

Infrarot Thermometer

Nr.: 95355-3

Bedienungsanleitung



Nehmen Sie das Produkt erst in Betrieb, nachdem Sie die Beschreibung sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sicher auf um sie auch später noch verwenden zu können.

Sicherheitshinweise:

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, damit Sie gründliche Kenntnisse in Bezug auf das Produkt und die Bedienung, sowie Wartung erwerben.

Bedienen Sie das Messgerät auf die richtige Weise entsprechend dieser Anleitung, sodass Verletzungen und Schäden am Produkt und an Personen vermieden werden können.

Bedienen Sie den Artikel nicht aufgrund von Vermutungen. Halten Sie die Betriebsanleitung zur Verfügung und ziehen Sie diese zu Rate, wenn Sie an der Durchführung irgend eines Verfahrens zweifeln.

Die Betriebsanleitung muss dem Bedien- und Wartungspersonal zur Verfügung stehen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland bzw. an der Einsatzstelle geltenden Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicheres und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Der Betreiber des Gerätes darf ohne Genehmigung der Firma ek-tech GmbH keine An- und Umbauten sowie Veränderungen am Produkt vornehmen, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten.

Setzen Sie stets nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!

Betreiben Sie das Thermometer nicht in der Nähe von explosiven Gas, Dampf oder Staub!

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der Firma ek-tech GmbH.

Die Betriebssicherheit des Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet!

Der Anwender muss sich vor Inbetriebnahme mit den Sicherheitsbestimmungen vertraut machen und alle angeführten Hinweise zur sicheren Bedienung beachten.

Es wird keine Haftung bei nicht sachgemäßer Benutzung übernommen.

Hinweis: Die Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen erfassen die auftreten können. Es liegt am Betreiber das Produkt mit gesundem Menschenverstand zu bedienen und Vorsicht walten zu lassen. Dies sind Faktoren, die nicht in das Produkt eingebaut werden können, sondern vom Betreiber bereitgestellt werden müssen.

Einführung

Kompakt, robust und einfach zu bedienen. Nur zielen und Knopf drücken, schon können Sie die aktuelle Oberflächentemperaturen innerhalb weniger Sekunden vom Gerät ablesen. Perfekt geeignet zum Abmessen von Oberflächentemperaturen von sehr heißen oder schwer zu erreichenden Objekten.

Funktionsweise

Jedes Objekt strahlt, sofern seine Temperatur über dem absoluten Nullpunkt liegt, Infrarotenergie aus. Diese Energie reist mit Lichtgeschwindigkeit in alle Richtungen. Eine Infrarot-Thermometerlinse sammelt und fokussiert die Infrarotenergie auf einen Sensor. Der Sensor erzeugt einen kleinen Spannungsausgang, proportional zur Solltemperatur, welcher verarbeitet und angezeigt wird.

Vorsicht

Schützen Sie Ihr Thermometer vor folgenden Bedingungen und Einflüssen:

1. Elektromagnetische Felder (erzeugt durch Lichtbogenschweißen, Induktionsheizungen usw.)
2. Thermischer Schock (verursacht durch große oder abrupte Temperaturänderungen) - Warten Sie mit der Inbetriebnahmen 30 Minuten, bis sich das Gerät stabilisiert hat.

3. Lassen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Objekten die hohe Temperaturen ausstrahlen stehen.

Warnung: Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Thermometer immer eine Schutzbrille und zielen Sie mit dem Laser nicht direkt auf das Auge oder indirekt auf reflektierende Flächen.

Bestrahlung vermeiden
Laserstrahlung wird durch die Apertur ausgesandt
ACHTUNG: Laserstrahlung - vermeiden Sie direkte Bestrahlung!

Anleitung

- Um das Gerät einzuschalten betätigen und halten Sie den Abzug (Laserpointer ist an, so wie er vorher eingestellt wurde). Sie sehen nun auf dem LCD Display den Messwert und das Batteriesymbol. Wenn Sie den Abzug lösen wird der Messwert für weitere 15 Sek angezeigt.
- Lokalisieren eines Hotspots: Richten Sie das Thermometer vorerst außerhalb des zu messenden Bereichs. Scannen Sie mit einer Auf- und Abwärtsbewegung quer durch einen Bereich um den Hotspot, bis Sie diesen erreichen. Das Thermometer wird mit der Messung der Oberflächentemperatur fortfahren, während Sie den Aktivierungsauslöser drücken.

Hinweis: Sie sollten den Auslöser mindestens 1 Sekunde gedrückt halten.

Betrieb

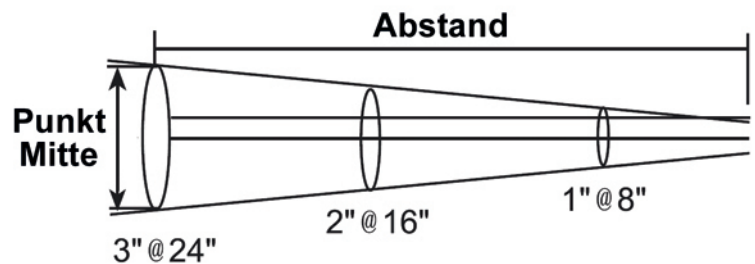
Umwandlung von Fahrenheit zu Celsius: Drücken Sie die „° F / ° C“ Taste um die Messeinheit zu wechseln.

Drücken Sie die „Laser ON / OFF“ Taste, um den Laser-Pointer ein- oder auszuschalten.

Das zu prüfende Objekt sollte größer sein als die Punktgröße des Lasers. Richten Sie sich bei Ihren Berechnungen nach dem nachstehenden oder auf dem Gerät abgebildeten Sichtfeld-Diagramm.

Sichtfeld

Je weiter das Thermometer vom Ziel entfernt ist, desto größer ist das Zielgebiet. Diese Beziehung zwischen dem Abstand und der Zielgröße wird normalerweise als der Abstand zum Punkt oder dem Verhältnis A:P ausgedrückt. Bei einem Abstand von 8 Fuß würde der „Ziel“-Punkt 1 Fuß im Durchmesser betragen. Das Thermometer zeigt die durchschnittliche Temperatur über dem Zielgebiet an.



Abstand zur Punktgröße = 8:1

Emissionsgrad

Die meisten organischen Materialien und lackierten oder oxidierten Oberflächen haben einen Emissionsgrad von 0,95. Dieses Gerät ist auf 0,95 eingestellt. Ungenaue Messwerte ergeben sich bei der Messung auf glänzenden oder polierten Metalloberflächen. Überkleben Sie die zu messende Stelle vorbeugend mit einem Abdeckband oder bemalen Sie sie mit schwarzer Farbe. Achtung: Messen Sie erst, wenn die abgedeckte Fläche die gleiche Temperatur wie das darunterliegende Material erreicht hat.

Instandhaltung

- Reinigen der Linse: Blasen Sie mit sauberer Druckluft lose Partikel von der Linse und entfernen Sie anschließend den restlichen Schmutz vorsichtig mit einem Baumwolltuch.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs keine Lösungsmittel.
- Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser.

Technische Daten

Temperaturbereich	-4° bis +968 °F
	-20° bis +520°C
Genauigkeit	±2°C (±3°F) oder 2% Ablesung
Wiederholgenauigkeit	2% oder 3°F
Reaktionszeit	500 m/sec, 95%
Spektral Reaktion	7-18 um
Emissionsgrad	0,95
Umgebungstemperatur	32° bis 105°F
Relative Feuchtigkeit	10-95% RH nicht kondensierend @ bis zu 86°F
Lagertemperatur	-4° bis +150°F ohne Batterie
Gewicht	0,33 lbs
Abmessungen	6,3 x 3,54 x 1,7"
Leistung	9V
Batterielebensdauer	12 h
Entfernung zum Ort	8: 1



Entsorgung dieses Artikels

Sehr geehrter Kunde,

Wenn Sie irgendwann beabsichtigen, diesen Artikel zu entsorgen, dann denken Sie bitte daran, dass seine Komponenten aus wertvollen Materialien bestehen, die recycelt werden können.

Bitte entladen Sie es nicht im Mülleimer, sondern entsorgen Sie es bei Ihrer nächsten Altstoffsammelstelle.

Importiert durch

ek-tech GmbH

Neustiftgasse 57-59 / W67
1070 Wien
Tel.: 0043/(0)664/2241505
johann.ebner@ek-tech.at
www.ek-tech.at

