

Wärmebildkamera FLIR Ebx- Serie

Wärmebildkamera für die Anwendungsbereiche (Elektrotechnik / Mechanik / Baudiagnostik) / Taupunkt- und Wärmebrückenalarm / intuitive Bedienung / integrierte Digitalkamera mit Bild in Bild Funktion / Bildspeicher auf Mikro SD-Karte / Streaming MPEG -4 über USB / Software im Lieferumfang enthalten

Die Wärmebildkameras der FLIR Ebx-Serie sind kleine und extrem leichte Kameras für Anwender, die eine hohe Auflösung, viele Funktionen benötigen und ihre Entdeckungen dokumentieren müssen. Die Ebx-Modelle von FLIR besitzen alle erforderlichen Leistungsmerkmale, um fundierte Entscheidungen in der Baubranche zu treffen. Die Kameras wurden speziell für Gebäudeinspektionen und die Erkennung von Problemen an Heizung, Lüftung und Klimaanlage, bei Luftundichtigkeiten, Feuchtigkeit, Energieverlusten sowie fehlender Dämmung und vielem mehr konzipiert. Der integrierte Taupunkt- und Wärmebrückenalarm unterstützt Sie bei der Auswertung der Infrarotbilder und macht Sie direkt auf Schwachstellen in der Gebäudeisolierung aufmerksam. Die Auflösung der Infrarotbilder der FLIR Ebx-Serie reicht von 160 x 120 Pixeln bis zu 320 x 240 Pixeln je nach Kameramodell. Mit der integrierten Digitalkamera, die je nach Modell bis zu 3,1 Megapixel Auflösung hat, lassen sich Fotos aufnehmen, um die gewonnenen Erkenntnisse dem Infrarotbild zuzuordnen. Eine weitere Besonderheit stellt die Bild im Bild (BiB) Funktion (nicht bei E30bx) der Wärmebildkameras der FLIR Ebx-Serie dar. Eine Funktion der Wärmebildkamera, bei der ein Digitalfoto mit einem Infrarotbild überlagert wird. Dabei bleiben alle Messdaten des Infrarotbildes erhalten. Mit dieser Funktion lassen sich empfindliche oder gefährliche Temperaturentwicklungen erkennen und hervorheben. Es macht die Interpretation von Berichten sogar für Personen zu einem Kinderspiel, die nicht mit der Infrarottechnik vertraut sind. Die FLIR E40bx besitzt eine feste Bild-im-Bild-Funktion. Bei der Wärmebildkamera FLIR E50bx und E60bx kann das IR Bild auf dem visuellem Bild skaliert werden. Sollten Sie weitere Fragen zu der Wärmebildkamera Flir Ebx- Serie haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten oder rufen unsere Hotline an: 01805 976 990*. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne bezüglich einer [Wärmebildkamera der Flir Ebx-Serie](#) oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der PCE Deutschland GmbH.



Auflösung bis zu 320 x 240 Pixeln



Die Auflösung der Infrarotbilder der FLIR Ebx-Serie reicht von 160 x 120 Pixeln bis zu 320 x 240 Pixeln je nach Kameramodell. Jeder zusätzliche Pixel bedeutet ein Plus an wertvoller Temperaturinformation, um Problembereiche zu identifizieren.

Kompakt und leicht



Die Modelle der FLIR Ebx-Serie wiegen nur 825 g, sodass sie problemlos in einer Gürteltasche mitgeführt werden können.

Qualitativ hochwertige Digitalkamera



Mit der 2 oder 3,1 Megapixel Digitalkamera lassen sich Fotos aufnehmen, um die Beobachtungen dem Infrarotbild zuzuordnen.

Bildergalerie mit Miniaturansichten



Ermöglicht die schnelle Suche nach gespeicherten Bildern.

±2 % Präzision



±2 °C oder 2 % des Ablesewertes.

LCD Touchscreen



Das Touch-Screen LCD zeigt klare Infrarotbilder und Temperaturmesswerte an.

Integrierte Lampe



Alle Kameras der Ebx-Serie von FLIR sind mit einer integrierten LED-Beleuchtung ausgestattet, die für qualitativ hochwertige Fotos unabhängig von den Lichtverhältnissen vor Ort sorgt.

Lange Akkulebensdauer



Mit 4 Stunden Akkulaufzeit (vor Ort austauschbar) lassen Sie die Akkus der Ebx- Serie auch bei anspruchsvollen Inspektionsabläufen nicht im Stich

Bild-im-Bild (BiB)



Mit der Bild-in-Bild-Funktion wird das Lokalisieren und Hervorheben von kritischen Bereichen vereinfacht.

Thermal Fusion



Überlagerung von visuellem und Infrarotbild zur besseren Analyse.

Wifi



Verbinden Sie die IR- Kamera mit dem Smartphone oder Tablet- PC und nutzen Sie die Flir ViewerApp (Apple Geräte) oder Flir Tools mobile (Android Geräte) zum sofortigen Verarbeiten oder Weiterleiten der Bilder.

MeterLink™



Die FLIR MeterLink-Technologie erleichtert die Inspektion von Gebäuden, indem sie das drahtlose Übertragen (via Bluetooth®) von Daten, die mit einem Extech-Feuchtemessgerät ermittelt wurden, auf die Infrarotkamera ermöglicht. Die MeterLink-Funktionalität spart Zeit und beseitigt das Risiko fehlerhafter Aufzeichnungen bei der manuellen Übertragung.



Text- und Sprachkommentare



Textkommentare können über den Touch-Screen aus einer vordefinierten Liste ausgewählt werden. Die Aufzeichnung von Sprachkommentaren erfolgt drahtlos über einen Bluetooth-Kopfhörer.

Instant reports



Erstellung eines einfachen Berichts direkt in der Kamera. Kann auf einen USB-Stick kopiert und sofort dem Kunden übergeben werden. (nur Flir E60bx)

Austauschbare Infrarotobjektive



Die Ebx-Serie besitzt standardmäßig ein 25°-Objektiv und optional 15°, 45°- Objektive.

Taupunkt- und Wärmebrückenalarm



Der Alarm für relative Luftfeuchtigkeit weist Sie auf die Bereiche hin, in denen die Gefahr einer Bildung von Kondensationsfeuchtigkeit besteht. Ein Wärmebrückenalarm zeigt die Dämmungsleistung des Gebäudes. Durch die Eingabe relevanter Werte in die Kamera werden die Bereiche, die die Vorgaben nicht erfüllen, farbige unterlegt dargestellt.

Die Funktionen sind abhängig vom Kameramodell, bitte technische Spezifikationen beachten.



Technische Daten der Wärmebildkamera FLIR Ebx-Serie

	FLIR E30bx	FLIR E40bx	FLIR E50bx	FLIR E60bx
Bildleistung				
IR- Auflösung	160 x 120 Pixel	160 x 120 Pixel	240 x 180 Pixel	320 x 240 Pixel
geom. Auflösung	2,72 mRad	2,72 mRad	1,82 mRad	1,36 mRad
therm. Auflösung	< 0,1 °C	< 0,045 °C	< 0,045 °C	< 0,045 °C
Digitalzoom	-	1 ... 2-fach	1 ... 4-fach	1 ... 4-fach
Bilddarstellung				
Bild in Bild	-	IR-Bereich auf visuellem Bild	skalierbarer IR-Bereich auf visuellem Bild	skalierbarer IR-Bereich auf visuellem Bild
Thermalfusion	-	-	ja	ja
Bildmodi	IR, Digital, Galerie	IR, Digital, Galerie	IR, Digital, Galerie Bild im Bild Thermalfusion	IR, Digital, Galerie Bild im Bild Thermalfusion
Messfunktionen				
Messpunkt	1	3	3	3
Bereich / Temperatur	1 Bereich / Max., Min., Durchschnitt	3 Bereiche / Max., Min., Durchschnitt	3 Bereiche / Max., Min., Durchschnitt	3 Bereiche / Max., Min., Durchschnitt
Differenztemperatur zwischen	-	Messfunktionen oder zur Referenztemp.	Messfunktionen oder zur Referenztemp.	Messfunktionen oder zur Referenztemp.
Berichterstellung				
Instand Reports	-	-	-	ja
Digitalkamera				
	2 Megapixel	3,1 Megapixel	3,1 Megapixel	3,1 Megapixel
Zusatzfunktionen				
Sprache	-	60 Sekunden via Bluetooth®	60 Sekunden via Bluetooth®	60 Sekunden via Bluetooth®
Text	-	Texte aus vordefinierter Liste oder über Tastatur auf Touch-Screen	Texte aus vordefinierter Liste oder über Tastatur auf Touch-Screen	Texte aus vordefinierter Liste oder über Tastatur auf Touch-Screen
externe Sensoren	-	via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Stromzange EX845	via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Stromzange EX845	via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Stromzange EX845
Datenschnittstellen				
Bluetooth®, WiFi	-	ja	ja	ja



Video Aufzeichnung / Streaming

nichtradiometrische - IR-Video- Aufzeichnung	MPEG4 auf Speicherkarte	MPEG4 auf Speicherkarte	MPEG4 auf Speicherkarte
radiometrisches IR- - Video- Streaming	dynamisch zum PC über USB	dynamisch zum PC über USB	dynamisch zum PC über USB
nicht- - radiometrisches IR- Video- Streaming	unkomprimiertes Farbvideo über USB	unkomprimiertes Farbvideo über USB	unkomprimiertes Farbvideo über USB

Allgemein technische Daten der Wärmebildkamera FLIR Ebx-Serie

Bildleistung

Sichtfeld (FOV) / min. Fokussentfernung	25 x 19°/0,4 m Standardoptik optional verfügbar: 45°-Weitwinkel und 15°- Teleoptik
Spektralbereich	7,5 ... 13
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Fokus	Manuell
Focal Plane Array (FPA)	Ungekühlter Mikrobolometer

Bilddarstellung

Display	eingebauter 3,5" LCD Touch-Screen, 320 x 240 Pixel
---------	---

Messung

Temperaturbereich	-20 ... 120 °C
Genauigkeit	±2 °C oder ±2 % des Ablesewertes

Laserpointer

Laser	Halbleiter AlGaInP Diode Laser, Klasse 2: Position wird im Infrarotbild angezeigt
-------	--

Messfunktionen

Korrektur des Emissionsgrads	Variabel von 0,01 bis 1,0 oder Auswahl aus Listen mit Materialien
Messkorrekturen	Reflektierte Temperatur, Transmissionsgrad der Optik und atmosphärischer Transmissionsgrad
Automatische Hot-/Cold-Spot-Erkennung	Automatische Markierung des heißesten oder kältesten Punktes im Bereich
Taupunktalarm	1 Taupunktalarm
Wärmebrückenalarm	1 Wärmebrückenalarm
Isotherme	Anzeige von definierbaren Temperaturbereichen über/unter/Interval in gleicher Farbe





Einstellung

Bildeinstellung

Farbpaletten (Arktis, Grau, Eisen, Lava, Regenbogen und Regenbogen HC), Bildeinstellung (automatisch/manuell)

Grundeinstellung

Lokale Anpassung von: Einheiten, Sprache, Datums- und Zeitformate, automatische Abschaltung, Display-Intensität (Helligkeit)

Bildspeicherung

Format

Standard JPEG-Format – inklusive der Temperatur-Messdaten, auf SD-Speicherkarte

Typ

IR/visuelle Bild; gleichzeitige Speicherung von Infrarot- und visuellem Bild

Spannungsversorgung

Batterietyp

Lithium-Ionen-Akku (vor Ort austauschbar) - 4 Stunden Betriebsdauer

Ladesystem

in der Kamera mit Netzadapter oder im Ladegerät mit 2 Ladefächern oder über 12 V Kfz-Adapter

Energiemanagement

Automatisches Abschalten (Auswahl durch den Bediener)

Netzbetrieb

Netzadapter, 90 ... 260 VAC Eingang

Adapterspannung

12 V DC Ausgang

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich

-15 ... 50 °C

Lagertemperaturbereich

-40 ... 70 °C

Luftfeuchtigkeit Betrieb und Lagerung

IEC 60068-2-30/24 h 95 % relative Luftfeuchte +25 °C ... +40 °C

Schock + Vibration

25 g (IEC 60068-2-29) / 2 g (IEC 60068-2-6)

Schutzart des Gehäuses

IP 54 (IEC 60529)

Datenschnittstellen

Schnittstellen

USB-Mini, USB-A, Composite Video

USB

USB-A: Anschluss externer USB-Geräte - USB-Mini-B: Datentransfer zum und vom PC / Streaming MPEG 4

Physikalische Kenndaten

Kameragewicht inkl. Akku

0,825 kg

Abmessungen (L x B x H)

246 x 97 x 184 mm

Versandmaße

560 x 370 x 190 mm

Versandgewicht

5,3 kg





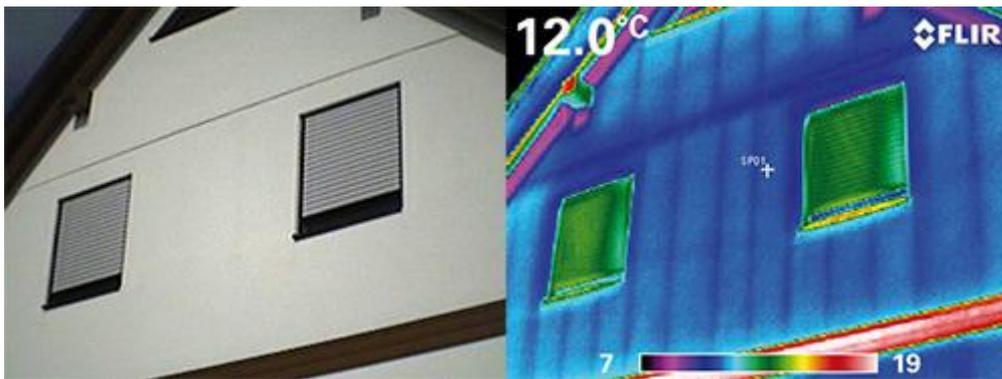
Temperaturkontrolle von elektrischen Bauteilen mit einer Wärmebildkamera der Flir-Ebx-Serie



Die Frontansicht der Wärmebildkamera Flir Ebx-Serie

weitere Anwendungsbeispiele der Wärmebildkamera FLIR Ebx-Serie





Das Infrarotbild zeigt Energieverluste an den Fenstern.



Die Infrarotinspektion entdeckt ein falsch eingebautes Glaselement. Die Beschichtung ist innen statt außen am Fenster angebracht.



Das Infrarotbild zeigt Wasserlecks im Bereich der Eindichtung an der Dachentwässerung.



Dank der Inspektion kann die mangelnde Dämmung des Daches erkannt werden.





Lieferumfang

1 x Wärmebildkamera FLIR E30bx, FLIR E40bx, FLIR E50bx oder FLIR E60bx mit Optik, 1 x stabiler Transportkoffer, 1 x Akku, 1 x Handschlaufe, 1 x Kalibrier-Zertifikat, 1 x CD-ROM mit FLIR Tools™ PC Software, 1 x Speicherkarte, 1 x Optikabdeckung, 1 x Netzadapter mit Multianschlüssen, 1 x gedruckte Kurzanleitung, 1 x gedruckte Bedienhinweise, 1 x USB-Kabel, 1 x Bedienanleitung auf CD-ROM, 1 x Video-Kabel, 1 x Garantieverlängerungskarte oder Registrierungskarte

additional

Zigarettenanzünder Adapter-Kit, 12 V DC, 1,2 m (1196497)

Akku (T197752)

Stativadapter (T197926)

Bluetooth-Headset (T197771)

Sonnenblende (T127100)

Objektiv 10 mm, 45° Sichtfeld inkl. Schutzhülle (1196960)

Objektiv 30 mm, 15° Sichtfeld, inkl. Schutzhülle (1196961)]

Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Wärmebildkamera":

- [Wärmebildkamera Typ PCE-TC 3](#)
(-10 bis +250 °C, 160 x 120 Pixel, prof. Kamera mit SD-Kartenspeicher und Software)
- [Wärmebildkamera Typ PCE-TC 4](#)
(-10 bis +900 °C, 160 x 120 Pixel, professionelle Hochtemperaturkamera mit Software)
- [Wärmebildkamera Typ PCE-TC 6](#)
(-10 bis +250 °C, 160 x 120 Pixel, Weitbereichs-Kamera mit Tele-Objektiv)
- [Wärmebildkamera Typ PCE-TC 2](#)
(-10 ... +300 °C, 47 x 47 Pixel, Bild-in-Bild, für Wartung und Instandsetzung)

