

FLIR E-Serie Technische Daten



Kameraspezifisch

	FLIR E30	FLIR E40	FLIR E50	FLIR E60
Bildleistung				
<i>Infrarotauflösung</i>	160 × 120 Pixel	160 × 120 Pixel	240 × 180 Pixel	320 × 240 Pixel
<i>Geometrische Auflösung</i>	2,72 mrad	2,72 mrad	1,82 mrad	1,36 mrad
<i>Thermische Empfindlichkeit</i>	< 0,1 °C	< 0,07 °C	< 0,05 °C	< 0,05 °C
<i>Zoom</i>	N/A	1- bis 2-fach stufenlos, Digitalzoom	1- bis 4-fach stufenlos, Digitalzoom	1- bis 4-fach stufenlos, Digitalzoom
Bildarstellung				
<i>Bild-in-Bild</i>	N/V	IR-Bereich auf visuellem Bild	Skalierbarer IR-Bereich auf visuellem Bild	Skalierbarer IR-Bereich auf visuellem Bild
<i>Thermal Fusion</i>	N/V	N/V	Ja	Ja
Messung				
<i>Temperaturbereich</i>	-20°C bis +120°C / 0°C bis +250°C	-20°C bis +120°C / 0°C bis +650°C	-20°C bis +120°C / 0°C bis +650°C	-20°C bis +120°C / 0°C bis +650°C
Messfunktionen				
<i>Messpunkt</i>	1	3	3	3
<i>Bereich</i>	1 Bereich mit Min.-/Max.-/Durchschnittstemperatur	3 Bereiche mit Min.-/Max.-/Durchschnittstemperatur	3 Bereiche mit Min.-/Max.-/Durchschnittstemperatur	3 Bereiche mit Min.-/Max.-/Durchschnittstemperatur
<i>Differenztemperatur</i>	N/V	Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Messfunktionen oder zu Referenztemperatur	Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Messfunktionen oder zu Referenztemperatur	Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Messfunktionen oder zu Referenztemperatur
Berichterstellung				
<i>Instant Reports</i>	N/V	N/V	N/V	Ja
Digitalkamera				
<i>Eingebaute Digitalkamera</i>	N/V	3,1 Megapixel und LED-Lampe	3,1 Megapixel und LED-Lampe	3,1 Megapixel und LED-Lampe
Zusatzfunktionen				
<i>Sprache</i>	N/V	60 Sekunden via Bluetooth®	60 Sekunden via Bluetooth®	60 Sekunden via Bluetooth®
<i>Text</i>	N/V	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
<i>Externe Sensoren</i>	N/V	Anschlussmöglichkeit via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Extech Stromzange EX845	Anschlussmöglichkeit via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Extech Stromzange EX845	Anschlussmöglichkeit via Bluetooth für Extech Feuchtemesser MO297 oder Extech Stromzange EX845
Bildspeicherung				
<i>Typ</i>	IR-Bild	IR und visuelles Bild - gleichzeitige Speicherung mit einem Tastendruck	IR und visuelles Bild - gleichzeitige Speicherung mit einem Tastendruck	IR und visuelles Bild - gleichzeitige Speicherung mit einem Tastendruck
Daten-Schnittstellen				
<i>Bluetooth®, WiFi</i>	N/V	Ja	Ja	Ja

Allgemein

Bildleistung

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

Bilddarstellung

Display	eingebauter 3,5" LCD Touch-Screen, 320 x 240 Pixel
Bildmodi	Infrarotbild, Digitalbild, Bildgalerie mit Miniaturansichten

Messung

Genauigkeit	±2 °C oder ±2% vom abgelesenen Wert
-------------	-------------------------------------

Messfunktionen

Automatische Hot-/Cold-Spot-Erkennung	Automatische Markierung des heißesten oder kältesten Punktes im Bereich
Korrektur des Emissionsgrades	Variabel von 0,01 bis 1,0 oder Auswahl aus Material-Listen
Messkorrekturen	Reflektierte Temperatur, Transmissionsgrad der Optik und atmosphärischer Transmissionsgrad
Isotherme	Anzeige von definierbaren Temperaturbereichen über/unter/Intervall 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
--------	---

Laser-Pointer

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

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	Automatische Abschaltung (wählbar)
Netzbetrieb	Netzadapter, 90-260 V AC
Adapter-Spannung	12 V DC Ausgang

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-15 bis +50 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb + Lagerung)	IEC 60068-2-30/24 h 95% relative Luftfeuchte +25 °C bis +40 °C
Schock + Vibration	25 g (IEC 60068-2-29) / 2 g (IEC 60068-2-6)
Schutzart des Gehäuses	IP 54 (IEC 60529)

Daten-Schnittstellen

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

Standard-Lieferumfang

FLIR E30, FLIR E40, FLIR E50 oder FLIR E60: stabiler Transportkoffer, Infrarotkamera mit Optik, Akku, Handschlaufe, Kalibrier-Zertifikat, FLIR Tools Software CD-ROM, Speicherkarte, Optikabdeckung, Netzadapter mit Multianschlüssen, gedruckte Kurzanleitung, gedruckte Bedienungshinweise, USB-Kabel, Bedienanleitung auf CD-ROM, Video-Kabel, Garantieverlängerungskarte oder Registrierungskarte