

## Infrarot Thermometer / Infrared thermometers

### Einsatzprofil

Mit Infrarot-Handthermometern können Sie einfach und schnell Temperaturen messen, ohne das Messobjekt zu berühren. Die Geräte sind sehr einfach zu bedienen. Besonders vorteilhaft sind die kurze Messzeit (0,5 Sekunden) und das bequeme Messen aus der Entfernung. So lassen sich auch schlecht zugängliche oder z. B. unter Hochspannung stehende Objekte erfassen.

### Anwendungsbereiche

#### Lebensmittel / Haushalt / Hobby

- Weintemperatur, Babynahrung
- Wasser- bzw. Badetemperatur (Pool)
- Schnelle Prüfung der Raumtemperatur
- Bodentemperatur (Garten / Auto)
- Speisentemperatur (bei der Ausgabe / HACCP)

#### Heizung / Klima

- Überprüfung von Thermostaten oder Kompressorleitungen
- Auffinden von Lecks
- Kontrolle von Luftaußens
- Bewertung von Dampfverteilern
- Temperaturnaufzeichnungen

#### Elektrik / Elektrotechnik

- Prüfung elektrischer Bauteile (z. B. Transformatoren)
- Wartung elektrischer Anlagen
- Auffinden von Wärmequellen (z. B. schadhafte Bauteile)
- Lokalisieren von Kurzschlüssen

#### Fahrzeugdiagnose / Automotiv

- Temperaturkontrolle der Komponenten im Motorraum
- Lokalisieren von Motorstörungen
- Kühlanlage überprüfen
- Innenraum-Klima prüfen (z. B. Temperaturmessung an Luft-einlässen der Klimaanlage)
- Temperaturprüfung an Reifen und Bremsen

### Application profile

Non contact thermometers use infrared technology to measure the surface temperature of materials close up or from a distance. You simply aim, pull the trigger, and read the temperature (response time appr. 0.5 second). Due to the fact you are not touching the surface you are able to measure safely hot, hazardous, or hard-to-reach materials without contaminating or damaging the material's surface.

### Areas of application

#### Food / household / hobby

- Measuring wine temperature, baby food
- Measuring bath water (e.g. pool)
- Quick check of room temperature
- Measuring floor surface temperature (e.g. garden)
- Food temperature (HACCP, restaurants)

#### Heating / air conditioning

- Checking of thermostats or compressor coil
- Locating leaks
- Checking air outlets
- Evaluation of steam manifold
- Recording of temperature courses

#### Electrical / electronical technology

- Checking electrical components (e.g. transformers)
- Maintenance of electrical installations
- Locating hot spots and short circuits
- Trouble shooting on pcbs

#### Vehicle diagnosis / Automotive

- Temperature control of engine components
- Locating engine problems
- Checking air conditioning (e.g. temperature measurement at the air ducts)
- Inspection of cooling systems (e.g. measuring the radiator)
- Temperature measurements of tyres and brakes



## MiniFlash

### Produktmerkmale

- Zum berührungslosen Messen der Oberflächentemperatur
- Einfach zu bedienen
- Anzeige der aktuellen und der maximalen Temperatur während der Messung
- MAX-MIN-HOLD-LOCK-Funktion
- °C/°F-umschaltbar

### Product features

- For contact-free measuring of surface temperature
- Easy to use
- Display of current, highest or lowest temperature during the measurement
- MAX-MIN-HOLD-LOCK-function
- °C/°F-switchable



### Technische Daten

<b>Sensor:</b>	Infrarot
<b>Messbereich:</b>	-33°C ... +220°C
<b>Auflösung:</b>	0,1 °C
<b>Genauigkeit:</b>	±1,5°C (0°C ... 50°C) sonst ±2°C oder 2%
<b>Reproduzierbarkeit:</b>	±1,0°C oder 1%
<b>Ansprechzeit:</b>	ca. 0,5 Sekunden
<b>Spektrale Empfindlichkeit:</b>	6...14 µm
<b>Arbeitstemperatur:</b>	0°C ... +50°C
<b>Lagertemperatur:</b>	-20°C ... +50°C
<b>Emissionsgrad:</b>	fest 0,95
<b>Optische Auflösung:</b>	1,3 : 1
<b>Spannungsversorgung:</b>	1x CR 2032
<b>Gehäuse:</b>	Kunststoff, weiß
<b>Abmessungen:</b>	68 x 37 x 18 mm
<b>Gewicht:</b>	75 g

### Technical data

<b>Sensor:</b>	Infrared
<b>Measuring range:</b>	-33°C ... +220°C
<b>Resolution:</b>	0.1 °C
<b>Accuracy:</b>	±1.5°C (0°C ... 50°C) remaining range ± 2°C or 2%
<b>Repeatability :</b>	±1.0°C or 1%
<b>Response time:</b>	approx. 0.5 seconds
<b>Spectral response:</b>	6...14 µm
<b>Work temperature:</b>	0°C ... +50°C
<b>Storage temperature:</b>	-20°C ... +50°C
<b>Emissivity:</b>	fixed 0.95
<b>Optical resolution:</b>	1.3 : 1
<b>Power supply:</b>	1x CR 2032
<b>Housing:</b>	plastic, white
<b>Dimensions:</b>	68 x 37 x 18 mm
<b>Weight:</b>	75 g

**5020-0414**

MiniFlash  
Infrarot-Messgerät

**5020-0414**

MiniFlash  
Infrared measuring instrument

**5990-0067**

Ersatzbatterie, 3 Volt CR2032

**5990-0067**

Spare battery, 3 Volt CR2032