



FLIR T420bx & T440bx

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

Unsere neue T400bx 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 Messpunktgrößen, 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 650°C, für Anwendungen in den Bereichen Dämmung, HLK und Baudiagnostik (Modell T440bx).

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

Luftfeuchtigkeit-, Taupunkt- und Wärmebrückenalarme – Warnung bei Erkennung von eingedrungener Feuchtigkeit und Dämmungsproblemen.

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.

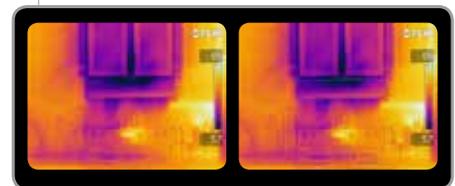
Kommentare – Hinzufügen gesprochener Kommentare via Bluetooth-fähigem Headset sowie schriftlicher Anmerkungen über das Tastenfeld des Touchscreens. Neu! Die T440bx bietet die Funktion 'Skizzieren auf dem Bild', um Kreise und Zeiger gespeicherten IR-/Digitalbildern hinzuzufügen.

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

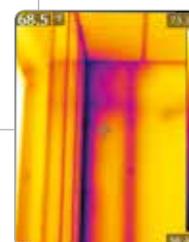
Zum Lieferumfang gehören – SD-Speicherkarte, 100-260 V AC-Adapter/-Ladegerät, 2 wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterien, Ladegerät mit 2 Aufnahmen, Netzteil (mit Mehrfachsteckern), FLIR Tools Software, USB-Kabel, Videokabel, Sonnenblende, Bluetooth[®]-fähiges Headset, Objektivdeckel, Tragriemen und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



Wi-Fi-Schnittstelle



Links Wärmebild im Original und rechts mit MSX[™] Kontrastverstärkung



Automatische Ausrichtung der Daten auf dem Bildschirm

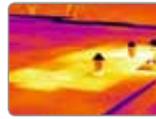
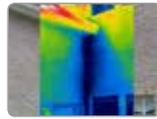


Integrierte 3,1 Megapixel Digitalkamera, LED-Lampe, Laserpointer, Fokusfeineinstellung, Autofokus und Bildaufzeichnungstaste. Um 120° schwenkbares Objektiv mit 8-fach stufenlosem Zoom

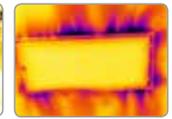
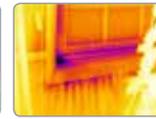
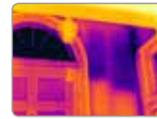


Drahtlose METERLiNK[®]-Verbindung via Bluetooth[®]

Anwendungen



Wasserschäden — Eindringendes Wasser in Decke, Dachrinne und Dach



Dämmung — Energieverlust, Energiepass für Wohngebäude und HLK

Kameraspezifikationen

LEISTUNGSMERKMALE	FLIR T420bx	FLIR T440bx
Temperaturbereich	-20°C bis 350°C	-20°C bis 650°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 Punktmetrier; 5 Rechteckbereiche, Isotherme, Automatische Erkennung von heißen oder kalten Stellen, Delta T	
Alarmwarnungen	1 Alarm für relative Luftfeuchtigkeit, 1 Alarm für Taupunkt und Wärmebrückenalarm	
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

62103-1501 FLIR T420bx Wärmebildkamera (320 x 240)
 62103-1701 FLIR T440bx Wärmebildkamera (320 x 240)



* nach System-Registrierung unter www.flir.com

ZUBEHÖR
1196961 IR-Objektiv, f = 30 mm, 15° Sichtfeld inkl. Köcher
1196960 IR-Objektiv, f = 10 mm, 45° Sichtfeld inkl. Köcher
T197215 Makro-Objektiv 4x (100 µm) inkl. Köcher
T197214 Makro-Objektiv 2x (50 µm) inkl. Köcher
T197408 IR-Objektiv, 76 mm (6") inkl. Köcher und Montagehalterung
T197412 IR-Objektiv, 4 mm (90°) inkl. Köcher und Montagehalterung

1196398 Batterie
T197667 Batteriepack
T197650 Batterieladegerät mit 2 Ladefächern, inkl. Netzteil mit Mehrfachsteckern
T910750 Netzteil inkl. Mehrfachstecker
T911230ACC .. 4 GB SDHC-Speicherkarte
19104203 Standard-USB-Kabel A <-> Mini-B
T198509 Zigarettenanzünder Adapter-Kit, 12 V DC, 1,2 m
1910582 Videokabel

T198370..... Hartschalenkoffer
T198495..... Tasche für FLIR T4xx-Serie
T198493..... Sonnenblende
T198499..... Tragriemen
T197771..... Bluetooth-fähiges Headset
T198583..... FLIR Tools+ (nur Lizenz)
T911093..... Werkzeuggürtel



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

FLIR Systems France
 Tel.: +33 (0)1 60 37 55 02

FLIR Systems Italy
 Tel.: +39 (0)2 99 45 10 01

FLIR Commercial Systems
 Spanien
 Tel.: +34 91 573 48 27

FLIR Systems, Middle East FZE
 Dubai - Vereinte Arabische Emirate
 Tel.: +971 4 299 6898

FLIR Systems Russia
 Tel.: + 7 495 669 70 72