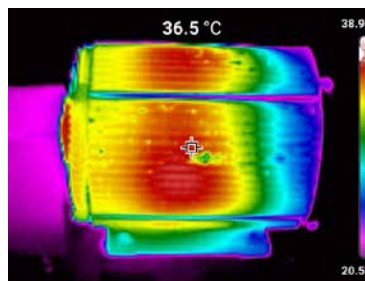
## Vorausschauend und nicht reaktiv handeln

Setzen Sie Ihr Programm zur vorausschauenden Instandhaltung in die Tat um. Hierzu brauchen Sie zunächst Funktionen, die Ihnen den Aufbau der Organisation Ihrer Wärmebilder und die Einrichtung von Inspektionsprogrammen erleichtern. Mit der TiS55+ und der TiS75+ sind Sie schon auf dem richtigen Weg zur Umsetzung eines erfolgreichen Programms zur vorausschauenden Instandhaltung.

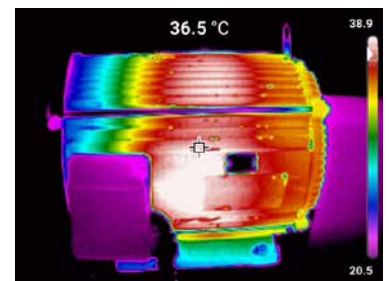
## Keine Notizblöcke und Klemmbretter mehr

Bei den vielen Inspektionen, die Sie tagtäglich durchführen, kann es passieren, dass Sie sich nicht mehr genau erinnern, wo Sie was inspiziert haben. Eventuell haben Sie für diesen Fall einen Notizblock oder ein Klemmbrett dabei. Die Wärmebildkameras TiS55+ und TiS75+ enthalten persönliche Assistenten, sodass Sie endlich auf Ihre von Hand erstellten Notizen verzichten können, denn Sie können alle benötigten Informationen zu den gespeicherten Bildern hinzufügen, unter anderem:

- Sprachnotizen
  - max. 60 Sekunden Aufzeichnungsdauer pro Wärmebild
  - exakte Beschreibung Ihrer Untersuchungsergebnisse in Echtzeit
- IR-PhotoNotes
  - Fotoaufnahmen von Gerätenummern und sonstigen Merkmalen
  - Verwendung als Gedankenstütze bei der Betrachtung der Wärmebilder auf dem Computer
- Asset Tagging
  - Sortierung der Wärmebilder nach Geräten/Anlagen
  - Erst QR-Code an Gerät/Anlage scannen, anschließend Wärmebilder aufnehmen
  - Bilder werden automatisch nach Geräten/Anlagen sortiert. Schließen Sie einfach Ihre Kamera an Ihren Computer an, um sie sich anzeigen zu lassen.



Wärmebild eines Motors mit der Wärmebildkamera Fluke TiS55+



Wärmebild eines Motors mit der Wärmebildkamera Fluke TiS75+

## Robust. Zuverlässig. Präzise.

- Wärmebildauflösung 384 x 288 Pixel (TiS75+) bzw. 256 x 192 Pixel (TiS55+)
- Temperaturmessbereich: -20 bis 550 °C
- LC-Touchscreen 8,9 cm (3,5") mit 640 x 480 Pixeln
- Staub- und spritzwassergeschützt (IP 54)
- Konstruiert, um einer Fallhöhe von 2 Metern standzuhalten

## Technische Daten

Wichtigste Merkmale	TiS75+	TiS55+
Auflösung der Wärmebilder	384 x 288 (110.592 Pixel)	256 x 192 (49.152 Pixel)
Räumliche Auflösung (IFOV)	1,91 mrad	1,91 mrad
Sichtfeld (FOV)	42° x 30°	28° x 20°
Minimaler Fokussierabstand	0,5 m	0,5 m
Fokussiersysteme	Manueller Fokus und 1-Meter-Fokusmarkierung	Manueller Fokus und 1-Meter-Fokusmarkierung
Wireless-Kommunikation	Ja, mit PC, iPhone® und iPad® (iOS 4s und höher), Android™-Version 4.3 und höher und WiFi und LAN (wenn verfügbar)	Ja, mit PC, iPhone® und iPad® (iOS 4s und höher), Android™-Version 4.3 und höher und WiFi und LAN (wenn verfügbar)
Kompatibel mit der Fluke Connect App	Ja.* Sie können die Kamera mit einem Smartphone verbinden und Wärmebilder zwecks Speicherung und gemeinsamer Nutzung automatisch zur Fluke Connect® App übertragen.	Ja.* Sie können die Kamera mit einem Smartphone verbinden und Wärmebilder zwecks Speicherung und gemeinsamer Nutzung automatisch zur Fluke Connect® App übertragen.
Software Fluke Connect® Assets (optional)	Ja*, Sie können Wärmebilder Geräten und Anlagen zuordnen sowie Arbeitsaufträge erstellen. Einfacher Vergleich unterschiedlicher Arten von Messungen an einer Stelle, unabhängig davon, ob es sich um mechanische oder elektrische Messwerte oder Wärmebilder handelt	Ja*, Sie können Wärmebilder Geräten und Anlagen zuordnen sowie Arbeitsaufträge erstellen. Einfacher Vergleich unterschiedlicher Arten von Messungen an einer Stelle, unabhängig davon, ob es sich um mechanische oder elektrische Messwerte oder Wärmebilder handelt
Asset Tagging	Scannen Sie einen QR-Code, um Wärmebilder automatisch mit Fluke Connect™ zu organisieren und abzuspeichern	Scannen Sie einen QR-Code, um Wärmebilder automatisch mit Fluke Connect™ zu organisieren und abzuspeichern
IR-Fusion-Technologie	AutoBlend, kontinuierlich von 0 % bis 100 %. Zusätzlich zum Wärmebild werden Objekte in Sichtbildern dargestellt.	AutoBlend, kontinuierlich von 0 % bis 100 %. Zusätzlich zum Wärmebild werden Objekte in Sichtbildern dargestellt.
Bild-im-Bild (PIP)	Ja	Ja
Anzeige	LC-Touchscreen mit 640 x 480 Pixeln 8,9 cm (3,5") im Querformat	LC-Touchscreen mit 640 x 480 Pixeln 8,9 cm (3,5") im Querformat
Ergonomische Gestaltung	Einhandbedienung	Einhandbedienung
Thermische Empfindlichkeit	40 mK	40 mK
Pegel und Spanne	Automatische und manuelle Skalierung	Automatische und manuelle Skalierung
Schnelle automatische Nachstellung im manuellen Modus	Ja	Ja
Minimale Messspanne (manueller Modus)	3 °C	3 °C
Minimale Messspanne (Automatikmodus)	5 °C	5 °C
Integrierte Digitalkamera (Sichtbilder)	Bis zu 5 mp	Bis zu 5 mp
Bildwiederholfrequenz	9-Hz- oder 27-Hz-Modelle	9-Hz- oder 27-Hz-Modelle
Taupunktberechnung	Ja, in der Kamera	Nein

\* Die Fluke Connect Analyse- und Berichtssoftware ist in allen Ländern erhältlich, Fluke Connect jedoch nicht. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Fluke Vertriebspartner.

## Technische Daten (Forts.)

Wichtigste Merkmale	TiS75+	TiS55+
<b>Datenspeicherung und Bildaufnahme</b>		
Interner Speicher	~500 Bilder	~500 Bilder
Externer Speicher	≥4 GB SD-Karte (>1.000 Bilder)	≥4 GB SD-Karte (>1.000 Bilder)
Bildaufnahme, -prüfung und -speicherung	Erfassung, Prüfung und Speicherung von Bildern per einhändiger Bedienung	Erfassung, Prüfung und Speicherung von Bildern per einhändiger Bedienung
Bilddateiformate	Nicht-radiometrisch (.BMP oder .JPEG) oder vollständig radiometrisch (.is2)	Nicht-radiometrisch (.BMP oder .JPEG) oder vollständig radiometrisch (.is2)
Speicher durchsehen	Ja	Ja
Software	Fluke Connect-Software – umfassende Analyse- und Berichtsoftware mit Zugang zu Fluke Connect®	Fluke Connect-Software – umfassende Analyse- und Berichtsoftware mit Zugang zu Fluke Connect®
Analysieren und Speichern von radiometrischen Daten auf einem PC	Ja	Ja
Dateiformate für den Export mit der Fluke Connect-Software	is3, is2, BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF	is2, BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF
Sprachnotizen	Ja, maximal 60 Sekunden lange Audioaufnahme über Bluetooth Audio Headset Profile (HSP)-Verbindung mit externem Gerät.	Ja, maximal 60 Sekunden lange Audioaufnahme über Bluetooth Audio Headset Profile (HSP)-Verbindung mit externem Gerät.
IR-PhotoNotes	Ja. Bis zu 3 zusätzliche, vom Anwender auswählbare Sichtbilder können in die IS2-Datei aufgenommen werden.	Ja. Bis zu 1 zusätzliches, vom Anwender auswählbares Sichtbild kann in die IS2-Datei aufgenommen werden.
Textnotizen	Nach der IS2-Erfassung kann der Anwender eine Notiz über die Bildschirmstastatur eingeben.	Nach der IS2-Erfassung kann der Anwender eine Notiz über die Bildschirmstastatur eingeben.
Videoaufnahme und -formate	Videoaufzeichnung sowohl Standard als auch radiometrisch. Bis zu 5 Minuten Aufzeichnungsdauer (avi und is3)	Nein
Ferngesteuerter Betrieb	Ja	Nein
Automatische Erfassung (Temperatur und Intervall)	Ja. Vom Anwender wählbares Zeitintervall für die Erfassung von IS2- oder JPEG-Dateien.	Ja. Vom Anwender wählbares Zeitintervall für die Erfassung von IS2- oder JPEG-Dateien.
<b>Stromversorgung</b>		
Akkus (vor Ort austauschbar)	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku
Betriebsdauer	≥3,5 Stunden Dauerbetrieb ohne WLAN (Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von den Einstellungen und der Anwendung ab.)	≥3,5 Stunden Dauerbetrieb ohne WLAN (Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von den Einstellungen und der Anwendung ab.)
Ladedauer	≤2,5 Stunden bis zur vollen Aufladung	≤2,5 Stunden bis zur vollen Aufladung
Akkuladesystem	Ti SBC3B mit zwei Ladestationen oder Aufladen im Gerät.	Ti SBC3B mit zwei Ladestationen oder Aufladen im Gerät. (Akku-Ladegerät mit zwei Schächten wird nicht mitgeliefert)
Netzbetrieb	Netzbetrieb über mitgeliefertes Netzteil Universal-Adapter im Lieferumfang enthalten Ausgang: 15 V DC, 2 A	Netzbetrieb über mitgeliefertes Netzteil Universal-Adapter im Lieferumfang enthalten Ausgang: 15 V DC, 2 A
Energiesparfunktion	Ruhemodus und Abschaltmodus, vom Anwender einstellbar	Ruhemodus und Abschaltmodus, vom Anwender einstellbar
<b>Temperaturmessung</b>		
Temperaturmessbereich (unter -10 °C nicht kalibriert)	-20 °C bis 550 °C (unter -10 °C nicht kalibriert)	-20 °C bis 550 °C (unter -10 °C nicht kalibriert)
Genauigkeit	± 2 °C oder 2 % (je nachdem, welcher Wert größer ist) bei 25 °C Umgebungstemperatur	± 2 °C oder 2 % (je nachdem, welcher Wert größer ist) bei 25 °C Umgebungstemperatur
Am Bildschirm einstellbarer Emissionsgrad	Ja, „Top Ten“-Materialliste plus numerische Anpassung zwischen 0,01 und 1,00	Ja, „Top Ten“-Materialliste plus numerische Anpassung zwischen 0,01 und 1,00
Am Bildschirm einstellbare Kompensation der reflektierten Hintergrundtemperatur	Ja	Ja
Korrektur des Transmissionsgrads am Bildschirm	Ja	Ja
<b>Farbpaletten</b>		

## Technische Daten (Forts.)

Wichtigste Merkmale	TiS75+	TiS55+
Standardpaletten	6	6
<b>Allgemeine Daten</b>		
Farbalarme	Ja. Vom Anwender wählbare Farbalarme für Warm- und Kaltpunkte sowie interne/externe Bereichseinstellungen. Ändert die Farbpalette des IR-Bildes, indem basierend auf der Pixeltemperatur begrenzt wird, welche Pixel Farben aus der Palette erhalten.	Ja. Vom Anwender wählbare Farbalarme für Warm- und Kaltpunkte sowie interne/externe Bereichseinstellungen. Ändert die Farbpalette des IR-Bildes, indem basierend auf der Pixeltemperatur begrenzt wird, welche Pixel Farben aus der Palette erhalten.
Spektralbereich	~8 – 14 µm	~8 – 14 µm
Temperatur bei Betrieb	-10 °C bis 50 °C	-10 °C bis 50 °C
Temperaturbereich bei Lagerung	-20 °C bis 50 °C ohne Akku	-20 °C bis 50 °C ohne Akku
Relative Feuchte	10 % bis 95 %, nicht kondensierend	10 % bis 95 %, nicht kondensierend
Messung der Punkttemperatur	Im Mittelpunkt (nicht veränderbar)	Im Mittelpunkt (nicht veränderbar)
Vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen	Ja, 5 vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen für jeweils ein Pixel. Die Position ist einstellbar. Temperaturwert für Markierung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Der Anwender kann die Anzeige für jede Markierung ein-/ausschalten.	Ja, 3 vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen für jeweils einen Pixel. Die Position ist einstellbar. Temperaturwert für Markierung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Der Anwender kann die Anzeige für jede Markierung ein-/ausschalten.
Vom Anwender einstellbare Messfenster	Ja, 5 vom Anwender einstellbare Rechtecke. Größe und Position sind einstellbar. Auf dem Bildschirm angezeigte Statistiken für die Rechtecke: Min-/Max-/Mittelwert der Temperatur. Der Anwender kann die Anzeige für jede Markierung ein-/ausschalten.	Ja, 3 vom Anwender einstellbare Rechtecke. Größe und Position sind einstellbar. Auf dem Bildschirm angezeigte Statistiken für die Rechtecke: Min-/Max-/Mittelwert der Temperatur. Der Anwender kann die Anzeige für jede Markierung ein-/ausschalten.
Hartschalenkoffer	Robuster Hartschalen-Transportkoffer mit gepolsterter Tragetasche und verstellbarer Handschlaufe	Robuster Hartschalen-Transportkoffer mit gepolsterter Tragetasche und verstellbarer Handschlaufe
Sicherheit	gemäß IEC 61010-1: Verschmutzungsgrad 2	gemäß IEC 61010-1: Verschmutzungsgrad 2
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß IEC 61326-1: EMV-Anforderungen ortsveränderlicher Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte: gemäß IEC 61326-2-2 CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A	gemäß IEC 61326-1: EMV-Anforderungen ortsveränderlicher Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte: gemäß IEC 61326-2-2 CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A
Australische RCM	RCM IEC 61326-1	RCM IEC 61326-1
US FCC	47 CFR 15, Unterabschnitt C, Abschnitte 15.207, 15.209, 15.249	47 CFR 15, Unterabschnitt C, Abschnitte 15.207, 15.209, 15.249
Schwingung	10 Hz bis 150 Hz, 0,15 mm, IEC 60068-2-6	10 Hz bis 150 Hz, 0,15 mm, IEC 60068-2-6
Stoß	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27
Fall	Dafür ausgelegt, einer Fallhöhe von 2 m standzuhalten	Dafür ausgelegt, einer Fallhöhe von 2 m standzuhalten
Abmessungen (H x B x T)	~(26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm)	~(26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm)
Gewicht (mit Akku)	≤2,27 kg	≤2,27 kg
Schutzart des Gehäuses	IP 54	IP 54
Gewährleistung	Zwei Jahre (Standard)	Zwei Jahre (Standard)
Empfohlenes Kalibrierintervall	Zwei Jahre (bei normalem Betrieb und normaler Alterung)	Zwei Jahre (bei normalem Betrieb und normaler Alterung)
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, traditionelles und vereinfachtes Chinesisch, Türkisch, Ungarisch	Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, traditionelles und vereinfachtes Chinesisch, Türkisch, Ungarisch
RoHS-konform	Ja	Ja

## Bestellinformationen

WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS75+** 27 HZ  
 WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS75+** 9 HZ  
 WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS75+** 9 HZ/CN  
 (für China)  
 WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS55+** 27 HZ  
 WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS55+** 9 HZ  
 WÄRMEBILDKAMERA **FLK-TIS55+** 9 HZ/CN  
 (für China)

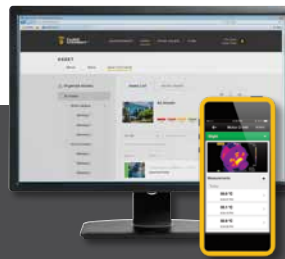
### Lieferumfang

Wärmebildkamera, Netzteil (inklusive Universal-Netzadapter), Ladegerät für Smart-Akkus mit zwei Schächten (nur bei TiS75+), robuste Lithium-Ionen-Akkus mit Smart-Technologie (TiS75+ enthält zwei Akkus, TiS55+ enthält einen Akku), USB-Kabel, Micro-SD-Karte (4 GB) (TiS75+); Hartschalen-Transportkoffer, gepolsterte Tragetasche, verstellbare Handschlaufe  
 Kostenloser Download: PC-Software und Benutzerhandbuch.

### Optionales Zubehör

**FLK-BLUETOOTH** Bluetooth-Headset  
**FLK-TI-TRIPOD3** Stativbefestigungszubehör  
**BOOK-ITP** Buch zur Einführung in die Grundlagen der Thermografie  
**FLK-TI-SBP3** Zusätzlicher Akku mit Smart-Technologie  
**FLK-TI-SBC3B** Ladegerät für Akkus mit Smart-Technologie  
**TI-CAR CHARGER** Kfz-Ladegerät

**Besuchen Sie die Fluke Website [www.fluke.com](http://www.fluke.com), wenn Sie alle Informationen über diese Produkte wünschen, oder wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Fluke Vertriebspartner.**



## Vereinfachte vorbeugende Instandhaltung und Vermeidung von Nacharbeit

Sparen Sie Zeit, und verbessern Sie die Zuverlässigkeit Ihrer Instandhaltungsdaten durch die drahtlose Übertragung der Messdaten mit dem Fluke Connect System.

- Sie können Fehler bei der Dateneingabe vermeiden, da die Messdaten direkt vom Gerät aus gespeichert und mit dem Arbeitsauftrag, dem Bericht oder dem Datensatz für Geräte oder Anlagen verknüpft werden.
- Halten Sie Ausfallzeiten gering, und treffen Sie sichere Instandhaltungsentscheidungen mit Daten, auf die Sie sich verlassen und die Sie rückverfolgen können.
- Macht mit der drahtlosen Übertragung der Messdaten Klemmbretter, Notizbücher und Tabellen überflüssig.
- Über ShareLive™-Videoanrufe und-E-Mails können Sie die Messdaten im Team nutzen.
- Die Wärmebildkameras TiS55+ und TiS75+ gehören zu einem System aus Wireless-Messgeräten und Anlageninstandhaltungssoftware, das kontinuierlich erweitert wird. Auf der Fluke Website erfahren Sie mehr über das Fluke Connect-System.

Weitere Informationen erhalten Sie unter **fluke.com**



Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Zur gemeinsamen Nutzung von Daten wird eine WLAN- oder Mobilfunk-Verbindung benötigt. Smartphone, Wireless Service und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die ersten 5 GB Speicherplatz sind kostenlos.

Smartphone, Wireless-Dienste und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Fluke Connect ist nicht in allen Ländern erhältlich.

**Fluke.** Damit Ihre Welt intakt bleibt.

# TRANSMETRA GmbH

Messtechnik mit KnowHow.

052 624 86 26

[info@transmetra.ch](mailto:info@transmetra.ch)

[www.transmetra.ch](http://www.transmetra.ch)