

Wärmebildkamera TiS60+



LEISTUNGSFÄHIG UND BEDIENUNGSFREUNDLICH – DIE FLUKE-CONNECT™-SOFTWARE

Die Wärmebildkamera TiS60+ ist mit Fluke Connect kompatibel.

- modernes Gerätekonzept
- intuitive Navigation – leicht erlernbar, leichtere und schnellere Einarbeitung
- vereinfachte Arbeitsabläufe
- einfache Erstellung von Berichten und verbesserte Berichtsvorlagen

Die Arbeit auf Anhieb erfolgreich erledigen

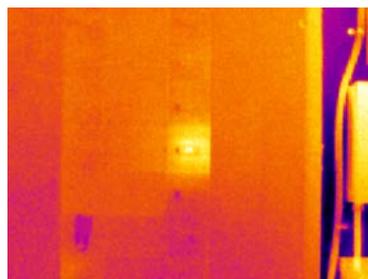
Steigern Sie die Arbeitsqualität Ihres Teams mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixeln. Mit der TiS60+ aufgenommene Wärmebilder können kleinere Temperaturunterschiede aus größerer Entfernung darstellen. Die TiS60+ bietet einen fest eingestellten Fokus. Das ist vorteilhaft, wenn Sie neu in der Thermografie sind oder wenn die Kamera in einem Team mit unterschiedlichen Erfahrungen verwendet wird.

- Auflösung von 320 x 240 Pixeln, sodass Sie Bilder mit der benötigten Schärfe und Detailtreue aufnehmen können
- LCD-Bildschirm mit 8,5 cm (3,5") Diagonale, sodass Sie Probleme schon vor Ort erkennen können
- fest eingestellter Fokus, einfach anvisieren und messen
- Messung bis 400 °C, daher fast überall einsetzbar
- Aufnahme, Prüfung und Speicherung von Bildern per Einhandbedienung

IR-Fusion™-Technologie zur Erkennung des Problems und der exakten Position

Mit der patentierten IR-Fusion-Technologie können Sie automatisch ein digitales Sichtbild zusammen mit einem Wärmebild aufnehmen. Die Kamera lässt die beiden Bilder Pixel für Pixel zu einer einzigen Darstellung verschmelzen. Sie können anschließend das Bild wahlweise als reines Wärmebild oder Sichtbild oder als überblendetes Bild mit unterschiedlichen Wärme- oder Sichtbildanteilen anzeigen.

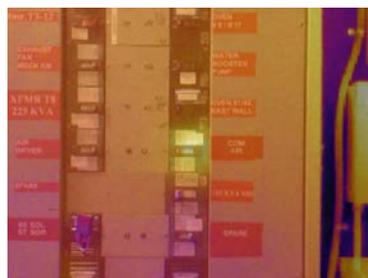
Selbst bei geringfügigen Temperaturunterschieden und Übergängen ist gut zu erkennen, wo sich verdächtige Stellen befinden.



Vollständiges Wärmebild



50 % Überblendung, Bild-in-Bild-Modus



50 % Überblendung

Spezifikationen

| Wichtigste Merkmale | TiS60+ |
|--|--|
| Auflösung des Wärmebildes (Pixel) | 320 x 240 (76.800 Pixel) |
| Räumliche Auflösung (IFOV) mit Standardobjektiv | 1,86 mRad, D:S 532:1 |
| Sichtfeld (FOV) | 34,1 °H x 25,6 °V |
| Minimaler Fokussierabstand | 46 cm |
| Fokussiersysteme | Fest eingestellt |
| Wireless-Kommunikation | 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. |
| 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, gleichgültig, ob es sich um mechanische oder elektrische Messwerte oder Wärmebilder handelt |
| IR-Fusion™-Technologie | Ja |
| AutoBlend™-Modus | Ja |
| Bild-im-Bild (PIP) | Ja |
| Robuster LC-Bildschirm | LC-Bildschirm im Querformat, 8,9 cm (3,5"), Auflösung 320 x 240 Pixel |
| Ergonomisches Design | Einhandbedienung |
| Thermische Empfindlichkeit (NETD)** | ≤ 0,045 °C bei 30 °C des Zielobjekts (45 mK) |
| Einstellung von Messwert und Messspanne | Automatische und manuelle Skalierung |
| Schnelle automatische Nachstellung im manuellen Modus | Ja |
| Minimale Messspanne (manueller Modus) | 2,5 °C |
| Minimale Messspanne (Automatikmodus) | 5 °C |
| Integrierte Digitalkamera (Sichtbilder) | 5 MP |
| Bildwiederholfrequenz | 9 Hz oder 30 Hz |
| Laserstrahl-Zielhilfe | Ja |
| LED-Leuchte (Taschenlampe) | Nein |
| Datenspeicherung und Bildaufnahme | |
| Umfangreiche Speichermöglichkeiten | Interner 4-GB-Speicher und 4-GB-Micro-SD-Speicherkarte |
| Bildaufnahme, -prüfung und -speicherung | Erfassung, Prüfung und Speicherung von Bildern per Einhandbedienung |
| Bilddateiformate | Nicht-radiometrisch (.BMP oder .JPEG) oder vollständig radiometrisch (.is2) |
| Speicher durchsehen | Ja |
| Software | Fluke Connect PC-Software – umfassende Analyse- und Berichtssoftware mit Zugang zum Fluke Connect®-System |
| Analysieren und Speichern von radiometrischen Daten auf einem PC | Ja |
| Dateiformate für den Export mit der Fluke Connect-Software | is2, BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF |
| Sprachnotizen | Pro Bild maximal 60 Sekunden Aufnahmezeit, Wiedergabe mit Kamera möglich, Bluetooth-Headset erforderlich (separat erhältlich) |
| IR-PhotoNotes | Ja – 3 Bilder |
| Textnotizen | Nein |
| Videoaufnahme und -formate | Nein |
| Ferngesteuerter Betrieb | Nein |
| Automatische Erfassung (Temperatur und Intervall) | Ja |

* Nicht alle Funktionen von Fluke Connect sind in allen Ländern erhältlich. Bitte wenden Sie sich wegen der Verfügbarkeit an Ihren Fluke Vertriebspartner.

**Bester Wert

Technische Daten (Forts.)

| Wichtigste Merkmale | TiS60+ |
|---|--|
| Stromversorgung | |
| Akku (vor Ort austauschbar) | Zwei Lithium-Ionen-Akkusätze mit fünf LEDs zur Anzeige des Ladezustands |
| Betriebsdauer bei geladenem Akku | 4 Stunden Dauerbetrieb pro Akkusatz |
| Akkuladedauer | 2,5 Stunden bis zur vollen Aufladung |
| Akkuladesystem | Akkuladegerät mit zwei Schächten oder Aufladen im Gerät. Kfz-Ladeadapter für 12 V als Zubehör erhältlich |
| Netzbetrieb | Netzbetrieb mit mitgeliefertem Netzteil (100 V bis 240 V AC, 50/60 Hz) |
| Energiesparfunktion | Vom Anwender wählbar |
| Temperaturmessung | |
| Temperaturmessbereich (unter -10 °C nicht kalibriert) | -20 °C bis 400 °C |
| Genauigkeit | ±2 °C oder 2 % (bei 25 °C nominal, es gilt der jeweils größere Wert) |
| Am Bildschirm einstellbarer Emissionsgrad | Ja (sowohl Wert als auch Tabelle) |
| Am Bildschirm einstellbare Kompensation der reflektierten Hintergrundtemperatur | Ja |
| Korrektur des Transmissionsgrads am Bildschirm | Nein |
| Temperatur als Liniendiagramm | Nein |
| Farbpaletten | |
| Standardpaletten | 8: Eisen, Blau/Rot, hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, heißes Metall, Grau, Grau invertiert |
| Ultra Contrast-Paletten | 8: Ultra-Eisen, Ultra-Blau/Rot, Ultra-Kontrast, Ultra-Bernstein, Ultra-heißes Metall, Ultra-Grau, Ultra-Grau invertiert |
| Allgemeine Daten | |
| Farbalarme | Zu hohe Temperatur, zu niedrige Temperatur und Isothermen (innerhalb des Bereichs) |
| Spektralbereich | 7,5 µm bis 14 µm |
| Temperaturbereich bei Betrieb | -10 °C bis +50 °C |
| Temperaturbereich bei Lagerung | -20 °C bis +50 °C ohne Akku |
| Relative Feuchte | 10 % bis 95 %, nicht kondensierend |
| Temperaturmessung im Mittelpunkt | Ja |
| Messung der Punkttemperatur | Heiß- und kalt-Markierungen |
| Vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen | 3 |
| Vom Anwender einstellbare Messfenster | Messfenster kann vergrößert und verkleinert werden |
| Hartschalenkoffer | Robuster Hartschalen-Transportkoffer mit gepolsterter Tragetasche und verstellbarer Handschlaufe |
| Sicherheitsnormen | IEC 61010-1: Überspannungskategorie CAT II, Verschmutzungsgrad 2 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | IEC 61326-1: grundlegende elektromagnetische Umgebung. CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A |
| Australische RCM | RCM IEC 61326-1 |
| US FCC | EN 61326-1; FCC-Teil 5, EN 55011: Klasse A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3 |
| Schwingung | 2 g, IEC 68-2-6 |
| Schock | 25 g, IEC 68-2-29 |
| Fall | Für eine Fallhöhe von 2 Metern ausgelegt |
| Abmessungen (H x B x T) | 26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm |
| Gewicht (mit Akku) | 0.72 kg |
| Schutzart des Gehäuses | IP 54 (Schutz gegen Staub in schädigender Menge und gegen Berührung, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser) |
| Gewährleistung | Zwei Jahre (Standard) |
| 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 und Vereinfachtes Chinesisch, Ungarisch |
| RoHS-konform | Ja |

Bestellinformationen

WÄRMEBILDKAMERA FLK-TIS60+ 30HZ
WÄRMEBILDKAMERA FLK-TIS60+ 9HZ

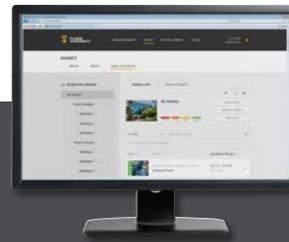
Lieferumfang

Wärmebildkamera, Netzteil (inklusive Universal-Netzadaptern), Ladegerät für Smart-Akkus mit zwei Schächten, zwei robuste Lithium-Ionen-Akkus mit Smart-Technologie, USB-Kabel, Micro-SD-Karte (4 GB), robuster Hartschalen-Transportkoffer, gepolsterte Tragetasche, verstellbare Handschlaufe Über kostenlosen Download verfügbar:
 PC-Software und Bedienhandbuch.

Optionales Zubehör

FLK-BLUETOOTH – Bluetooth-Headset
FLK-TI-TRIPOD3 – Stativbefestigung
BOOK-ITP – Einführung in die Grundlagen der Thermografie
FLK-TI-SBP3 – Zusätzlicher Smart-Akku
FLK-TI-SBC3B – Ladegerät für Smart-Akkus
TI-CAR CHARGER – Kfz-Ladegerät

Besuchen Sie die Fluke Website 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 in einem Schritt Klemmbretter,
- Notizbücher und Tabellen überflüssig.
- Über ShareLive™-Videoanrufe und-E-Mails können Sie die Messdaten im Team nutzen.
- Die Wärmebildkamera Tis60+ gehört 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.

Fluke Deutschland GmbH
 In den Engematten 14
 79286 Glottertal
 Telefon: 0 69 2 2222 0203
 Telefax: 0 76 84 800 9410
 E-Mail: CS.Deutschland-ELEK@Fluke.com
 E-Mail: CS.Deutschland-INDS@Fluke.com
 Web: www.fluke.de

Technischer Beratung:
 Beratung zu Produkteigenschaften,
 Spezifikationen, Messgeräte und
 Anwendungsfragen
 Tel.: +49 (0) 7684 8 00 95 45
 E-Mail: techsupport.dach@fluke.com

Fluke Austria GmbH
 Liebermannstraße F01
 2345 Brunn am Gebirge
 Telefon: +43 (0) 1 928 9503
 Telefax: +43 (0) 1 928 9501
 E-Mail: roc.austria@fluke.nl
 Web: www.fluke.at

Fluke (Switzerland) GmbH
 Industrial Division
 Hardstrasse 20
 CH-8303 Bassersdorf
 Telefon: +41 (0) 44 580 7504
 Telefax: +41 (0) 44 580 75 01
 E-Mail: info@ch.fluke.nl
 Web: www.fluke.ch

©2019 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
 Änderungen vorbehalten.
 11/2019 6012819a-de

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