



FLUKE®

IR-FlexCam®-Wärmebild- kameras Ti50FT und Ti55FT

**Die Kameras der Profis, wenn es auf höchste
Auflösung und Empfindlichkeit ankommt**

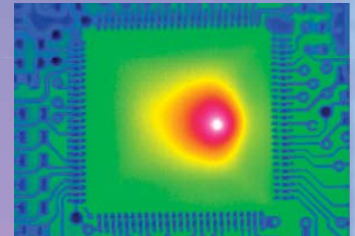
Wenn Sie höchste Bildqualität verlangen, entscheiden Sie sich für die Fluke Ti5x-Modelle. Mit ihren Detektoren mit 320 x 240 Pixeln und ihrer herausragenden thermischen Empfindlichkeit ($\leq 0,05 \text{ °C NETD}$) bieten sie höchste Auflösung und Bildqualität. Überdies erlaubt die Detektorerfassungsfrequenz von 60 Hz eine Anzeige der Temperaturen auf dem großen 5-Zoll-Display in Echtzeit.

Leistungsmerkmale

	Ti55FT	Ti50FT
Rauscharmer VOx-Detektor mit hoher Auflösung für hervorragende Bildqualität	320 x 240 Pixel	
Temperaturbereich für die meisten industriellen Anwendungen	-20 bis +600 °C	-20 bis +350 °C
Hohe thermische Empfindlichkeit für die Erfassung selbst kleinster Temperaturunterschiede	$\leq 0,05 \text{ °C}$ (50 mk)	$\leq 0,07 \text{ °C}$ (70 mk)
Objektiv um 180° schwenkbar für die Anzeige von Bildern in jeder Situation	●	●
3 austauschbare Objektive für sämtliche Anwendungen zur Auswahl	●	●
5" großer, kontrastreicher LCD-Farbbildschirm für klare Bilder bei allen Lichtverhältnissen	●	●
Vollständig radiometrisch für detaillierte Temperaturanalyse und Verfolgung	●	●
SmartFocus für höchste Bildqualität und präzise Temperaturmessungen	●	●
Bedienungsfreundliches Menü auf Windows® CE-Basis	●	●
Personalisierte Geräteeinstellungen für mehrere Einsatzbereiche	●	●
CompactFlash-Speicherkarten für das Speichern von jeweils 1000 Wärmebildern sowie vollständig radiometrischen Temperaturdaten	●	●
Mit Berichterstellungs- und Analysesoftware SmartView	●	●
AutoCapture für die Erfassung intermittierender Probleme	●	●
Integrierte Analysefunktionen	●	●
Benutzerdefinierte Textkommentare für einfachere Berichterstellung	●	●
Integrierte Digitalkamera für sichtbares Licht	●	●
Überblenden von Wärmebildern und Bildern des sichtbaren Lichts mit IR-Fusion für einfaches Lokalisieren verdächtiger Komponenten	●	●
Alarmfunktion Wärme-/Sichtbild	●	●
Laser zum einfachen Anvisieren des Messpunktes	●	●
Blitzlicht und Lampe für hochwertige Bilder auch in dunklen Umgebungen	●	●

Anwendungsbereiche

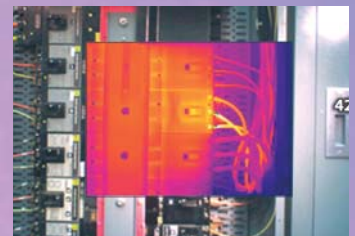
- Vorbeugende Instandhaltung – Erfassung elektrischer und mechanischer Probleme, bevor es zu einem Ausfall kommt
- Energieversorgungsunternehmen – Echtzeitanalyse von Umspannwerken, Fernleitungen und Anlagen
- Prozessüberwachung – Beobachtung in Echtzeit für effizienten und sicheren Betrieb
- Forschung und Entwicklung – Quantifizierung von Temperaturmustern für die Optimierung des Produktdesigns
- Elektronikdesign – Leiterplattenanalyse aus kurzer Entfernung



Bestückte Leiterplatte



Hochspannungsleitungen



Energieverteilung

Technische Daten

FLUKE®

		Fluke Ti55FT	Fluke Ti50FT	
Abbildungsleistung	Radiometrie			
	Gesichtsfeld (FOV)*	23° horizontal x 17° vertikal		
	Räumliche Auflösung (IFOV)*	1,30 mrad		
	Mindestfokusabstand*	0,15 m		
	Thermische Empfindlichkeit (NETD)	≤0,05 °C bei 30 °C (50 mK)	≤0,07 °C bei 30 °C (70 mK)	
	Detektordatenerfassung/ Bildfrequenz	60 Hz/60 Hz oder 7,5 Hz/7,5 Hz		
	Scharstellung	SmartFocus, variabler Fokus mit Einfingerbedienung		
	IR-Digitalzoom	2x, 4x, 8x	2x	
	Sensortyp	Bolometermatrix 320 x 240, ungekühltes Vanadiumoxid-(VOx-) Mikrobolometer mit 25-Mikron-Raster		
	Spektralbereich	8 µm bis 14 µm		
	Digitale Bildverbesserung	Automatische Echtzeit-Bildverbesserung		
	Anzeige			
	Kamerabetriebsarten	Nur Wärme-, nur Sicht- oder kombinierte Wärme-Sichtbilder. Bild-im-Bild		
Kamera für sichtbares Licht	1280 x 1024 Pixel, Farbe			
Digitalzoom für sichtbares Licht	2x, 4x	2x		
Temperaturmessung	Kalibrierter Temperaturbereich	-20 °C bis 600 °C in 3 Bereichen	-20 °C bis 350 °C in 2 Bereichen	
		Bereich 1 = -20 °C to 100 °C	Bereich 1 = -20 °C to 100 °C	
		Bereich 2 = -20 °C to 350 °C	Bereich 2 = -20 °C to 350 °C	
		Bereich 3 = 250 °C to 600 °C	-	
	Ungenauigkeit	± 2 °C oder 2 % (der größere Wert gilt)		
	Messbetriebsarten	Zentralpunkt, Zentralbereich (Bereich min./max., Mittelwert), beweglicher Messpunkt/beweglicher Bereich, benutzerdefinierte Feld-/Textkommentare, Isothermen-Darstellung, automatische Hot/Cold Spot-Anzeige, Alarm für sichtbare Farbe min./max.	Zentralpunkt, Zentralbereich (Bereich min./max., Mittelwert)	
Einstellbarer Emissionsfaktor	0,1 bis 1,0 (in Schritten von 0,01)			
Bildarstellung	Digitalanzeige	5" großes, hochauflösendes Digitaldisplay		
	LCD-Display mit Hintergrund- beleuchtung	LCD-Farbdisplay auch bei Sonneneinstrahlung lesbar		
	Videoausgang	RS170 EIA/NTSC oder CCIR/PAL Composite Video		
	Farbpaletten	Grau, Grau invertiert, Blau/Rot, hoher Kontrast, heißes Metall, Eisen, Bernstein, Bernstein invertiert		
Optionale Objektive (Nur zum Zeitpunkt des Kaufs erhältlich)	Teleobjektiv 54 mm	Germanium-Präzisionsobjektiv		
	Gesichtsfeld (FOV)	9° horizontal x 6° vertikal		
	Räumliche Auflösung (IFOV)	0,47 mrad		
	Mindestfokusabstand	0,6 m		
	Weitwinkelobjektiv 10,5 mm	Germanium-Präzisionsobjektiv		
	Gesichtsfeld (FOV)	42° horizontal x 32° vertikal		
Räumliche Auflösung (IFOV)	2,45 mrad			
Mindestfokusabstand	0,3 m			
Speichern von Bildern und Daten	Speichermedium	CompactFlash-Speicherkarte für über 1000 IR Bilder (Karte 512 MB im Lieferumfang)		
	Unterstützte Dateiformate	Einschließlich 14-Bit-Messdaten. Exportformate JPEG, BMP, PNG, GIF, TIFF.		
Schnittstellen und Software	Schnittstelle	CompactFlash-Kartenlesegerät enthalten (USB)		
	Software	SmartView - Vollversion für Analyse- und Berichterstellung enthalten		
Laser	Klassifizierung	Klasse II		
	Laserstrahl-Zielhilfe	Laserpunkt beim Überblenden von Wärme- und Sichtbild auf dem Bildschirm sichtbar		
Einstellungen	Bedienelemente für Einstellungen	Datum/Uhrzeit, Temperaturereinheit C/F, Sprache, Skalierung, LCD-Intensität (hoch/normal/gering)		
	Bedienelemente für Bild	Wert, Spanne, Auto Adjust (kontinuierlich/manuell)		
	Bildschirmanzeigen	Batteriezustand, Zielemissivität, Hintergrundtemperatur und Echtzeituhr		
Stromversorgung	Akkutyp	Li-Ion-Akku, Smart Battery-System, vor Ort austauschbar		
	Betriebszeit im Akkubetrieb	3 Stunden Dauerbetrieb (2 Stunden Betrieb mit IR-Fusion)		
	Laden des Akkus	Intelligentes Ladegerät für Netzanschluss		
	Netzbetrieb	Netz-Ladegerät 110/220 V, 50/60 Hz	-	
	Energiesparfunktion	Modi für automatische Abschaltung (benutzerdefinierbar)		
Umgebungsbedingungen und mechanische Konstruktion	Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C		
	Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C		
	Relative Feuchte	Betrieb und Lagerung: 10 % bis 95 %, nicht kondensierend		
	Staub- und spritzwassergeschützt	IP54		
	Gewicht (mit Batterien)	1,95 kg		
	Abmessungen (HxBxT)	162 x 262 x 101 mm		
Sonstiges	Gewährleistung	2 Jahre		

* Germanium-Standardobjektiv 20 mm

Lieferumfang

Robuster Tragekoffer
2 Akkupacks
Akku-Ladegerät
Netz-Ladegerät (nur Ti55)
Videokabel
CompactFlash-Speicherkarte 512 MB
CompactFlash-Kartenlesegerät mit
USB-Kabel
PCMCIA-CompactFlash-Kartenlesegerät
enthalten
Trageriemen
SmartView - Berichterstellungs- und
Analysesoftware (CD)
Benutzerhandbuch (CD)

Bestellinformationen*

Fluke Ti50FT-20 IR-FlexCam-
Wärmebildkamera mit
IR-Fusion
Fluke Ti55FT-20 IR-FlexCam-
Wärmebildkamera mit
IR-Fusion

* Bestellinformationen für optionale
Objektive finden Sie auf der Fluke Website.

Detaillierte Spezifikationen finden Sie auf der Fluke Website.



Fluke. Damit Ihre Welt
intakt bleibt.

Fluke Deutschland GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 11
34123 Kassel

Tel.: (069) 2 22 22 02 00
Fax: (069) 2 22 22 02 01
E-Mail: info@de.fluke.nl

Technische Beratung und Hotline:

Tel.: (069) 2 22 22 02 04
E-Mail: hotline@fluke.com

www.fluke.de/ti

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

www.fluke.at/ti

Fluke (Switzerland) AG

Grindelstrasse 5
8304 Wallisellen

Tel. 044 580 75 00
Fax 044 580 75 01
E-Mail: info@ch.fluke.nl

www.fluke.ch/ti

© Copyright 2008, Fluke Corporation.
Alle Rechte vorbehalten.
IR-Fusion ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fluke
Corporation. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der
Microsoft Corporation.

Gedruckt in den Niederlanden 01/2008
 Änderungen vorbehalten.
 Pub_ID: 11325-ger

