



FLIR T420 & T440

Hochleistungsfähige Wärmebildkamera mit integrierter Digitalkamera, Touchscreen, Wi-Fi-Schnittstelle und Wechselobjektiven, plus MSX® Kontrastverstärkung und automatischer Ausrichtung

Unsere neue T400 Serie mit 320 x 240 Pixeln Auflösung bietet Ihnen ein Maximum an Flexibilität und Effizienz.

Wärmebildtechnik in herausragender Qualität – *Bestechende Wärmebildauflösung mit 76 800 Pixeln für hohe Genauigkeit aus größerer Entfernung.*

MSX® Kontrastverstärkung – *(Multi-Spectral Dynamic Imaging) optimiert in Echtzeit Wärmebilder mit Bilddaten aus dem sichtbaren Bereich des Lichtspektrums und liefert dadurch außergewöhnliche Wärmebilddetails, mit deren Hilfe Problemstellen und ihre Position direkt hervortreten.*

High-End-Kameraoptiken – *Die größte Bandbreite an Objektiven für das Sichtfeld und die Messpunktgröße, die Sie für Ihre Anwendung benötigen.*

Kompass – *Fügt die Blickrichtung der Kamera in jedes Bild ein, damit sich der genaue Aufnahmeort besser lokalisieren lässt.*

Wi-Fi-Schnittstelle – *Bilder und Daten werden an Smartphones und Tablets (z. B. iPhone®, iPad®, iPod Touch® oder Android™) gesendet, um mit Hilfe der FLIR Tools Mobile App Bilder und wichtige Informationen sofort weiterzuleiten.*

Präzise Temperaturmessungen – *Genauigkeit kalibriert auf +/- 2 °C oder +/- 2% des Ablesewertes.*

Temperaturbereich – *Messungen bis 1200°C, für elektrische und industrielle Anwendungen (Modell T440).*

Skalierbares B-i-B – *Als weitere Referenzmöglichkeit werden Digitalbilder mit Wärmebildern überlagert.*

METERLiNK® – *Drahtlose Übertragung von wichtigen Untersuchungsdaten, die von Stromzangen und Feuchtemessgeräten erfasst wurden, direkt an die Kamera; als Kommentare zu den Wärmebildern untermauern sie die gewonnenen Erkenntnisse.*

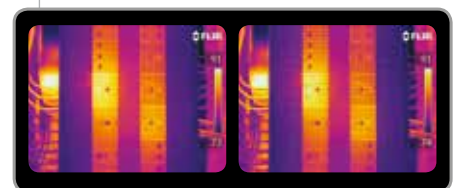
Kommentare – *Hinzufügen gesprochener Kommentare via Bluetooth-fähigem Headset sowie schriftlicher Anmerkungen über das Tastenfeld des Touchscreens. Neu! Die T440 bietet die Funktion 'Skizzieren auf dem Bild', um Kreise und Zeiger gespeicherten IR-/Digitalbildern hinzuzufügen.*

Automatische Ausrichtung – *Die Messdatenanzeige wird automatisch an die vertikale oder horizontale Ausrichtung der Kamera angepasst.*

Zum Lieferumfang gehören – *SD-Speicherkarte, 100-260 V AC-Adapter/-Ladegerät, 2 wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterien, Ladegerät mit 2 Aufnahmen, Netzteil (mit Mehrfachsteckern), FLIR Tools Software, USB-Kabel, Videokabel, Sonnenblende, Bluetooth®-fähiges Headset, Objektivdeckel, Tragriemen und Hartschalenkoffer.*



Wi-Fi-Schnittstelle



Links Wärmebild im Original und rechts mit MSX™ Kontrastverstärkung



Integrierte 3,1 Megapixel Digitalkamera, LED-Lampe, Laserpointer; Fokusfeineinstellung, Autofokus und Bildaufzeichnungstaste. Um 120° schwenkbares Objektiv mit 8-fach stufenlosem Zoom

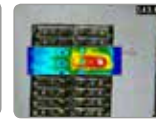
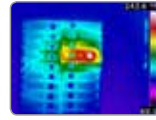
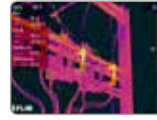
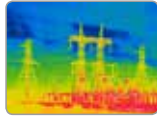


Drahtlose METERLiNK®-Verbindung via Bluetooth®



Automatische Ausrichtung der Daten auf dem Bildschirm

Anwendungen



Versorgungseinrichtungen — Versorgungsunternehmen in der ganzen Welt setzen Wärmebildkameras ein, um Störungen zu lokalisieren oder heiße Stellen und andere Probleme zu erkennen, bevor es zu kostspieligen Ausfällen, Produktionsstillständen oder gar Elektrobränden kommt.

Elektroinspektionen — Mit Wärmebildkameras von FLIR können Elektrounternehmen berührungslos den Betriebszustand von elektrischen Schaltschränken/-tafeln und Komponenten überprüfen.

Kameraspezifikationen

LEISTUNGSMERKMALE	FLIR T420	FLIR T440
Temperaturbereich	-20°C bis 650°C	-20°C bis 1200°C
Zoom	4x stufenlos	8x stufenlos
Skizzieren auf dem LCD-Bildschirm	—	Direkt auf dem Touchscreen auf gespeicherten Bildern zeichnen
Multi-Spectral Dynamic Imaging (MSX)	Infrarotbild mit verbesserter Detaildarstellung	Infrarotbild mit verbesserter Detaildarstellung
Feste Messeinstellungen	7 Voreinstellungen: Zentraler Messpunkt; heiße Stelle (Rechteck, max); kalte Stelle (Rechteck, min); 3 Messpunkte; heiße Stelle - Punkt (Rechteck, max + Punkt + Delta); heiße Stelle - Temperatur (Rechteck, max + Referenztemp + Delta); keine Messungen	6 Voreinstellungen: Zentraler Messpunkt; heiße Stelle (Rechteck, max); kalte Stelle (Rechteck, min); keine Messungen; Kundenvoreinstellung 1; Kundenvoreinstellung 2
Graphische Messwertanalyse	—	Zeigt einen Live-Temperaturverlauf über einem Linienprofil auf dem Bild
GEMEINSAME LEISTUNGSMERKMALE		
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	
Sichtfeld (FOV) / minimale Fokussentfernung / Sichtfeldanpassung	25° x 19° / 0,4m / Sichtfeldanpassung, so dass die Sichtfelder von Digital- und Wärmebildkamera übereinstimmen	
Fokus	Manuell / Automatisch	
Thermische Empfindlichkeit (N.E.T.D)	< 0,045 °C bei 30 °C	
Detektorart - Focal Plane Array (FPA); ungekühlter Mikrobolometer	320 x 240 Pixel	
Spektralbereich	7,5 bis 13 µm	
Kompass	Fügt die Blickrichtung der Kamera in jedes Bild ein	
Display	Integrierter 3,5"-Farb-LCD-Touchscreen	
Bildmodi	Wärmebild/Digitalbild/Bild-im-Bild (größenveränderbar und beweglich)/MSX und Bildergalerie mit Miniaturansichten	
Bildspeicherung	1000 radiometrische Bilder im JPEG-Format (SD-Speicherkarte)	
Bildanmerkungen	Gesprochene (60 s), schriftliche Kommentare, Skizzen, Bildmarkierungen auf Wärmebild	
Regelmäßige Bildspeicherung	alle 7 Sekunden bis alle 24 Stunden (Wärmebild) und alle 14 Sekunden bis alle 24 Stunden (Wärme- und Tageslichtbild)	
Objektiv	25° (optional 6°, 15°, 45°, 90°, Nahlinsen 100µm, 50µm erhältlich)	
Videoleuchte	Helle LED-Lampe	
Laserpointer Klassifizierung/-typ	Klasse 2/Halbleiter AlGaInP Diode Laser: 1 mW / 635 nm (rot)	
Bedienelemente für die Grundeinstellung	Modusauswahl, Farbpaletten, Konfiguration der im Bild angezeigten Informationen, Anpassung an die vor Ort gültigen Einheiten, Sprache, Datums- und Zeitformate, Bildergalerie	
Messverfahren	5 Punktmeter, 5 Rechteckbereiche, Isotherme, Automatische Erkennung von heißen oder kalten Stellen, Delta T	
Messkorrektur	Korrektur der reflektierten Umgebungstemperatur und des Emissionsgrads	
Videoaufzeichnung in der Kamera und Video-Streaming	Nicht radiometrische IR-Videoaufzeichnung (MPEG-4 auf Speicherkarte), radiometrisches IR-Video Streaming (voll dynamisch auf PC über USB oder Wi-Fi) und nicht radiometrisches IR-Video Streaming (MPEG-4 über Wi-Fi und nicht komprimiertes Farb-Video über USB)	
Instant Report	Erstellen eines thermographischen Inspektionsberichts direkt in der Kamera	
Batterietyp/-laufzeit	Lithium-Ionen/ ca. 4 Stunden, Bildschirm zeigt Batteriestatus	
Ladesystem	In der Kamera AC-Adapter/-Ladegerät mit 2 Aufnahmen	
Stöße/Schwingungen	25 G, IEC 60068-2-29 / 2 G, IEC 60068-2-6	
Abmessungen/Gewicht	106 x 201 x 125 mm/0,88kg mit Batterie	

Bestellangaben

62103-1101FLIR T420 Wärmebildkamera (320 x 240)
 62103-1301FLIR T440 Wärmebildkamera (320 x 240)



ZUBEHÖR

1196961IR-Objektiv, f = 30 mm, 15° Sichtfeld
 inkl. Köcher

1196960IR-Objektiv, f = 10 mm, 45° Sichtfeld
 inkl. Köcher

T197215 Makro-Objektiv 4x (100 µm) inkl. Köcher

T197214 Makro-Objektiv 2x (50 µm) inkl. Köcher

T197408IR-Objektiv, 76 mm (6°) inkl. Köcher und
 Montagehalterung

T197412IR-Objektiv, 4 mm (90°) inkl. Köcher und
 Montagehalterung

1196398Batterie

T197667Batteriepack

T197650Batterieladegerät mit 2 Ladefächern,
 inkl. Netzteil mit Mehrfachsteckern

T910750Netzteil inkl. Mehrfachstecker

T911230ACC 4 GB SDHC-Speicherkarte

T910423Standard-USB-Kabel A <-> Mini-B

T198509Zigarettenanzünder Adapter-Kit, 12 V
 DC, 1,2 m

1910582Videokabel

T198370 Hartschalenkoffer

T198495 Tasche für FLIR T4xx-Serie

T198493 Sonnenblende

T198499 Tragriemen

T197771Bluetooth-fähiges Headset

T198583FLIR Tools+ (nur Lizenz)

T911093Werkzeuggürtel



FLIR Commercial Systems
 Luxemburgstraat 2
 2321 Meer
 Belgien
 Tel.: +32 (0) 3665 5100
 Fax: +32 (0) 3303 5624
 eMail: flir@flir.com

FLIR Systems AB
 Schweden
 Tel.: +46 (0)8 753 25 00

FLIR Systems UK
 Tel.: +44 (0)1732 220 011

FLIR Systems GmbH
 Deutschland
 Tel.: +49 (0)69 95 00 900

Industriethermografie Schweiger

Diplom Ingenieur

Harald Schweiger

Schmiedestr.1

D 99706 Hachelbich

Tel.: +49 (0) 3632 700194

Fax: +49 (0) 3632 544902

Mail: thermo@online.de

Technischer Assistent

Frank Dumdei

Walter - Markov - Ring 57

D-04288 Leipzig - Holzhausen

Tel.: +49 (0) 34297 986988

Mail: thermokameras@online.de

Web: www.thermokameras.com