



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:**
Tel.: (07684) 8 00 95 45
**Beratung zu Anwendungen, Software
und Normen:**
Tel.: 0900 1 35 85 33
(€ 0,99 pro Minute aus dem deutschen
Festnetz, zzgl. MwSt., Mobilfunkgebüh-
ren 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

© Copyright 2011 Fluke Corporation. Alle Rechte
vorbehalten. Gedruckt in den Niederlanden 04/2011.
Änderungen vorbehalten.

Pub_ID: 11792-ger Rev. 01



P3
Serie

Portabel
Professionell
Preiswert

FLUKE®

Wärmebildkameras

Sechs beeindruckende Modelle. Ein vertrauenswürdiger Name.

Die Fluke P³-Serie

Für Anwendungen in Industrie und Elektrik
Für die Gebäudediagnose



P³
Serie

Portabel
Professionell
Preiswert

Die hohen Qualitätsstandards von Fluke werden nur noch von unserem Ruf übertroffen, die besten Messgeräte der Welt herzustellen. Die Fluke Wärmebildkameras bilden da keine Ausnahme. Und die P³-Serie verspricht Ihnen ganz einfach den größten Funktionsumfang für Ihr Geld.



Nichts fühlt sich so an wie ein Fluke

Die Geräte dieser Serie liegen nicht nur gut in Ihrer Hand,
sondern sie erfüllen auch Ihre Erwartungen an ein gutes
Messgerät. Sie merken sofort: Es ist robust, stabil, schnell
und einfach bedienbar und bietet hohe Leistung, daher
werden Sie es viele Jahre erfolgreich einsetzen.

Die P3-Serie – Überragend, nicht überflüssig

Fluke setzt den Maßstab für alle anderen Messgeräte.

Hervorragende Bildqualität

Durch die branchenweit höchste Temperaturempfindlichkeit und räumliche Auflösung kombiniert mit einer hochauflösenden Anzeige entstehen die schärfsten und detailreichsten Wärmebilder.

Benutzerfreundliche Einhand-Bedienung

Mit nur einem Druck Ihres Daumens wechseln Sie von Smart Focus mit Einhand-Bedienung zur Bild-in-Bild-Funktion und können sogar Sprachkommentare aufnehmen.

Foltergetestet

Bevor wir Ihnen ein Fluke Gerät in die Hände geben, lassen wir es aus unseren fallen. Nur Wärmebildkameras von Fluke sind so ausgelegt, dass ihre eingebauten Elemente einem Fall aus einer Höhe von ca. 2 m standhalten.



P3
Serie

Portabel
Professionell
Preiswert

Fluke IR-Fusion®

(Bild-in-Bild und automatische Überblendung)

Durch die präzise Ausrichtung des Wärmebilds mit einem Sichtbild ermöglicht Fluke bessere Diagnoseergebnisse durch Überblendung des Infrarot- und des Sichtbilds in der Kamera.

Es ist kein Fortschritt, wenn es
nicht einfach zu bedienen ist

Der wohl größte technologische Fortschritt auf dem Gebiet der Thermografie ist, wie unglaublich einfach das Erstellen und Wärmebildern und Analysieren der Daten mit Fluke Wärmebildkameras ist.

Austauschbare Objektive

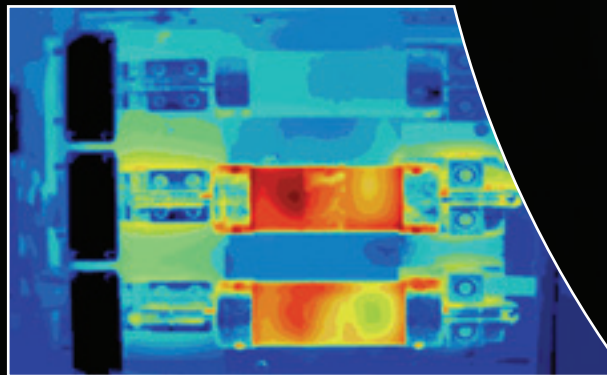
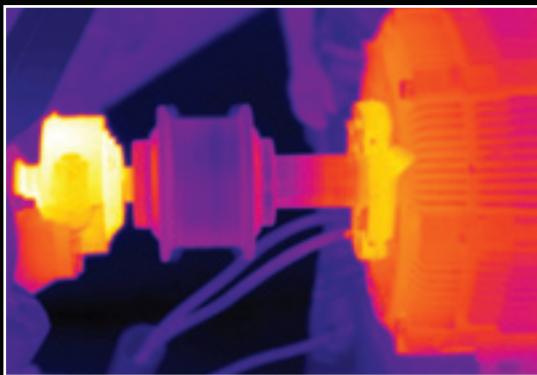
Austauschbare und mit der Software IR-Fusion kompatible Weitwinkel- und Teleobjektive, die sich für jede Anwendung eignen.

Fluke setzt den Standard für hervorragende Bildqualität

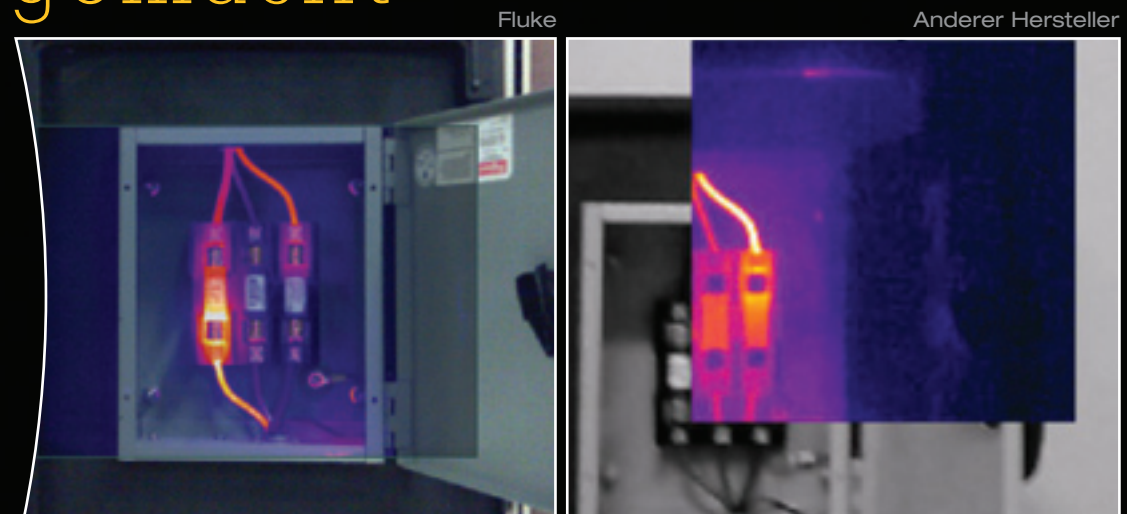
Trauen Sie Ihren Augen. Sehen Sie den Unterschied zwischen der Qualität der Abbildung von Fluke Wärmebildkameras und den Wärmebildern anderer Modelle.

Je leichter das Problem erkannt werden kann, umso leichter kann es gelöst werden. Fluke bietet eine 9,4 cm große LCD-Farbanzeige mit einer Auflösung von 640x480 Bildpunkten.

Selbst der kleinste Temperaturunterschied kann auf ein großes Problem oder dessen Entstehen hinweisen. Die Geräte der P³-Serie von Fluke mit branchenweit führender Temperaturempfindlichkeit und räumlicher Auflösung ermöglichen die schärfsten und detailreichsten Wärmebilder.



Unsere Leidenschaft für Präzision
hat Fluke IR-Fusion® möglich
gemacht



Kein anderer Hersteller bietet integrierte Überblendung. Vergleichen Sie die obigen Bilder.
Nur Fluke hat es fertig gebracht, die einzigen perfekt überblendeten und ausgerichteten
Sicht- und Infrarotbilder zu erzeugen.



Die Robustheit
unserer Geräte
ist legendär und
Fluke deshalb schwer
zu übertreffen.

So ausgereift unsere Technologie auch ist, Fluke hat nie vergessen, dass wir Werkzeuge herstellen - Wärmebildkameras, die über eine erstaunliche Funktionalität verfügen, wie unser von Plant Engineering als „Product of the Year“ ausgezeichnetes Modell. Doch im Herzen jedes Modells finden sich jene Eigenschaften, die Werkzeuge von Fluke ausmachen: super-robust, äußerst leistungsfähig und zuverlässig.

Wärmebildkameras der P³-Serie von Fluke sind hochentwickelte Computer und hochauflösende Kameras zugleich. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie mit Samthandschuhen angefasst werden müssen. Alle Wärmebildkameras von Fluke sind auf große Belastungen ausgelegt und vereinigen somit High-Tech-Gerät und praktisches Werkzeug. Ein kraftstrotzendes Werkzeug.



P3
Serie

Portabel
Professionell
Preiswert

Nicht einfach nur getestet, sondern foltergetestet

Bevor wir Ihnen ein Fluke Gerät in die Hände geben, lassen wir es aus unseren fallen.

Nur Wärmebildkameras von Fluke sind so ausgelegt, dass ihre eingebauten Elemente einem Fall aus einer Höhe von ca. 2 m stand halten.

Fluke führt **8 verschiedene Tests** durch, bevor eine Wärmebildkamera den Namen Fluke verdient.

- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1 Das verpackte Gerät wird mit jeder Seite, Ecke und Kante (8 Ecken, 6 Seiten, 12 Kanten) aus einer Höhe von etwa einem Meter auf eine Stahlplatte fallen gelassen. | 2 Das unverpackte Gerät wird aus einer Höhe von 2 Metern fallen gelassen. 6 Fallversuche für jede Seite des unverpackten Geräts. | 3 Das Gerät wird 30 Minuten lang auf drei senkrechten Achsen schweren Vibrationen ausgesetzt (10 Hz-500 Hz bei 0,03 g ² /Hz – dies entspricht etwa 4,8 g eff). | 4 Das Gerät wird elektromagnetischen Feldern und Hochfrequenzen gemäß EN61326-1:2006 ausgesetzt, um festzustellen, ob sich die Messwerte ändern. |
| 5 Wir besprühen das Gerät mit Wasser mit 10 l/Minute bei einem Druck von 100 kN/m ² und prüfen die Dichtfugen auf Staubeintritt. | 6 Wir betreiben das Gerät in einem Temperaturbereich von -10 °C bis 50 °C und überprüfen, ob das Gerät entsprechend den technischen Daten arbeitet. | 7 Wir betreiben das Gerät und steigern die Luftfeuchtigkeit auf bis zu 95 % bei bis zu 40 °C. Dann wiederholen wir den Test. | 8 Wir setzen das Gerät Bedingungen wie in 12 km Höhe aus und überprüfen, ob es immer noch ordnungsgemäß funktioniert. |

Die Fluke P³-Serie
eignet sich für
Anwendungen in
Industrie und
Elektrik



**„ Ich kenne keinen Techniker, der sich nicht für
Fluke entscheiden würde, wenn er die Wahl hätte.“**

Der erste Schritt zur Lösung ist die Erkennung des Problems



Industrie

Industrie, Mechanik, Elektromechanik und allgemeine Gebäudeinstandhaltung.



Prozesstechnik

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



Elektrik und Elektroinstallation

Elektrik, ungleichmäßige Lasten auf Versorgungsleitungen, überlastete Systeme, Verdrahtungsfehler oder Geräteausfall usw.

Die Tatsache, dass ein mögliches Problem ermittelt werden kann, bevor es hohe Kosten verursacht, zeigt, wie viel Zeit und Kosten Sie durch den Einsatz einer Wärmebildkamera von Fluke sparen und dass Sie sogar Leben retten können. Aus sicherer Entfernung können Sie schnell und präzise einen großen Bereich auf Temperaturunterschiede absuchen, unabhängig davon, ob sich die Objekte bewegen, außerhalb Ihrer Reichweite befinden oder zu heiß oder zu gefährlich sind, um aus der Nähe untersucht zu werden.

Ob bei der Überprüfung von fehlerhaften Kondensatabscheidern, unsymmetrischen Lasten oder überhitzten Lagern - die Fluke P³-Serie bietet hohe Leistung und Funktionalität. Zuverlässigkeit ist der Maßstab, an dem alle Werkzeuge gemessen werden sollten. Deshalb verlassen sich erfahrene Fachleute aus Industrie und Elektrik seit mehr als 60 Jahren auf Fluke, wenn es darum geht, alle anfallenden Arbeiten zu erledigen.

Ti27



- IR-Auflösung von 240x180
- insgesamt 43.200 IR-Pixel

Ti29



- IR-Auflösung von 280x210
- insgesamt 58.800 IR-Pixel

Ti32



- IR-Auflösung von 320x240
- insgesamt 76.800 IR-Pixel

Bei der Gebäudediagnose stellt sich nicht mehr die Frage nach dem Warum. Es ist eine Frage des Zeitpunkts



Umweltfreundliche
Energieerzeugung

Untersuchungen für
den Energiepass,
Energieberatungen sowie
Gebäudeuntersuchungen.



Feuchtigkeits
erkennung

Restaurierung,
Wasserschäden und
Bedachungen.



Gebäude
diagnose

Probleme in Gebäuden,
Mängel und allgemeine
Instandhaltung.

Je mehr Ihre Kunden über Thermografie erfahren, desto mehr wird die Nachfrage danach steigen. Ob Sie nach Energieverschwendung, Lecks in Dächern oder Feuchtigkeitsproblemen suchen - die Wärmebildkameras der P³-Serie von Fluke bieten eine geprüfte, bewährte und bahnbrechende Technologie, die dem Rätselraten bei der Ermittlung von Problemen und dem Finden von Lösungen endgültig ein Ende setzt.

Höchste Auflösung. Beste Haltbarkeit. Hervorragende Bedienfreundlichkeit.
Der Vorteil von Fluke. Ihr Vorteil.

Die Fluke P³-Serie und die Kunst der Überzeugung.

Einem Kunden nur zu sagen, dass er ein Problem hat, ist nicht annähernd so überzeugend, wie der Beweis anhand eines farblichen, hochauflösenden Wärmebilds. Unsere wegweisende IR-Fusion®-Technologie ermöglicht die Anzeige von Wärmebildern und Sichtbildern Infrarot im gleichen Bild, sodass Sie über einen Referenzrahmen verfügen, der selbst die skeptischsten Kunden überzeugen sollte.

TiR27



- IR-Auflösung von 240x180
- insgesamt 43.200 IR-Pixel

TiR29




- IR-Auflösung von 280x210
- insgesamt 58.800 IR-Pixel

TiR32



- IR-Auflösung von 320x240
- insgesamt 76.800 IR-Pixel

A construction worker wearing a blue hard hat, safety glasses, and a blue long-sleeved shirt is standing on a flat roof. He is holding a yellow Fluke P3 thermal imager in his right hand, which is wearing a black glove. The device's screen shows a thermal image. He is also wearing tan pants with a tool belt that has an orange container. The background shows a residential area with trees and houses under a cloudy sky.

Die Fluke
P³-Serie für
die Gebäude-
diagnose

„ Ich kann ein ganz neuartiges Vertrauen zu meinen Kunden aufbauen und gleichzeitig meine Erfolgsbilanz verbessern.“

Nach mehr als 60 Jahren

ist die Idee „Mehr für Ihr Geld“

noch immer aktuell.

Der Grundsatz, das zu erhalten, was man sieht, soll Ehrlichkeit vermitteln, doch viel zu oft, verursacht das, was man nicht sieht, im Nachhinein die meisten Kosten. Unsere Vorstellung von Mehrwert für den Kunden stellt sicher, dass Sie die Leistung erhalten, für die Sie bezahlen, und noch ein bisschen darüber hinaus. Was andere Hersteller als „Extras“ bezeichnen und sich zusätzlich bezahlen lassen, ist bei uns Bestandteil des Pakets von Fluke. Deshalb ist jedes Fluke Gerät mit vielseitigen Funktionen ausgestattet und bietet höchste Genauigkeit der Messwerte. Hinzu kommen Dienstleistungen für Service und Unterstützung, die dieses Unternehmen seit sechs Jahrzehnten zum Branchenführer macht. Bei Fluke ist der Grundsatz „Sie erhalten, was Sie sehen“ so wahr wie nie zuvor.

	MODELLE FÜR ANWENDUNGEN IN INDUSTRIE UND ELEKTRIK			MODELLE FÜR DIE GEBÄUDEDIAGNOSE		
	Ti27	Ti29	Ti32	TiR27	TiR29	TiR32
Detektor-Auflösung (Pixel)	240x180	280x210	320x240	240x180	280x210	320x240
Gesamtzahl der Pixel	43.200	58.800	76.800	43.200	58.800	76.800
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)	≤ 0,045 °C bei 30 °C des Zielobjekts (45 mK)	≤ 0,045 °C bei 30 °C des Zielobjekts (45 mK)	≤ 0,045 °C bei 30 °C des Zielobjekts (45 mK)	≤ 0,040 °C bei 30 °C des Zielobjekts (40 mK)
Optionale Objektive	Tele- & Weitwinkelobjektiv	Tele- & Weitwinkelobjektiv	Tele- & Weitwinkelobjektiv	Tele- & Weitwinkelobjektiv	Tele- & Weitwinkelobjektiv	Tele- & Weitwinkelobjektiv
Temperaturmessbereich:	-20 °C bis 600 °C	-20 °C bis 600 °C	-20 °C bis 600 °C	-20 °C bis 150 °C	-20 °C bis 150 °C	-20 °C bis 150 °C
Größe der Farbanzeige	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale	LCD-Display mit 9,4 cm- Diagonale
Auflösung der Farbanzeige	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480
Genauigkeit	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C; es gilt der größere der beiden Werte)
Räumliche Auflösung (IFOV)	1,67 mRad	1,43 mRad	1,25 mRad	1,67 mRad	1,43 mRad	1,25 mRad
Fokussierung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung	Manuell, mit Smart Focus, für einhändige Bedienung
Bildfrequenz	9 Hz oder 60 Hz	9 Hz oder 60 Hz	9 Hz oder 60 Hz	9 Hz oder 60 Hz	9 Hz oder 60 Hz	9 Hz oder 60 Hz
Farbpaletten	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)	16 (8 Standardfarben, 8 mit Ultrahoch-Kontrast)
Temperaturalarme (farblich/akustisch)	Farbalarm (Hohe Temperaturen)	Farbalarm (Hohe Temperaturen)	Farbalarm (Hohe Temperaturen)	Farbalarm (Niedrige Temperaturen/ Taupunkt)	Farbalarm (Niedrige Temperaturen/ Taupunkt)	Farbalarm (Niedrige Temperaturen/ Taupunkt)
Sprachnotizen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IR-Fusion® (Bildüberblendung)	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung	Vollständiges Wärmebild, Bild-in-Bild-Funktion und automatische Überblendung
Betriebszeit bei Akkubetrieb	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar	2 L-Ionenakkus (jeweils über 4 Stunden) wiederaufladbar und unterwegs austauschbar
Fallversuch (Robustheitstest)	2 Meter	2 Meter	2 Meter	2 Meter	2 Meter	2 Meter
Gewährleistung	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

SmartView®

Das umfangreichste Software-Paket für Wärmebildkameras.

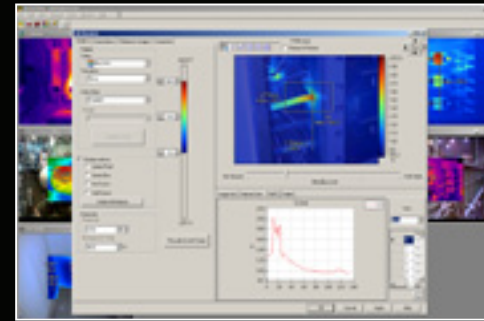
Bei einem Vergleich der Software von Fluke mit der anderer Hersteller wird deutlich, dass Fluke keine Wünsche offen lässt. Während andere Hersteller bekannterweise bis zu 2.000 € für zusätzliche Software-Gebühren verlangen, sind die Geräte von Fluke standardmäßig mit unserem prämierten Software-Paket ausgestattet.

Kostenlose Upgrades Freie Weitergabe

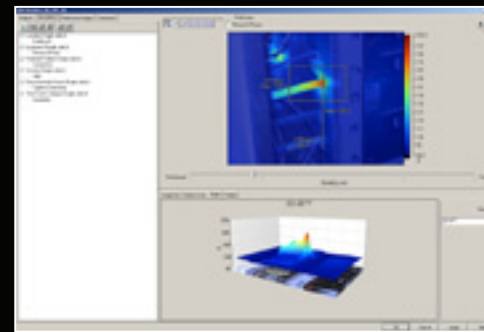
Im Gegensatz zu anderen Herstellern sind die Software-Upgrades von Fluke nicht kostenpflichtig. Sie sind während der Lebensdauer des Produkts kostenlos verfügbar. Zudem bindet Fluke Ihnen die Hände nicht mit Lizenzverträgen, die verhindern, dass Sie die Software mit anderen Anwendern oder Kunden nutzen.

SmartView ist die klügste Wahl.

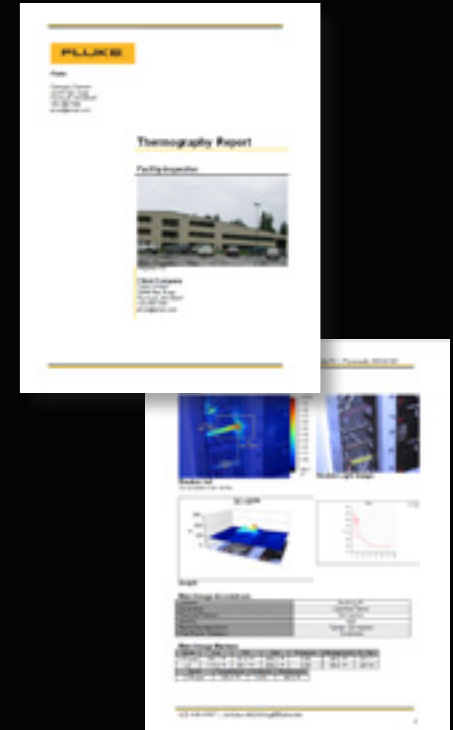
- Umfangreiche Notiz-, Bearbeitungs- und Ansichtsoptionen mit allen IR-Fusion-Funktionen, einschließlich der 3D-IR™-Analyse
- Viele verschiedene Berichtsoptionen und -vorlagen
- Schnelle und einfache Bearbeitung und Analyse von Bildern
- Problemloser Zugriff auf die Bearbeitungsfunktionen mit den SmartView-Werkzeugen und -Bedienelementen
- Der Berichtsassistent hilft Ihnen bei der automatischen, professionellen Berichterstellung
- Dokumentieren und kommunizieren Sie die Bilddetails mit der Drag and Drop-Funktion für Textkommentare
- Unbegrenzte Lizenzen und Upgrades während der Produktlebensdauer



Wärmebilder betrachten, analysieren und optimieren



Daten mit ausführlichen Kommentaren verwalten



Professionelle Berichte problemlos erstellen

Bei uns erhalten Sie alles, was Sie für die Arbeit mit der Wärmebildkamera und für die Dokumentation benötigen.

- SmartView – Software für Analyse- und Berichterstellung
- 2 GB SD-Speicherkarte
- Multiformat-Speicherkartenleser zum Herunterladen von Bildern
- Hartschalenkoffer und gepolsterte Tragetaschen von Fluke
- Einstellbare Trageschlaufe (für Links- und Rechtshänder)
- 2 Akkus
- Netzladegerät/Stromversorgung
- Für alle Fluke Wärmebildkameras gilt eine Gewährleistung von zwei Jahren. Auch erweiterte Gewährleistungen können auf Anfrage gewährt werden.*

* Änderungen der Verfügbarkeit und technischen Daten vorbehalten.

Die Zubehöerteile von Fluke werden einem Leistungstest unterzogen.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten mit Fluke Zubehöerteilen - von Tele- und Weitwinkelobjektiven bis zu zusätzlichen Ladegeräten, Stativbefestigungen und Sonnenblenden.