

FLIR ONE PRO USB-C Wärmebildkamera

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 07.06.2025/DE5

Bestellnummer: 71242017



zum Artikel im
Webshop

444,00 € zzgl. MwSt.

BESSERER SENSOR HÖHERE AUFLÖSUNG

Verwandeln Sie Ihr Smartphone oder Tablett mit USB-C Anschluss in eine Wärmebildkamera.

Die FLIR ONE verwandelt ihr Smartphone in eine voll ausgestattete Wärmebildkamera im Taschenformat. Sie ist preisgünstig, leicht und kompakt und eignet sich dadurch perfekt für den Einsatz an Bildungseinrichtungen. Die FLIR erzeugt Wärmebilder mit 160 x 120 Pixeln. Temperaturen lassen sich aus jedem der 19.200 Pixel ablesen. Mit der App können Wärmebilder und Videos zur Analyse angezeigt und wiedergegeben werden. Die FLIR ist benutzerfreundlich. Zusätzlich benutzt die FLIR ONE LT die eingebaute visuelle Digitalkamera des Smartphones. Die patentierte Multi-Spectral Dynamic Imaging Technologie FLIR MSX® legt das visuelle Bild der Digitalkamera über das Wärmebild, sodass sich alle wichtigen strukturellen Details deutlich darauf erkennen lassen.

Einleuchtender Unterricht - mit Infrarottechnik

Wärmebildtechnik an Bildungseinrichtungen

FLIR-Wärmebildkameras geben Schülern und Studenten die Möglichkeit, auf interaktive und interessante Weise mehr über Wärme und Temperatur zu erfahren. Anstatt nur im Lehrbuch etwas über Reibung zu lesen, können sie diese unter Alltagsbedingungen beobachten. Und anstatt nur über Isolierungen zu reden, kann der Lehrer seinen Schülern das Ausmaß und die Geschwindigkeit von Wärmeverlusten praktisch veranschaulichen. FLIR bietet Schülern und Studenten die Möglichkeit, die Zusammenhänge zwischen alltäglichen wissenschaftlichen Vorgängen einfach zu erkennen.

Wissenschaftliche Phänomene verständlich machen

Viele Konzepte, die sich mit Wärme und Wärmeübertragung befassen, sind sehr theoretisch und deshalb ohne Praxisbezug nur schwer verständlich. Mit einer Wärmebildkamera können die Lehrkräfte die jeweilige Theorie mit einem leicht verständlichen Praxisbeispiel erläutern. Unter anderem lassen sich folgende Konzepte einfach mit einer Wärmebildkamera veranschaulichen:

- * Thermische Eigenschaften von Materialien und Gegenständen
- * Wärmeleitung, -konvektion und -strahlung
- * Wärmeisolierung
- * Reibung
- * Energieumwandlung
- * Phasenwechsel

FLIR ONE PRO USB-C Wärmebildkamera

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.schuchardt-lehrmittel.de vom 07.06.2025/DE5

Bestellnummer: 71242017

FLIR Systems hat Beispiele für den Einsatz von Wärmebildtechnik an Bildungseinrichtungen gesammelt. Dazu gehören auch Anleitungen für die Schüler/Studenten und Lehrkräfte zum Ausführen des jeweiligen Experiments. Eine Übersicht über die verfügbaren Experimente finden Sie auf der Webseite: www.flir.com/education

Technische Daten:

Bildgebungs- und Objektivdaten:

IR-Auflösung: 160 x 120 (19.200 Messpixel)

Wärmeempfindlichkeit: < 100 mK

Sichtfeld (FOV): 50° x 38°

Minimaler Fokusabstand Thermisch: 15 cm, MSX: 30 cm

Bildfrequenz: 8,7 Hz

Fokus: Fokussierfrei

Spektralbereich: 8-14 µm

Bildpräsentationsmodi:

Wärmebild: Ja

Visuelles Bild: Ja

MSX: Ja

Bild-in-Bild: Ja

Galerie: Ja

Messung:

Objekttemperaturbereich: -20°C bis +120°C

Genauigkeit: ±3°C bis 100°C oder 3% ab 100°C

Messanalyse:

Spotmeter: Ein/Aus

Feld mit Min./Max.

Emissivitätskorrektur: Ja; matt/halbmatt/halbgläzend/glänzend

Messkorrektur: reflektierte Umgebungstemperatur, Emissionsgrad

Konfiguration:

Farbpaletten: Grau, Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Arktis, Lava

Abmessungen:

68 x 34 x 14 mm

Gewicht:

36,5 g