ThermoPro



Instant-Read Digital Infrared Thermometer

User Manual – Multilanguage Edition

Languages / Sprachen / Jazyky / Języki / Limbi

EN English ..... page 2

DE Deutsch .... page 9

CS Čeština ... page 16

SK Slovenčina page 23

PL Polski ..... page 30

HU Magyar ... page 37

RO Română ... page 44

SL Slovenščina page 51

BG Bulgarian . page 58

ThermoPro

Measure Like a Pro!



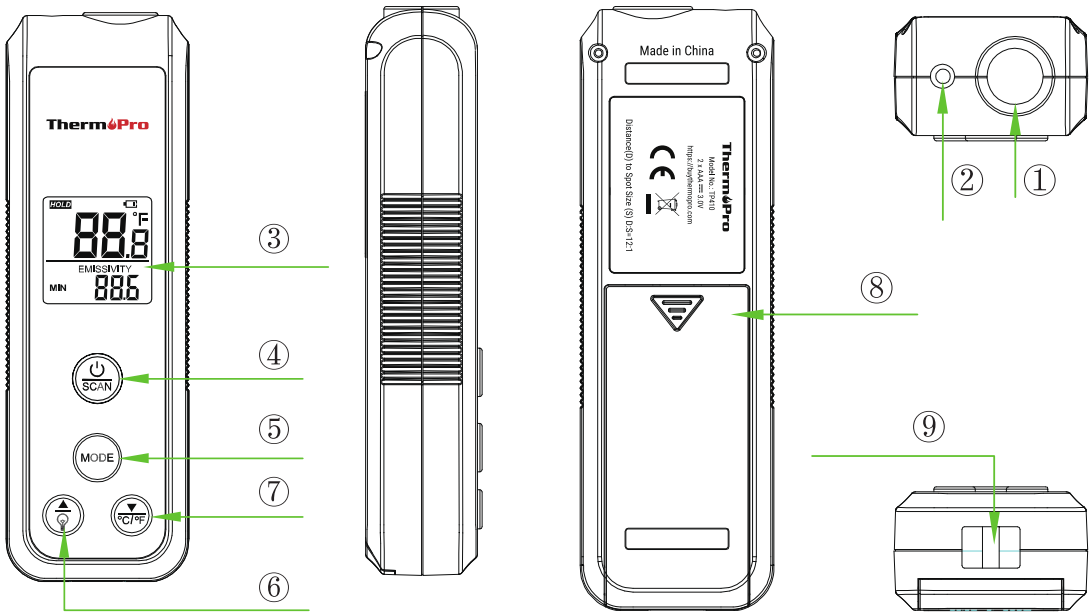
Instant-Read Digital Infrared Thermometer

Instruction Manual

Thank you for purchasing the ThermoPro Instant-Read Digital Infrared Thermometer. This device lets you conveniently and accurately measure surface temperatures from a distance via infrared without the need of any direct contact.

410-V20230616 EN

1. Features



1. Infrared Sensor
2. Laser Light
3. LCD Display Screen
4. (SCAN) Press it to turn on the device when it is off. Press and hold it to scan and measure the temperature via infrared when the device is ON.
5. (MODE) Press to cycle through the MAX/MIN/AVG temperature. Press and hold for 3 seconds to enter the emissivity adjustment mode.
6. Press to turn on/off the backlight. When adjusting the emissivity, press this button to increase the emissivity.
7. (°C/°F) Press and hold for 3 seconds to select between °C and °F. When adjusting the emissivity, press this button to lower the emissivity.
8. Battery Compartment
9. Hanging Hole

2. Components

- 1 x Laser Infrared Thermometer
- 2 x AAA Batteries
- 1 x User Manual

3. Installing/Replacing Batteries

Low Battery Indication will appear on the screen when the batteries are running low.

1. Open the Battery Compartment and remove the used batteries. Dispose of the used batteries properly.
2. Insert two new AAA batteries with the correct polarity.
3. Close the Battery Compartment.

4. How to Measure Temperature via Infrared

1. Once the batteries are properly installed, press the SCAN button to turn on the thermometer.
2. Press and hold °C/°F button to select between °C and °F.
3. Press and hold MODE button to enter the emissivity adjustment mode. Press the ▲ and °C/°F to increase/decrease the emissivity. See the Emissivity Data Table listed in this manual for the suggested emissivity based on the object.

   * The emissivity of most organic materials and painted objects is 0.95. The default emissivity of this device is 0.95.
4. Point the thermometer towards the surface you wish to measure.
5. Press the SCAN button once to take the temperature on the surface you're pointing to, and the temperature will be shown on the upper part of the display.
6. Press and hold the button if you wish to continually take a measurement of the surface. Press the MODE button to view the maximum, minimum and average temperature you measured during this measurement.
7. The last-measured temperature and MAX/MIN/AVERAGE temperature will remain on the display when you turn on the thermometer next time.

NOTE:

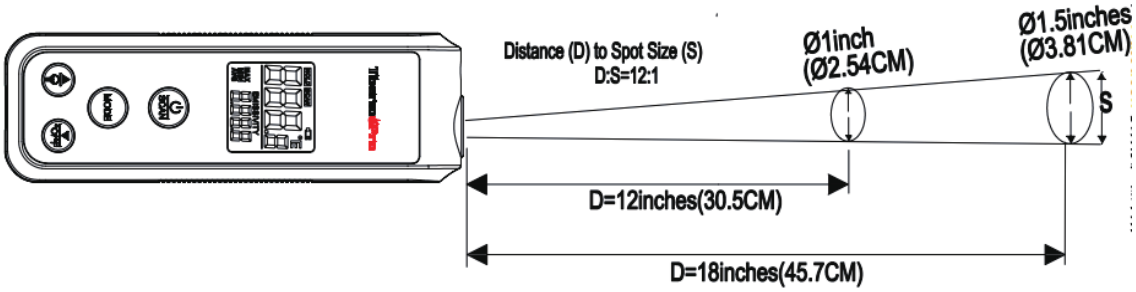
1. The thermometer cannot measure the temperature of objects behind glass. Inaccuracy may also occur when exposed to steam, dust, or any other contaminants in the air.
2. The thermometer only measures the surface temperature of the objects via infrared.

5. Auto-off Feature

If no button is pressed, the thermometer will turn off automatically in 90 seconds.

6. Distance-Spot Ratio

The thermometer measures surface temperature based on the distance to spot diameter ratio (D:S). As the distance between the thermometer and the surface increases, the total surface area measured will also increase. For example, with a distance to spot ratio of 12:1, the surface area measured has a diameter of roughly 1/12 of the distance.



For the most accurate results, make sure the target has a surface area of twice the corresponding spot diameter. Insufficient surface area will result in inaccuracies. For example, if you use a thermometer with DS ratio 12 to measure an area with a diameter 1 inch (or 25.4mm), the recommended distance to hold the thermometer from the surface of measurement is 6 inches (152mm) or shorter away from the surface.

7. Emissivity

The emissivity of a material is its efficiency in emitting thermal energy. Non-reflective surfaces have a higher emissivity (closer to 1) than reflective surfaces (closer to 0). Inaccurate results may occur when measuring reflective surfaces such as glass, polished wood, and granite.

To take accurate temperature measurement of reflective surfaces with low emissivity, place a strip of masking tape over the surface and allow for it to adjust to the temperature of the surface for approximately 30 minutes. Measure the surface, scanning the taped section, eliminating the issue of inaccuracy.

The emissivity of most organic materials and painted objects is 0.95. The default emissivity of this thermometer is 0.95, no need to modify. If you would like to improve the measurement accuracy of different objects, you can refer to the emissivity data table below.

Objects	Emissivity	Objects	Emissivity	Objects	Emissivity
Aluminum	0.30	Concrete	0.95	Paper	0.95
Asbestos	0.95	Copper	0.95	Plastic	0.95
Asphalt	0.95	Sludge	0.94	Rubber	0.95
Basalt	0.70	Frozen food	0.90	Sand	0.90
Brass	0.50	Hot food	0.93	Stone	0.70
Iron	0.70	Glass	0.85	Snow	0.90
Lead	0.50	Ice	0.98	Steel	0.80
Limestone	0.98	Brick	0.90	Fabric	0.94
Oil	0.94	Carbon	0.85	Water	0.93
Paint	0.93	Ceramics	0.95	Wood	0.94

8. Safe Use & Care

- DO NOT point at any person or animal.
- DO NOT attempt to point at an aircraft.
- DO NOT allow children to operate the device.
- Use two 1.5V AAA batteries when replacing the batteries within the device.
- Make sure to insert the batteries in accordance with the correct polarities. ALWAYS remove the batteries when cleaning the device.
- DO NOT use leaking batteries or dispose of old batteries in fire.
- Remove the batteries if storing the device for a prolonged period of time.
- DO NOT disassemble the device or tamper with internal components. Doing so will void any warranty.
- DO NOT touch the lens or wipe it using anything other than a soft cloth or cotton swab.
- Keep the thermometer away from electromagnetic fields produced by objects such as arc welders and induction heaters. DO NOT expose the thermometer to direct sources of heat for extended periods of time.
- The thermometer measures surface temperature, not internal temperature. Do not use it as a reliable source to measure body temperatures.

9. Declaration of Conformity

Hereby, the manufacturer declares that this product complies with the basic requirements and applicable regulations of the Radio Equipment Directive 2014/53/EU and the EMC Directive 2014/30/EU. The complete declaration of conformity can be found at: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Disposal of the Electronic Appliance



This electronic appliance should not be disposed of with normal household waste. Dispose of the unit at an approved facility or at your local recycling center. Please observe the current rules and regulations when disposing of the appliance. Contact your local council if in doubt.

11. Limited One-Year Warranty

ThermoPro warrants this product to be free of defects in parts, materials and workmanship for a period of one year, from date of purchase.

Should any repairs or servicing under this warranty be required, contact Customer Service by phone or email for instructions on how to pack and ship the product to ThermoPro.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

12. Customer Service

Call or Text: 1-877-515-7797 (USA & Canada only)
44-808-164-1683 (UK)

Email: service@buythermopro.com
Hours: Weekdays 8:00AM – 8:00PM EST (USA & Canada only)
Weekdays 1:00PM – 12:00PM CET (UK)

13. Specification

Specification	
Temperature Range	-58 to 1022°F (-50 to 550°C)
Tolerance	±3°F (±1.5°C) from 14 to 212°F (-10 to 100°C), otherwise ±2%
Response Time	500ms
Sensor Type	Thermopile Sensor
Distance-Spot Ratio	12:1
Display	LCD: 1 Length x 1 Width inches (25 L x 25 W mm)
Backlight	Y
Unit Size	5 Length x $1\frac{5}{8}$ Width x 1 Height inches (125 L x 40 W x 25 H mm)
Power	3.0V (2 x AAA batteries)

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecka 2390/1a
190 00, Praha 9 - Liben
www.sunnysoft.cz

ThermoPro

Messen Sie wie ein Profi!



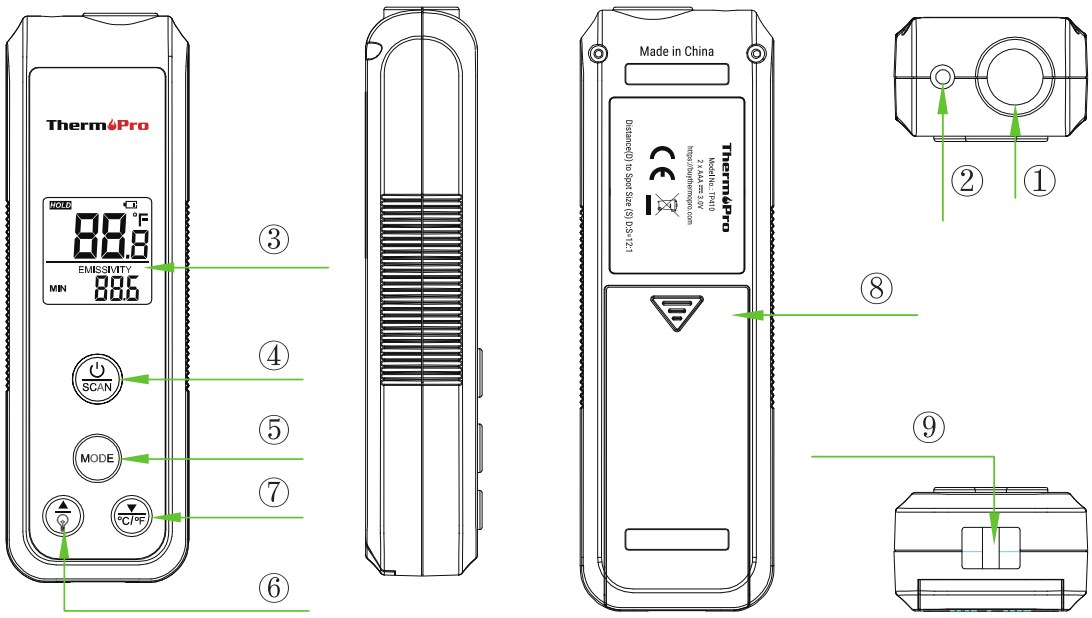
Digitales Infrarot-Thermometer mit Sofortanzeige

Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf des digitalen Infrarot-Thermometers mit Sofortanzeige von ThermoPro. Mit diesem Gerät können Sie bequem und genau Oberflächentemperaturen aus der Ferne mittels Infrarot messen, ohne dass ein direkter Kontakt erforderlich ist.

410-V20230616 DE

1. Funktionen



1. Infrarotsensor
2. Laserlicht
3. LCD-Anzeige
4. (SCAN) Drücken Sie diese Taste, um das Gerät einzuschalten, wenn es ausgeschaltet ist. Halten Sie sie gedrückt, um die Temperatur mittels Infrarot zu scannen und zu messen, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
5. (MODE) Drücken Sie diese Taste, um zwischen der MAX-/MIN-/DURCHSCHNITTS-Temperatur zu wechseln. Halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Einstellmodus für den Emissionsgrad zu gelangen.
6. (▲) Drücken Sie diese Taste, um die Hintergrundbeleuchtung ein-/auszuschalten. Beim Einstellen des Emissionsgrades drücken Sie diese Taste, um den Emissionsgrad zu erhöhen.
7. (°C/°F) Halten Sie diese Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um zwischen °C und °F zu wählen. Beim Einstellen des Emissionsgrades drücken Sie diese Taste, um den Emissionsgrad zu verringern.
8. Batteriefach
9. Aufhängeöse

2. Bestandteile

- 1 x Laser-Infrarot-Thermometer
- 2 x AAA-Batterien
- 1 x Bedienungsanleitung

3. Einsetzen/Ersetzen der Batterien

Die Anzeige für niedrigen Batteriestand erscheint auf dem Bildschirm, wenn die Batterien schwach werden.

1. Öffnen Sie das Batteriefach und entnehmen Sie die verbrauchten Batterien. Entsorgen Sie die verbrauchten Batterien ordnungsgemäß.
2. Setzen Sie zwei neue AAA-Batterien mit korrekter Polarität ein.
3. Schließen Sie das Batteriefach.

4. So messen Sie die Temperatur mittels Infrarot

1. Sobald die Batterien ordnungsgemäß eingesetzt sind, drücken Sie die Taste (SCAN), um das Thermometer einzuschalten.
2. Halten Sie die Taste (°C/°F) gedrückt, um zwischen °C und °F zu wählen.
3. Halten Sie die Taste (MODE) gedrückt, um in den Einstellmodus für den Emissionsgrad zu gelangen. Drücken Sie (▲) und (°C/°F), um den Emissionsgrad zu erhöhen/verringern. Den empfohlenen Emissionsgrad je nach Objekt finden Sie in der Emissionsgrad-Datentabelle in dieser Anleitung.

   * Der Emissionsgrad der meisten organischen Materialien und lackierten Objekte beträgt 0,95. Der Standard-Emissionsgrad dieses Geräts beträgt 0,95.
4. Richten Sie das Thermometer auf die Oberfläche, die Sie messen möchten.
5. Drücken Sie die Taste (SCAN) einmal, um die Temperatur der Oberfläche zu messen, auf die Sie zeigen; die Temperatur wird im oberen Teil der Anzeige angezeigt.
6. Halten Sie die Taste gedrückt, wenn Sie eine Oberfläche kontinuierlich messen möchten. Drücken Sie die Taste (MODE), um die maximale, minimale und durchschnittliche Temperatur anzuzeigen, die Sie während dieser Messung gemessen haben.

7. Die zuletzt gemessene Temperatur sowie die MAX-/MIN-/DURCHSCHNITTS-Temperatur bleiben auf der Anzeige, wenn Sie das Thermometer das nächste Mal einschalten.

HINWEIS:

1. Das Thermometer kann die Temperatur von Objekten hinter Glas nicht messen. Ungenauigkeiten können auch auftreten, wenn es Dampf, Staub oder anderen Verunreinigungen in der Luft ausgesetzt ist.

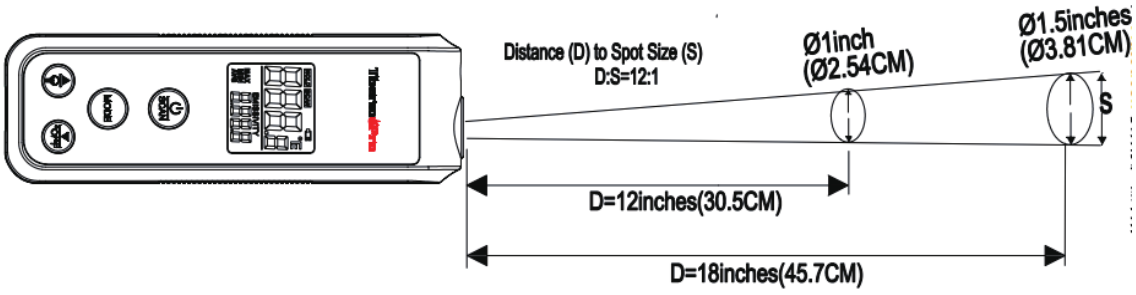
2. Das Thermometer misst mittels Infrarot nur die Oberflächentemperatur der Objekte.

5. Automatische Abschaltung

Wenn keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Thermometer nach 90 Sekunden automatisch aus.

6. Verhältnis von Entfernung zu Messfleck

Das Thermometer misst die Oberflächentemperatur auf Basis des Verhältnisses von Entfernung zu Messfleckdurchmesser (D:S). Mit zunehmender Entfernung zwischen Thermometer und Oberfläche vergrößert sich auch die gesamte gemessene Oberfläche. Bei einem Verhältnis von Entfernung zu Messfleck von 12:1 hat die gemessene Oberfläche beispielsweise einen Durchmesser von etwa 1/12 der Entfernung.



Um möglichst genaue Ergebnisse zu erzielen, stellen Sie sicher, dass das Ziel eine Oberfläche von der doppelten Größe des entsprechenden Messfleckdurchmessers hat. Eine unzureichende Oberfläche führt zu Ungenauigkeiten. Wenn Sie beispielsweise ein Thermometer mit einem DS-Verhältnis von 12 verwenden, um eine Fläche mit einem Durchmesser von 1 inch (oder 25,4 mm) zu messen, beträgt die empfohlene Entfernung, in der das Thermometer von der Messoberfläche gehalten werden sollte, 6 inches (152 mm) oder weniger von der Oberfläche entfernt.

7. Emissionsgrad

Der Emissionsgrad eines Materials ist seine Effizienz beim Abstrahlen von Wärmeenergie. Nicht reflektierende Oberflächen haben einen höheren Emissionsgrad (näher an 1) als reflektierende Oberflächen (näher an 0). Bei der Messung reflektierender Oberflächen wie Glas, poliertem Holz und Granit können ungenaue Ergebnisse auftreten.

Um eine genaue Temperaturmessung von reflektierenden Oberflächen mit niedrigem Emissionsgrad vorzunehmen, kleben Sie einen Streifen Kreppband über die Oberfläche und lassen Sie es etwa 30 Minuten lang die Temperatur der Oberfläche annehmen. Messen Sie die Oberfläche, indem Sie den beklebten Bereich scannen, um das Problem der Ungenauigkeit zu beseitigen.

Der Emissionsgrad der meisten organischen Materialien und lackierten Objekte beträgt 0,95. Der Standard-Emissionsgrad dieses Thermometers beträgt 0,95 und muss nicht geändert werden. Wenn Sie die Messgenauigkeit für verschiedene Objekte verbessern möchten, können Sie die nachstehende Emissionsgrad-Datentabelle heranziehen.

Objekte	**Emissionsgrad**	**Objekte**	**Emissionsgrad**	**Objekte**	**Emissionsgrad**
Aluminium	0.30	Beton	0.95	Papier	0.95
Asbest	0.95	Kupfer	0.95	Kunststoff	0.95
Asphalt	0.95	Schlamm	0.94	Gummi	0.95
Basalt	0.70	Tiefkühlkost	0.90	Sand	0.90
Messing	0.50	Warme Speisen	0.93	Stein	0.70
Eisen	0.70	Glas	0.85	Schnee	0.90
Blei	0.50	Eis	0.98	Stahl	0.80
Kalkstein	0.98	Ziegel	0.90	Stoff	0.94
Öl	0.94	Kohlenstoff	0.85	Wasser	0.93
Farbe	0.93	Keramik	0.95	Holz	0.94

8. Sichere Verwendung & Pflege

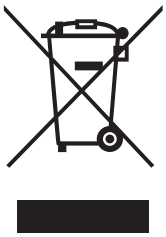
- Richten Sie das Gerät NICHT auf Personen oder Tiere.
- Versuchen Sie NICHT, es auf ein Flugzeug zu richten.
- Lassen Sie KEINE Kinder das Gerät bedienen.
- Verwenden Sie zwei 1,5-V-AAA-Batterien, wenn Sie die Batterien im Gerät ersetzen.

- Achten Sie darauf, die Batterien gemäß der korrekten Polarität einzusetzen. Entfernen Sie IMMER die Batterien, wenn Sie das Gerät reinigen.
- Verwenden Sie KEINE auslaufenden Batterien und entsorgen Sie alte Batterien NICHT im Feuer.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum aufbewahren.
- Zerlegen Sie das Gerät NICHT und manipulieren Sie KEINE internen Komponenten. Andernfalls erlischt jegliche Garantie.
- Berühren Sie die Linse NICHT und wischen Sie sie mit nichts anderem als einem weichen Tuch oder Wattestäbchen ab.
- Halten Sie das Thermometer von elektromagnetischen Feldern fern, die von Objekten wie Lichtbogenschweißgeräten und Induktionsheizgeräten erzeugt werden. Setzen Sie das Thermometer NICHT über längere Zeit direkten Wärmequellen aus.
- Das Thermometer misst die Oberflächentemperatur, nicht die Innentemperatur. Verwenden Sie es nicht als zuverlässige Quelle zur Messung von Körpertemperaturen.

9. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und geltenden Vorschriften der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU entspricht. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Entsorgung des Elektrogeräts



Dieses Elektrogerät darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät bei einer zugelassenen Einrichtung oder bei Ihrem örtlichen Recyclingzentrum. Bitte beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen Regeln und Vorschriften. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihre Gemeinde.

11. Eingeschränkte einjährige Garantie

ThermoPro garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum frei von Mängeln an Teilen, Materialien und Verarbeitung ist.

Sollten Reparaturen oder Wartungsarbeiten im Rahmen dieser Garantie erforderlich sein, wenden Sie sich telefonisch oder per E-Mail an den Kundendienst, um

Anweisungen zum Verpacken und Versenden des Produkts an ThermoPro zu erhalten.

Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, und Sie haben möglicherweise weitere Rechte, die von Land zu Land variieren.

12. Kundendienst

Anruf oder SMS: 1-877-515-7797 (nur USA & Kanada)
44-808-164-1683 (UK)

E-Mail: service@buythermopro.com
Zeiten: Werktags 8:00 – 20:00 EST (nur USA & Kanada)
Werktags 13:00 – 12:00 CET (UK)

13. Technische Daten

Technische Daten	
Temperaturbereich	-58 bis 1022°F (-50 bis 550°C)
Toleranz	±3°F (±1.5°C) von 14 bis 212°F (-10 bis 100°C), ansonsten ±2%
Reaktionszeit	500ms
Sensortyp	Thermosäulensensor
Verhältnis Entfernung zu Messfleck	12:1
Anzeige	LCD: 1 Länge x 1 Breite inches (25 L x 25 B mm)
Hintergrundbeleuchtung	J
Gerätegröße	5 Länge x $1\frac{5}{8}$ Breite x 1 Höhe inches (125 L x 40 B x 25 H mm)
Stromversorgung	3.0V (2 x AAA-Batterien)

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

ThermoPro

Měřte jako profesionál!



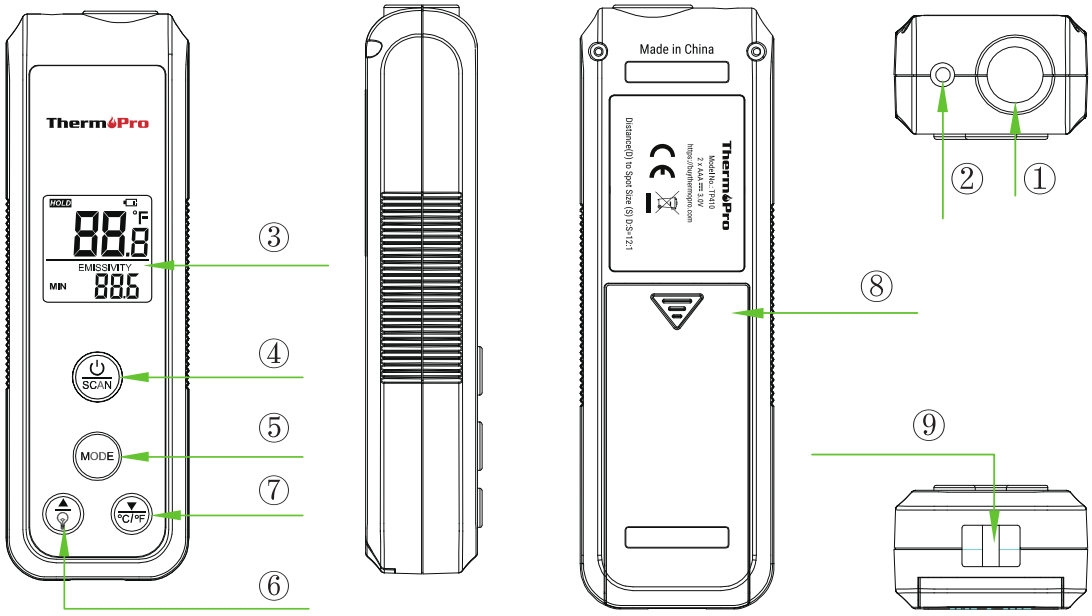
Digitální infračervený teploměr s okamžitým odečtem

Návod k použití

Děkujeme vám za zakoupení digitálního infračerveného teploměru ThermoPro s okamžitým odečtem. Toto zařízení vám umožňuje pohodlně a přesně měřit povrchové teploty na dálku pomocí infračerveného záření bez nutnosti jakéhokoli přímého kontaktu.

410-V20230616 CS

1. Funkce a popis



1. Infračervený snímač
2. Laserové světlo
3. LCD displej
4. (SCAN) Stisknutím zapnete zařízení, pokud je vypnuté. Stisknutím a podržením naskenujete a změříte teplotu pomocí infračerveného záření, když je zařízení zapnuté.
5. (MODE) Stisknutím přepínáte mezi teplotou MAX/MIN/AVG. Stisknutím a podržením na 3 sekundy vstoupíte do režimu nastavení emisivity.
6. Stisknutím zapnete/vypnete podsvícení. Při nastavování emisivity stisknutím tohoto tlačítka emisivitu zvýšíte.
7. (°C/°F) Stisknutím a podržením na 3 sekundy zvolíte mezi °C a °F. Při nastavování emisivity stisknutím tohoto tlačítka emisivitu snížíte.
8. Prostor pro baterie
9. Otvor pro zavěšení

2. Obsah balení

- 1 x laserový infračervený teploměr
- 2 x baterie AAA

- 1 x návod k použití

3. Vložení/výměna baterií

Když jsou baterie téměř vybité, objeví se na displeji indikace slabé baterie.

1. Otevřete prostor pro baterie a vyjměte použité baterie. Použité baterie řádně zlikvidujte.
2. Vložte dvě nové baterie AAA se správnou polaritou.
3. Zavřete prostor pro baterie.

4. Jak měřit teplotu pomocí infračerveného záření

1. Po správném vložení baterií stiskněte tlačítko (SCAN) pro zapnutí teploměru.
2. Stisknutím a podržením tlačítka (°C/°F) zvolte mezi °C a °F.
3. Stisknutím a podržením tlačítka (MODE) vstupte do režimu nastavení emisivity. Stisknutím (▲) a (°C/°F) emisivitu zvýšíte/snížíte. Doporučenou emisivitu podle objektu najdete v tabulce hodnot emisivity uvedené v tomto návodu.

   * Emisivita většiny organických materiálů a natřených objektů je 0,95. Výchozí emisivita tohoto zařízení je 0,95.
4. Namiřte teploměr na povrch, který chcete změřit.
5. Jedním stisknutím tlačítka (SCAN) změřte teplotu povrchu, na který míříte, a teplota se zobrazí v horní části displeje.
6. Pokud chcete provádět nepřetržité měření povrchu, podržte tlačítko stisknuté. Stisknutím tlačítka (MODE) zobrazíte maximální, minimální a průměrnou teplotu, kterou jste během tohoto měření naměřili.
7. Naposledy naměřená teplota a teplota MAX/MIN/PRŮMĚR zůstanou na displeji při příštím zapnutí teploměru.

POZNÁMKA:

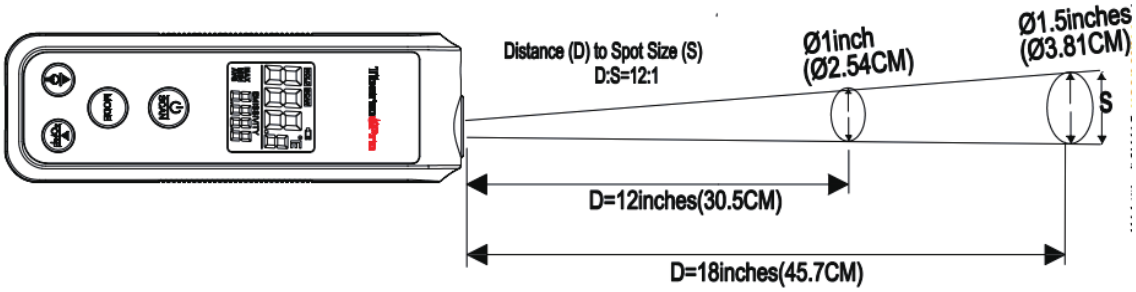
1. Teploměr nedokáže měřit teplotu objektů za sklem. K nepřesnostem může také dojít při vystavení páře, prachu nebo jiným nečistotám ve vzduchu.
2. Teploměr měří pomocí infračerveného záření pouze povrchovou teplotu objektů.

5. Funkce automatického vypnutí

Pokud není stisknuto žádné tlačítko, teploměr se automaticky vypne za 90 sekund.

6. Poměr vzdálenosti k měřené ploše

Teploměr měří povrchovou teplotu na základě poměru vzdálenosti k průměru měřené plochy (D:S). S rostoucí vzdáleností mezi teploměrem a povrchem se zvětšuje i celková měřená plocha. Například při poměru vzdálenosti k ploše 12:1 má měřená plocha průměr přibližně 1/12 vzdálenosti.



Pro co nejpřesnější výsledky se ujistěte, že cíl má plochu dvakrát větší, než je odpovídající průměr měřené plochy. Nedostatečná plocha povede k nepřesnostem. Například pokud teploměrem s poměrem DS 12 měříte plochu o průměru 1 palec (neboli 25,4 mm), doporučená vzdálenost, ze které je třeba teploměr od měřeného povrchu držet, je 6 palců (152 mm) nebo méně.

7. Emisivita

Emisivita materiálu je jeho účinnost při vyzařování tepelné energie. Neodrazivé povrchy mají vyšší emisivitu (blíže k 1) než odrazivé povrchy (blíže k 0). Při měření odrazivých povrchů, jako je sklo, leštěné dřevo a žula, může docházet k nepřesným výsledkům.

Chcete-li přesně změřit teplotu odrazivých povrchů s nízkou emisivitou, přelepte povrch páskou a nechte ji přibližně 30 minut přizpůsobit teplotě povrchu. Změřte povrch tak, že naskenujete přelepenou část, čímž odstraníte problém s nepřesností.

Emisivita většiny organických materiálů a natřených objektů je 0,95. Výchozí emisivita tohoto teploměru je 0,95, není ji třeba měnit. Pokud chcete zlepšit přesnost měření různých objektů, můžete využít níže uvedenou tabulku hodnot emisivity.

Objekty	Emisivita	Objekty	Emisivita	Objekty	Emisivita
Hliník	0.30	Beton	0.95	Papír	0.95
Azbest	0.95	Měď	0.95	Plast	0.95
Asfalt	0.95	Kal	0.94	Guma	0.95
Čedič	0.70	Mražené potraviny	0.90	Písek	0.90
Mosaz	0.50	Teplé jídlo	0.93	Kámen	0.70
Železo	0.70	Sklo	0.85	Sníh	0.90
Olovo	0.50	Led	0.98	Ocel	0.80
Vápenec	0.98	Cihla	0.90	Textilie	0.94
Olej	0.94	Uhlík	0.85	Voda	0.93
Barva	0.93	Keramika	0.95	Dřevo	0.94

8. Bezpečné používání a péče

- NEMIŘTE na žádnou osobu ani zvíře.
- NEPOKOUŠEJTE se mířit na letadlo.
- NEDOVOLTE dětem zařízení obsluhovat.
- Při výměně baterií v zařízení použijte dvě baterie AAA 1,5 V.
- Ujistěte se, že baterie vkládáte se správnou polaritou. Při čištění zařízení baterie VŽDY vyjměte.
- NEPOUŽÍVEJTE vytékající baterie a staré baterie nevhazujte do ohně.
- Pokud zařízení skladujete po delší dobu, baterie vyjměte.
- NEROZEBÍREJTE zařízení ani nemanipulujte s vnitřními součástmi. Tím zaniká jakákoli záruka.
- NEDOTÝKEJTE se čočky ani ji neotírejte ničím jiným než měkkým hadříkem nebo bavlněnou tyčinkou.
- Udržujte teploměr mimo dosah elektromagnetických polí vytvářených objekty, jako jsou obloukové svářečky a indukční ohřívače. NEVYSTAVUJTE teploměr přímým zdrojům tepla po delší dobu.
- Teploměr měří povrchovou teplotu, nikoli vnitřní teplotu. Nepoužívejte jej jako spolehlivý zdroj pro měření tělesné teploty.

9. Prohlášení o shodě

Výrobce tímto prohlašuje, že tento produkt splňuje základní požadavky a platné předpisy směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU a směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU. Úplné prohlášení o shodě naleznete na: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Likvidace elektronického zařízení



Toto elektronické zařízení by nemělo být likvidováno s běžným domovním odpadem. Zlikvidujte zařízení ve schváleném zařízení nebo v místním recyklačním středisku. Při likvidaci zařízení dodržujte aktuální pravidla a předpisy. V případě pochybností kontaktujte místní úřad.

11. Omezená jednoletá záruka

Společnost ThermoPro zaručuje, že tento produkt bude po dobu jednoho roku od data zakoupení bez vad dílů, materiálů a zpracování.

Pokud by byly v rámci této záruky vyžadovány jakékoli opravy nebo servis, kontaktujte zákaznický servis telefonicky nebo e-mailem, kde získáte pokyny, jak produkt zabalit a odeslat společnosti ThermoPro.

Tato záruka vám poskytuje konkrétní zákonná práva a můžete mít i další práva, která se liší podle státu.

12. Zákaznický servis

Volejte nebo pište SMS: 1-877-515-7797 (pouze USA a Kanada)
44-808-164-1683 (Velká Británie)

E-mail: service@buythermopro.com
Provozní doba: všední dny 8:00 – 20:00 EST (pouze USA a Kanada)
všední dny 13:00 – 24:00 CET (Velká Británie)

13. Specifikace

Specifikace	
Rozsah teploty	-58 až 1022 °F (-50 až 550 °C)
Tolerance	±3 °F (±1,5 °C) od 14 do 212 °F (-10 až 100 °C), jinak ±2%
Doba odezvy	500 ms
Typ snímače	Termočlánkový snímač
Poměr vzdálenosti k ploše	12:1
Displej	LCD: 1 délka x 1 šířka palce (25 D x 25 Š mm)
Podsvícení	Y
Rozměry zařízení	5 délka x $1\frac{5}{8}$ šířka x 1 výška palce (125 D x 40 Š x 25 V mm)
Napájení	3,0 V (2 x baterie AAA)

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

ThermoPro

Merajte ako profesionál!



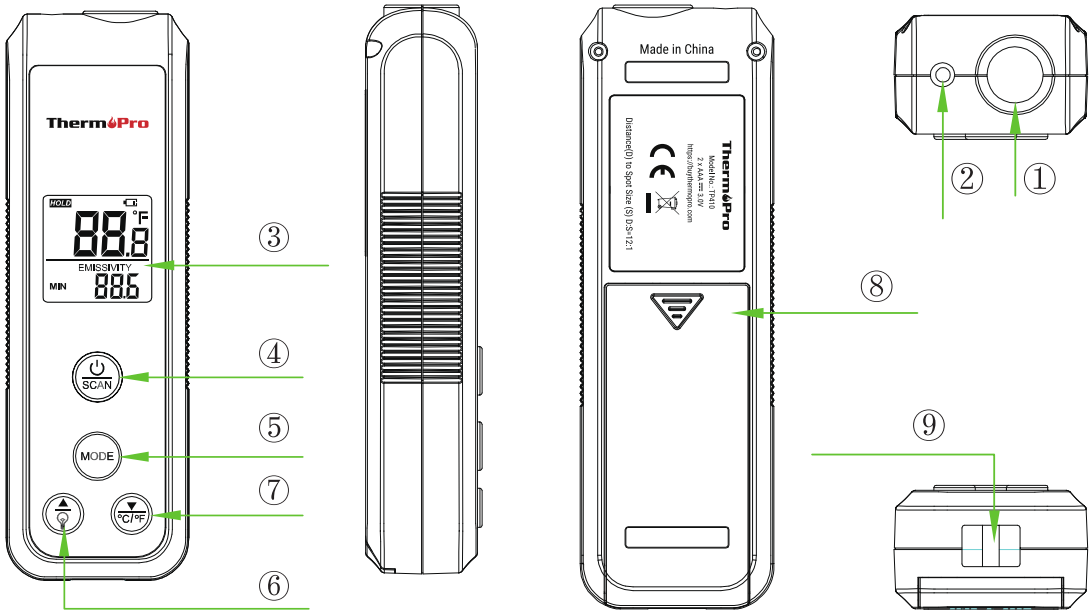
Digitálny infračervený teplomer s okamžitým odčítaním

Návod na použitie

Ďakujeme, že ste si zakúpili digitálny infračervený teplomer ThermoPro s okamžitým odčítaním. Toto zariadenie vám umožňuje pohodlne a presne merať povrchové teploty na diaľku pomocou infračerveného žiarenia bez potreby akéhokoľvek priameho kontaktu.

410-V20230616 SK

1. Funkcie



1. Infračervený snímač
2. Laserové svetlo
3. LCD displej
4. (SCAN) Stlačením zapnete zariadenie, keď je vypnuté. Stlačením a podržaním naskenujete a zmeriate teplotu pomocou infračerveného žiarenia, keď je zariadenie zapnuté.
5. (MODE) Stlačením prepínate medzi teplotou MAX/MIN/AVG. Stlačením a podržaním na 3 sekundy vstúpite do režimu nastavenia emisivity.
6. Stlačením zapnete/vypnete podsvietenie. Pri nastavovaní emisivity týmto tlačidlom zvýšite emisivitu.
7. (°C/°F) Stlačením a podržaním na 3 sekundy vyberiete medzi °C a °F. Pri nastavovaní emisivity týmto tlačidlom znížite emisivitu.
8. Priehradka na batérie
9. Otvor na zavesenie

2. Súčasti

- 1 x Laserový infračervený teplomer
- 2 x Batérie AAA

- 1 x Návod na použitie

3. Inštalácia/výmena batérií

Keď sú batérie takmer vybité, na displeji sa zobrazí indikácia slabej batérie.

1. Otvorte priehradku na batérie a vyberte použité batérie. Použité batérie zlikvidujte správnym spôsobom.
2. Vložte dve nové batérie AAA so správnou polaritou.
3. Zatvorte priehradku na batérie.

4. Ako merať teplotu pomocou infračerveného žiarenia

1. Po správnom vložení batérií stlačte tlačidlo (SCAN) na zapnutie teplomera.
2. Stlačením a podržaním tlačidla (°C/°F) vyberiete medzi °C a °F.
3. Stlačením a podržaním tlačidla (MODE) vstúpite do režimu nastavenia emisivity. Stlačením (▲) a (°C/°F) zvýšite/znížite emisivitu. Odporúčanú emisivitu podľa objektu nájdete v tabuľke údajov o emisivite uvedenej v tomto návode.

   * Emisivita väčšiny organických materiálov a natretých objektov je 0,95. Predvolená emisivita tohto zariadenia je 0,95.
4. Nasmerujte teplomer na povrch, ktorý chcete merať.
5. Jedným stlačením tlačidla (SCAN) zmeriate teplotu na povrchu, na ktorý mierite, a teplota sa zobrazí v hornej časti displeja.
6. Ak chcete merať povrch nepretržite, podržte tlačidlo stlačené. Stlačením tlačidla (MODE) zobrazíte maximálnu, minimálnu a priemernú teplotu, ktorú ste počas tohto merania namerali.
7. Posledná nameraná teplota a teplota MAX/MIN/PRIEMER zostanú na displeji pri ďalšom zapnutí teplomera.

POZNÁMKA:

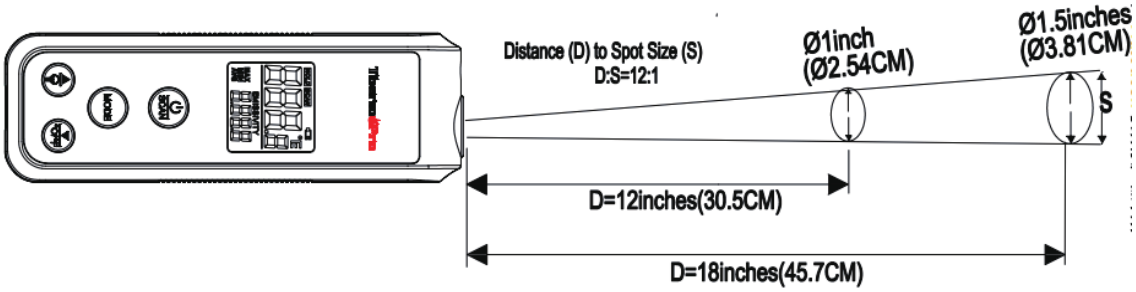
1. Teplomer nedokáže merať teplotu objektov za sklom. K nepresnosti môže dôjsť aj pri vystavení pare, prachu alebo akýmkoľvek iným nečistotám vo vzduchu.
2. Teplomer meria pomocou infračerveného žiarenia iba povrchovú teplotu objektov.

5. Funkcia automatického vypnutia

Ak nestlačíte žiadne tlačidlo, teplomer sa automaticky vypne za 90 sekúnd.

6. Pomer vzdialenosti a bodu

Teplomer meria povrchovú teplotu na základe pomeru vzdialenosti k priemeru bodu (D:S). So zväčšujúcou sa vzdialenosťou medzi teplomerom a povrchom sa zväčšuje aj celková meraná plocha povrchu. Napríklad pri pomere vzdialenosti k bodu 12:1 má meraná plocha povrchu priemer približne 1/12 vzdialenosti.



Pre čo najpresnejšie výsledky sa uistite, že cieľ má plochu povrchu dvojnásobnú oproti zodpovedajúcemu priemeru bodu. Nedostatočná plocha povrchu spôsobí nepresnosti. Napríklad ak používate teplomer s pomerom DS 12 na meranie plochy s priemerom 1 palec (alebo 25,4 mm), odporúčaná vzdialenosť, z ktorej držať teplomer od meraného povrchu, je 6 palcov (152 mm) alebo menej od povrchu.

7. Emisivita

Emisivita materiálu je jeho účinnosť pri vyžarovaní tepelnej energie. Neodrazové povrchy majú vyššiu emisivitu (bližšiu k 1) ako odrazové povrchy (bližšiu k 0). Pri meraní odrazových povrchov, ako je sklo, leštené drevo a žula, môže dôjsť k nepresným výsledkom.

Aby ste presne zmerali teplotu odrazových povrchov s nízkou emisivitou, položte na povrch pásik maliarskej pásky a nechajte ho približne 30 minút prispôsobiť sa teplote povrchu. Zmerajte povrch tak, že naskenujete prelepenú časť, čím odstránite problém s nepresnosťou.

Emisivita väčšiny organických materiálov a natretých objektov je 0,95. Predvolená emisivita tohto teplomera je 0,95, nie je potrebné ju upravovať. Ak chcete zlepšiť presnosť merania rôznych objektov, môžete si pozrieť tabuľku údajov o emisivite nižšie.

Objekty	Emisivita	Objekty	Emisivita	Objekty	Emisivita
Hliník	0.30	Betón	0.95	Papier	0.95
Azbest	0.95	Meď	0.95	Plast	0.95
Asfalt	0.95	Kal	0.94	Guma	0.95
Čadič	0.70	Mrazené jedlo	0.90	Piesok	0.90
Mosadz	0.50	Horúce jedlo	0.93	Kameň	0.70
Železo	0.70	Sklo	0.85	Sneh	0.90
Olovo	0.50	Ľad	0.98	Oceľ	0.80
Vápenec	0.98	Tehla	0.90	Látka	0.94
Olej	0.94	Uhlík	0.85	Voda	0.93
Náter	0.93	Keramika	0.95	Drevo	0.94

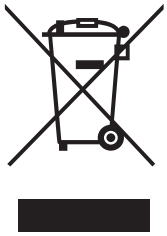
8. Bezpečné používanie a starostlivosť

- NEMIERTE na žiadnu osobu ani zviera.
- NEPOKÚŠAJTE sa mieriť na lietadlo.
- NEDOVOĽTE deťom obsluhovať zariadenie.
- Pri výmene batérií v zariadení použite dve batérie AAA 1,5 V.
- Uistite sa, že batérie vkladáte v súlade so správnou polaritou. Pri čistení zariadenia VŽDY vyberte batérie.
- NEPOUŽÍVAJTE vytekajúce batérie a staré batérie nelikvidujte v ohni.
- Ak zariadenie skladujete dlhší čas, vyberte batérie.
- NEROZOBERAJTE zariadenie ani nemanipulujte s vnútornými súčasťami. Tým zaniká akákoľvek záruka.
- NEDOTÝKAJTE sa šošovky a neutierajte ju ničím iným ako mäkkou handričkou alebo vatovým tampónom.
- Udržujte teplomer mimo elektromagnetických polí vytváraných objektmi, ako sú oblúkové zváračky a indukčné ohrievače. NEVYSTAVUJTE teplomer priamym zdrojom tepla na dlhší čas.
- Teplomer meria povrchovú teplotu, nie vnútornú teplotu. Nepoužívajte ho ako spoľahlivý zdroj na meranie telesnej teploty.

9. Vyhlásenie o zhode

Výrobca týmto vyhlasuje, že tento produkt spĺňa základné požiadavky a platné nariadenia smernice o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ a smernice o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EÚ. Úplné vyhlásenie o zhode nájdete na: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Likvidácia elektronického zariadenia



Toto elektronické zariadenie sa nesmie likvidovať spolu s bežným domovým odpadom. Zariadenie zlikvidujte v schválenom zariadení alebo vo svojom miestnom recyklačnom centre. Pri likvidácii zariadenia dodržiavajte aktuálne pravidlá a predpisy. V prípade pochybností sa obráťte na svoj miestny úrad.

11. Obmedzená jednoročná záruka

ThermoPro zaručuje, že tento produkt bude bez chýb dielov, materiálov a spracovania po dobu jedného roka od dátumu zakúpenia.

Ak by boli potrebné akékoľvek opravy alebo servis v rámci tejto záruky, kontaktujte zákaznícky servis telefonicky alebo e-mailom, kde získate pokyny, ako produkt zabaliť a odoslať spoločnosti ThermoPro.

Táto záruka vám poskytuje konkrétne zákonné práva a môžete mať aj ďalšie práva, ktoré sa líšia v závislosti od štátu.

12. Zákaznícky servis

Telefón alebo SMS: 1-877-515-7797 (iba USA a Kanada)
44-808-164-1683 (Spojené kráľovstvo)

E-mail: service@buythermopro.com
Hodiny: Pracovné dni 8:00 – 20:00 EST (iba USA a Kanada)
Pracovné dni 13:00 – 24:00 CET (Spojené kráľovstvo)

13. Špecifikácia

Špecifikácia	
Teplotný rozsah	-58 až 1022°F (-50 až 550°C)
Tolerancia	±3°F (±1.5°C) od 14 do 212°F (-10 až 100°C), inak ±2%
Reakčný čas	500ms
Typ snímača	Termočlánkový snímač
Pomer vzdialenosti a bodu	12:1
Displej	LCD: 1 dĺžka x 1 šírka palca (25 D x 25 Š mm)
Podsvietenie	Á
Rozmer zariadenia	5 dĺžka x $1\frac{5}{8}$ šírka x 1 výška palca (125 D x 40 Š x 25 V mm)
Napájanie	3.0V (2 x batérie AAA)

Distribútor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.sk

ThermoPro

Mierz jak profesjonalista!



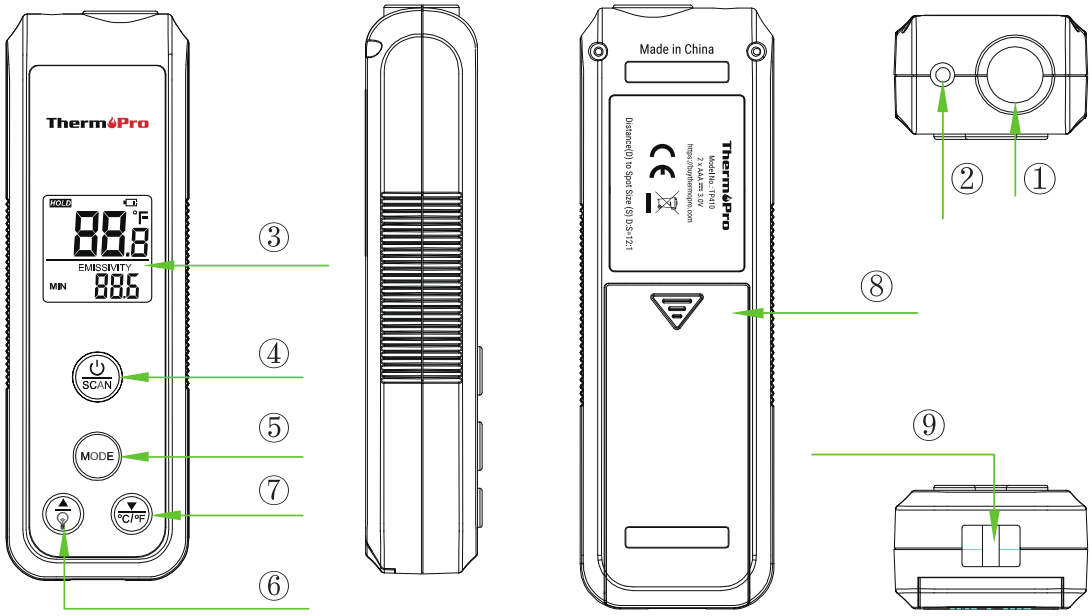
Cyfrowy termometr na podczerwień z natychmiastowym odczytem

Instrukcja obsługi

Dziękujemy za zakup cyfrowego termometru na podczerwień z natychmiastowym odczytem marki ThermoPro. Urządzenie to umożliwia wygodny i dokładny pomiar temperatury powierzchni z odległości za pomocą podczerwieni, bez konieczności bezpośredniego kontaktu.

410-V20230616 PL

1. Funkcje



1. Czujnik podczerwieni
2. Wskaźnik laserowy
3. Wyświetlacz LCD
4. (SCAN) Naciśnij, aby włączyć urządzenie, gdy jest wyłączone. Naciśnij i przytrzymaj, aby skanować i mierzyć temperaturę za pomocą podczerwieni, gdy urządzenie jest WŁĄCZONE.
5. (MODE) Naciśnij, aby przełączać między temperaturą MAX/MIN/AVG. Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wejść w tryb regulacji emisyjności.
6. Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć podświetlenie. Podczas regulacji emisyjności naciśnij ten przycisk, aby zwiększyć emisyjność.
7. (°C/°F) Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wybrać między °C a °F. Podczas regulacji emisyjności naciśnij ten przycisk, aby zmniejszyć emisyjność.
8. Komora baterii
9. Otwór do zawieszenia

2. Elementy zestawu

- 1 x laserowy termometr na podczerwień
- 2 x baterie AAA

- 1 x instrukcja obsługi

3. Wkładanie/wymiana baterii

Gdy baterie są na wyczerpaniu, na ekranie pojawi się wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii.

1. Otwórz komorę baterii i wyjmij zużyte baterie. Zutylizuj zużyte baterie w prawidłowy sposób.
2. Włóż dwie nowe baterie AAA, zachowując prawidłową biegunowość.
3. Zamknij komorę baterii.

4. Jak mierzyć temperaturę za pomocą podczerwieni

1. Po prawidłowym włożeniu baterii naciśnij przycisk (SCAN), aby włączyć termometr.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk (°C/°F), aby wybrać między °C a °F.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk (MODE), aby wejść w tryb regulacji emisyjności. Naciśnij (▲) i (°C/°F), aby zwiększyć/zmniejszyć emisyjność. Zalecaną emisyjność dla danego obiektu znajdziesz w tabeli danych emisyjności zamieszczonej w niniejszej instrukcji.

   * Emisyjność większości materiałów organicznych i pomalowanych obiektów wynosi 0,95. Domyślna emisyjność tego urządzenia wynosi 0,95.
4. Skieruj termometr w stronę powierzchni, którą chcesz zmierzyć.
5. Naciśnij raz przycisk (SCAN), aby zmierzyć temperaturę powierzchni, na którą wskazujesz, a temperatura zostanie wyświetlona w górnej części wyświetlacza.
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, jeśli chcesz prowadzić ciągły pomiar powierzchni. Naciśnij przycisk (MODE), aby wyświetlić maksymalną, minimalną i średnią temperaturę zmierzoną podczas tego pomiaru.
7. Ostatnio zmierzona temperatura oraz temperatura MAX/MIN/ŚREDNIA pozostaną na wyświetlaczu przy następnym włączeniu termometru.

UWAGA:

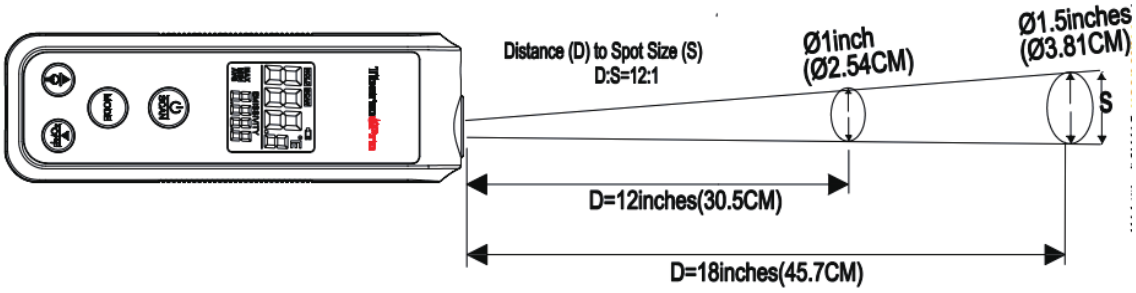
1. Termometr nie może mierzyć temperatury obiektów znajdujących się za szybą. Niedokładności mogą również wystąpić w przypadku ekspozycji na parę, kurz lub inne zanieczyszczenia w powietrzu.
2. Termometr mierzy wyłącznie temperaturę powierzchni obiektów za pomocą podczerwieni.

5. Funkcja automatycznego wyłączania

Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, termometr wyłączy się automatycznie po 90 sekundach.

6. Stosunek odległości do plamki

Termometr mierzy temperaturę powierzchni na podstawie stosunku odległości do średnicy plamki (D:S). Wraz ze wzrostem odległości między termometrem a powierzchnią zwiększa się również całkowita mierzona powierzchnia. Na przykład przy stosunku odległości do plamki 12:1 mierzona powierzchnia ma średnicę około 1/12 odległości.



Aby uzyskać jak najdokładniejsze wyniki, upewnij się, że cel ma powierzchnię dwukrotnie większą od odpowiadającej średnicy plamki. Niewystarczająca powierzchnia spowoduje niedokładności. Na przykład jeśli używasz termometru o stosunku DS 12 do pomiaru obszaru o średnicy 1 cala (lub 25,4 mm), zalecana odległość trzymania termometru od mierzonej powierzchni wynosi 6 cali (152 mm) lub mniej.

7. Emisyjność

Emisyjność materiału to jego efektywność w emitowaniu energii cieplnej. Powierzchnie nieodbijające mają wyższą emisyjność (bliższą 1) niż powierzchnie odbijające (bliższą 0). Niedokładne wyniki mogą wystąpić podczas pomiaru powierzchni odbijających, takich jak szkło, polerowane drewno i granit.

Aby uzyskać dokładny pomiar temperatury powierzchni odbijających o niskiej emisyjności, umieść na powierzchni pasek taśmy maskującej i pozwól mu dostosować się do temperatury powierzchni przez około 30 minut. Zmierz powierzchnię, skanując oklejony taśmą fragment, co wyeliminuje problem niedokładności.

Emisyjność większości materiałów organicznych i pomalowanych obiektów wynosi 0,95. Domyślna emisyjność tego termometru wynosi 0,95 i nie wymaga zmiany. Jeśli chcesz poprawić dokładność pomiaru różnych obiektów, możesz skorzystać z poniższej tabeli danych emisyjności.

Obiekty	Emisyjność	Obiekty	Emisyjność	Obiekty	Emisyjność
Aluminium	0.30	Beton	0.95	Papier	0.95
Azbest	0.95	Miedź	0.95	Plastik	0.95
Asfalt	0.95	Szlam	0.94	Guma	0.95
Bazalt	0.70	Mrożona żywność	0.90	Piasek	0.90
Mosiądz	0.50	Gorąca żywność	0.93	Kamień	0.70
Żelazo	0.70	Szkło	0.85	Śnieg	0.90
Ołów	0.50	Lód	0.98	Stal	0.80
Wapień	0.98	Cegła	0.90	Tkanina	0.94
Olej	0.94	Węgiel	0.85	Woda	0.93
Farba	0.93	Ceramika	0.95	Drewno	0.94

8. Bezpieczne użytkowanie i konserwacja

- NIE kieruj urządzenia w stronę żadnej osoby ani zwierzęcia.
- NIE próbuj kierować go w stronę statku powietrznego.
- NIE pozwalaj dzieciom obsługiwać urządzenia.
- Podczas wymiany baterii w urządzeniu używaj dwóch baterii AAA 1,5 V.
- Pamiętaj, aby wkładać baterie zgodnie z prawidłową biegunowością. ZAWSZE wyjmuj baterie podczas czyszczenia urządzenia.
- NIE używaj cieknących baterii ani nie wrzucaj zużytych baterii do ognia.
- Wyjmij baterie, jeśli urządzenie ma być przechowywane przez dłuższy czas.
- NIE rozbieraj urządzenia ani nie ingeruj w jego wewnętrzne podzespoły. Spowoduje to unieważnienie gwarancji.
- NIE dotykaj soczewki ani nie wycieraj jej niczym innym niż miękką ściereczką lub patyczkiem kosmetycznym.
- Trzymaj termometr z dala od pól elektromagnetycznych wytwarzanych przez takie urządzenia jak spawarki łukowe i nagrzewnice indukcyjne. NIE wystawiaj termometru na bezpośrednie źródła ciepła przez dłuższy czas.
- Termometr mierzy temperaturę powierzchni, a nie temperaturę wewnętrzną. Nie używaj go jako wiarygodnego źródła do pomiaru temperatury ciała.

9. Deklaracja zgodności

Niniejszym producent oświadcza, że ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i obowiązującymi przepisami dyrektywy w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE oraz dyrektywy EMC 2014/30/UE. Pełną deklarację zgodności można znaleźć pod adresem: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Utylizacja urządzenia elektronicznego



Tego urządzenia elektronicznego nie należy wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi. Urządzenie należy oddać do zatwierdzonego punktu lub lokalnego centrum recyklingu. Podczas utylizacji urządzenia należy przestrzegać aktualnych zasad i przepisów. W razie wątpliwości skontaktuj się z lokalnymi władzami.

11. Ograniczona roczna gwarancja

ThermoPro gwarantuje, że ten produkt jest wolny od wad części, materiałów i wykonania przez okres jednego roku od daty zakupu.

W przypadku konieczności jakiejkolwiek naprawy lub serwisu w ramach niniejszej gwarancji skontaktuj się z działem obsługi klienta telefonicznie lub mailowo, aby uzyskać instrukcje dotyczące pakowania i wysyłki produktu do ThermoPro.

Niniejsza gwarancja daje określone prawa, a w zależności od kraju mogą przysługiwać również inne prawa.

12. Obsługa klienta

Telefon lub SMS: 1-877-515-7797 (tylko USA i Kanada)
44-808-164-1683 (Wielka Brytania)

E-mail: service@buythermopro.com
Godziny: dni powszednie 8:00 – 20:00 EST (tylko USA i Kanada)
dni powszednie 13:00 – 12:00 CET (Wielka Brytania)

13. Specyfikacja

Specyfikacja	
Zakres temperatury	od -58 do 1022°F (od -50 do 550°C)
Tolerancja	±3°F (±1,5°C) od 14 do 212°F (od -10 do 100°C), w pozostałych przypadkach ±2%
Czas reakcji	500 ms
Typ czujnika	czujnik termostosu
Stosunek odległości do plamki	12:1
Wyświetlacz	LCD: 1 dł. x 1 szer. cala (25 dł. x 25 szer. mm)
Podświetlenie	T
Wymiary urządzenia	5 dł. x $1\frac{5}{8}$ szer. x 1 wys. cala (125 dł. x 40 szer. x 25 wys. mm)
Zasilanie	3,0 V (2 x baterie AAA)

Dystrybutor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.pl

ThermoPro

Mérjen úgy, mint egy profi!



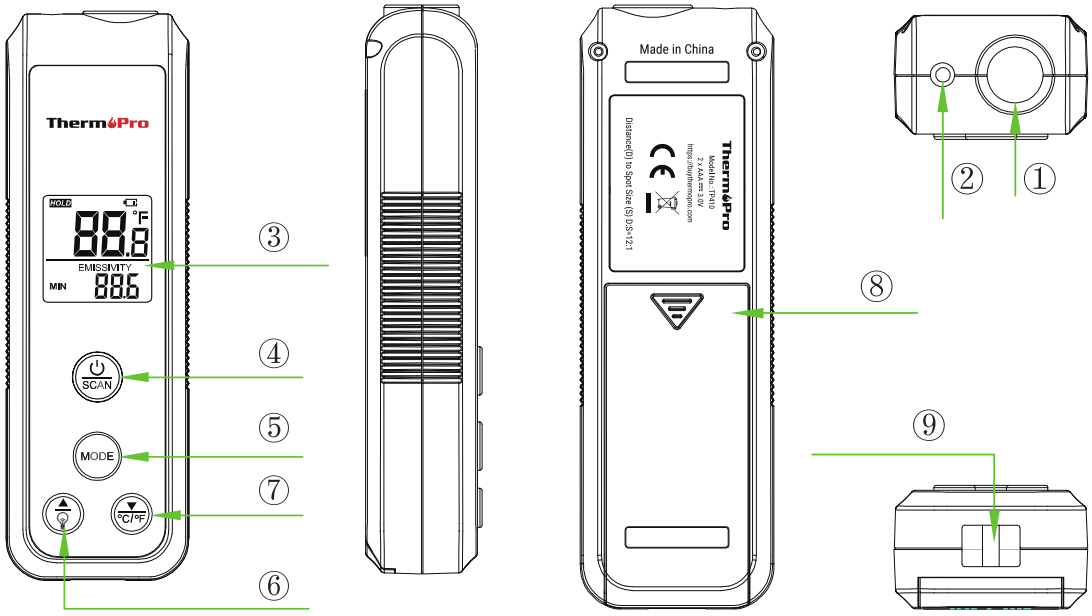
Azonnali kijelzésű digitális infravörös hőmérő

Használati útmutató

Köszönjük, hogy megvásárolta a ThermoPro azonnali kijelzésű digitális infravörös hőmérőt. Ez a készülék lehetővé teszi, hogy kényelmesen és pontosan mérje a felületi hőmérsékletet távolról, infravörös sugárzás segítségével, mindenféle közvetlen érintkezés nélkül.

410-V20230616 HU

1. Jellemzők



1. Infravörös érzékelő
2. Lézerfény
3. LCD kijelző
4. (SCAN) Nyomja meg a készülék bekapcsolásához, amikor ki van kapcsolva. Tartsa lenyomva, hogy bekapcsolt készüléken infravörös sugárzással beolvassa és megmérje a hőmérsékletet.
5. (MODE) Nyomja meg a MAX/MIN/ÁTLAG hőmérséklet közötti váltáshoz. Tartsa lenyomva 3 másodpercig az emisszivitás-beállítási mód aktiválásához.
6. Nyomja meg a háttérvilágítás be-/kikapcsolásához. Az emisszivitás beállításakor nyomja meg ezt a gombot az emisszivitás növeléséhez.
7. (°C/°F) Tartsa lenyomva 3 másodpercig a °C és °F közötti váltáshoz. Az emisszivitás beállításakor nyomja meg ezt a gombot az emisszivitás csökkentéséhez.
8. Elemtartó rekesz
9. Akasztófurat

2. Tartozékok

- 1 db lézeres infravörös hőmérő
- 2 db AAA elem

- 1 db használati útmutató

3. Az elemek behelyezése/cseréje

Amikor az elemek lemerülőben vannak, a képernyőn megjelenik a lemerült elem jelzés.

1. Nyissa ki az elemtartó rekeszt, és vegye ki a használt elemeket. A használt elemeket megfelelően ártalmatlanítsa.
2. Helyezzen be két új AAA elemet a helyes polaritással.
3. Zárja be az elemtartó rekeszt.

4. Hogyan mérjünk hőmérsékletet infravörös sugárzással

1. Miután az elemeket megfelelően behelyezte, nyomja meg a (SCAN) gombot a hőmérő bekapcsolásához.
2. Tartsa lenyomva a (°C/°F) gombot a °C és °F közötti váltáshoz.
3. Tartsa lenyomva a (MODE) gombot az emisszivitás-beállítási mód aktiválásához. Nyomja meg a (▲) és (▼) gombokat az emisszivitás növeléséhez/csökkentéséhez. A mért tárgyhoz ajánlott emisszivitást lásd az ebben az útmutatóban szereplő emisszivitás-adattáblázatban.

   * A legtöbb szerves anyag és festett tárgy emisszivitása 0,95. A készülék alapértelmezett emisszivitása 0,95.
4. Irányítsa a hőmérőt a mérni kívánt felület felé.
5. Nyomja meg egyszer a (SCAN) gombot a célzott felület hőmérsékletének leolvasásához, és a hőmérséklet megjelenik a kijelző felső részén.
6. Tartsa lenyomva a gombot, ha folyamatosan szeretné mérni a felületet. Nyomja meg a (MODE) gombot a mérés során mért maximális, minimális és átlagos hőmérséklet megtekintéséhez.
7. Az utoljára mért hőmérséklet, valamint a MAX/MIN/ÁTLAG hőmérséklet a kijelzőn marad, amikor legközelebb bekapcsolja a hőmérőt.

MEGJEGYZÉS:

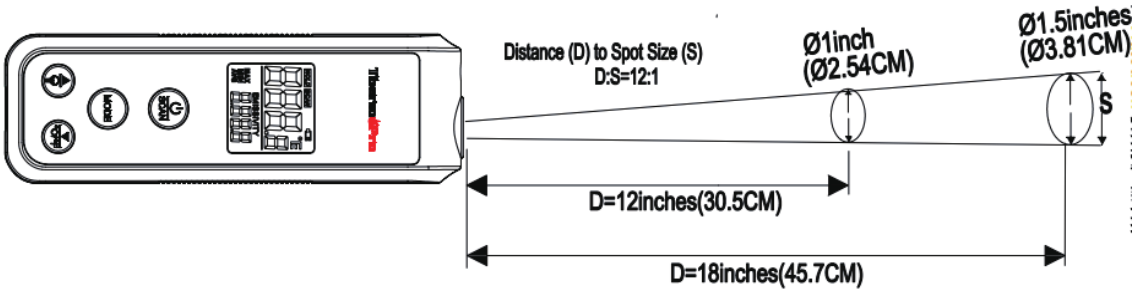
1. A hőmérő nem tudja mérni az üveg mögötti tárgyak hőmérsékletét. Pontatlanság léphet fel akkor is, ha a hőmérő gőznek, pornak vagy a levegőben lévő egyéb szennyeződéseknek van kitéve.
2. A hőmérő infravörös sugárzással csak a tárgyak felületi hőmérsékletét méri.

5. Automatikus kikapcsolás funkció

Ha egyetlen gombot sem nyom meg, a hőmérő 90 másodperc múlva automatikusan kikapcsol.

6. Távolság-folt arány

A hőmérő a felületi hőmérsékletet a távolság és a folt átmérőjének aránya (D:S) alapján méri. Ahogy nő a távolság a hőmérő és a felület között, úgy nő a mért teljes felület is. Például 12:1-es távolság-folt arány esetén a mért felület átmérője nagyjából a távolság 1/12-e.



A legpontosabb eredmény érdekében győződjön meg arról, hogy a célfelület a megfelelő folt átmérőjének kétszeresével rendelkezik. A nem elegendő felület pontatlanságot eredményez. Például, ha egy 12-es D:S arányú hőmérővel mér egy 1 hüvelyk (vagy 25,4 mm) átmérőjű területet, az ajánlott távolság, amelyről a hőmérőt a mérési felülettől tartani kell, 6 hüvelyk (152 mm) vagy annál rövidebb.

7. Emisszivitás

Egy anyag emisszivitása a hőenergia kibocsátásának hatékonyságát jelenti. A nem tükröző felületek magasabb emisszivitással rendelkeznek (1-hez közelebbi), mint a tükröző felületek (0-hoz közelebbi). Pontatlan eredmények léphetnek fel tükröző felületek, például üveg, polírozott fa és gránit mérésekor.

Az alacsony emisszivitású tükröző felületek pontos hőmérséklet-mérése érdekében helyezzen egy csík festőszalagot a felületre, és hagyja, hogy körülbelül 30 percig felvegye a felület hőmérsékletét. Mérje meg a felületet a szalagozott szakaszt beolvasva, így kiküszöbölheti a pontatlanság problémáját.

A legtöbb szerves anyag és festett tárgy emisszivitása 0,95. Ennek a hőmérőnek az alapértelmezett emisszivitása 0,95, amelyet nem szükséges módosítani. Ha javítani szeretné a különböző tárgyak mérési pontosságát, az alábbi emisszivitás-adattáblázatra támaszkodhat.

Tárgyak	Emisszivitás	Tárgyak	Emisszivitás	Tárgyak	Emisszivitás
Alumínium	0.30	Beton	0.95	Papír	0.95
Azbeszt	0.95	Réz	0.95	Műanyag	0.95
Aszfalt	0.95	Iszap	0.94	Gumi	0.95
Bazalt	0.70	Fagyasztott étel	0.90	Homok	0.90
Sárgaréz	0.50	Meleg étel	0.93	Kő	0.70
Vas	0.70	Üveg	0.85	Hó	0.90
Ólom	0.50	Jég	0.98	Acél	0.80
Mészkő	0.98	Tégla	0.90	Szövet	0.94
Olaj	0.94	Szén	0.85	Víz	0.93
Festék	0.93	Kerámia	0.95	Fa	0.94

8. Biztonságos használat & ápolás

- NE irányítsa semmilyen személyre vagy állatra.
- NE próbálja meg repülőgépre irányítani.
- NE engedje, hogy gyermekek kezeljék a készüléket.
- A készülék elemeinek cseréjekor két 1,5 V-os AAA elemet használjon.
- Ügyeljen arra, hogy az elemeket a helyes polaritásnak megfelelően helyezze be. A készülék tisztításakor MINDIG vegye ki az elemeket.
- NE használjon szivárgó elemeket, és ne dobja a régi elemeket tűzbe.
- Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig tárolja.
- NE szerelje szét a készüléket, és ne manipulálja a belső alkatrészeket. Ez a garancia elvesztését vonja maga után.
- NE érintse meg a lencsét, és ne törölje le semmi mással, csak puha ruhával vagy vattapálcikával.
- Tartsa a hőmérőt távol az olyan tárgyak által keltett elektromágneses mezőktől, mint az ívhegesztők és indukciós fűtőtestek. NE tegye ki a hőmérőt közvetlen hőforrásoknak hosszabb ideig.
- A hőmérő a felületi hőmérsékletet méri, nem a belső hőmérsékletet. Ne használja megbízható eszközként testhőmérséklet mérésére.

9. Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó ezúton kijelenti, hogy ez a termék megfelel a 2014/53/EU rádióberendezésekről szóló irányelv és a 2014/30/EU EMC-irányelv alapvető követelményeinek és vonatkozó előírásainak. A teljes megfelelőségi nyilatkozat itt található: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Az elektronikus készülék ártalmatlanítása



Ezt az elektronikus készüléket nem szabad a normál háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A készüléket egy jóváhagyott létesítményben vagy a helyi újrahasznosító központban adja le. Kérjük, tartsa be a hatályos szabályokat és előírásokat a készülék ártalmatlanításakor. Kétség esetén forduljon a helyi önkormányzathoz.

11. Korlátozott egyéves garancia

A ThermoPro garantálja, hogy ez a termék a vásárlás dátumától számított egy éven keresztül mentes az alkatrészekben, anyagokban és kivitelezésben jelentkező hibáktól.

Amennyiben a jelen garancia keretében javításra vagy szervizelésre van szükség, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal telefonon vagy e-mailben a termék becsomagolására és a ThermoPro részére történő elküldésére vonatkozó utasításokért.

Ez a garancia meghatározott törvényes jogokat biztosít Önnek, és előfordulhat, hogy más jogokkal is rendelkezik, amelyek államonként eltérőek lehetnek.

12. Ügyfélszolgálat

Hívás vagy SMS: 1-877-515-7797 (csak USA & Kanada)
44-808-164-1683 (Egyesült Királyság)

E-mail: service@buythermopro.com
Nyitvatartás: hétköznap 8:00 – 20:00 EST (csak USA & Kanada)
hétköznap 13:00 – 24:00 CET (Egyesült Királyság)

13. Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Hőmérséklet-tartomány	-58 és 1022°F között (-50 és 550°C között)
Tűrés	±3°F (±1.5°C) 14 és 212°F (-10 és 100°C) között, egyébként ±2%
Válaszidő	500ms
Érzékelő típusa	Termoelem-érzékelő
Távolság-folt arány	12:1
Kijelző	LCD: 1 hosszúság x 1 szélesség hüvelyk (25 H x 25 SZ mm)
Háttérvilágítás	Y
Készülék mérete	5 hosszúság x $1\frac{5}{8}$ szélesség x 1 magasság hüvelyk (125 H x 40 SZ x 25 M mm)
Tápellátás	3.0V (2 db AAA elem)

Forgalmazó
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.hu

ThermoPro

Măsurați ca un profesionist!



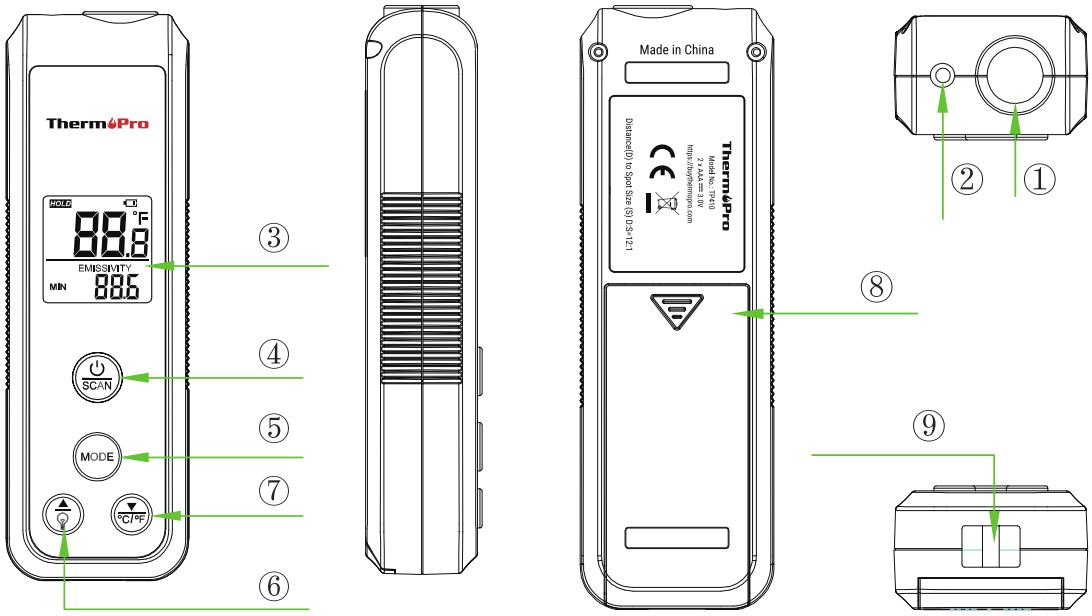
Termometru digital cu infraroșu cu citire instantanee

Manual de instrucțiuni

Vă mulțumim pentru achiziționarea termometrului digital cu infraroșu cu citire instantanee ThermoPro. Acest dispozitiv vă permite să măsurați comod și precis temperaturile suprafețelor de la distanță prin infraroșu, fără a fi necesar vreun contact direct.

410-V20230616 RO

1. Caracteristici



1. Senzor cu infraroșu
2. Lumină laser
3. Ecran de afișare LCD
4. (SCAN) Apăsați-l pentru a porni dispozitivul când este oprit. Apăsați și mențineți apăsat pentru a scana și măsura temperatura prin infraroșu când dispozitivul este PORNIT.
5. (MODE) Apăsați pentru a parcurge temperatura MAX/MIN/AVG. Apăsați și mențineți apăsat timp de 3 secunde pentru a intra în modul de reglare a emisivității.
6. Apăsați pentru a porni/opri iluminarea de fundal. Când reglați emisivitatea, apăsați acest buton pentru a crește emisivitatea.
7. (°C/°F) Apăsați și mențineți apăsat timp de 3 secunde pentru a selecta între °C și °F. Când reglați emisivitatea, apăsați acest buton pentru a reduce emisivitatea.
8. Compartimentul bateriilor
9. Orificiu de agățare

2. Componente

- 1 x Termometru cu infraroșu cu laser
- 2 x Baterii AAA
- 1 x Manual de utilizare

3. Instalarea/Înlocuirea bateriilor

Indicația de baterie descărcată va apărea pe ecran când bateriile sunt aproape descărcate.

1. Deschideți compartimentul bateriilor și scoateți bateriile uzate. Eliminați bateriile uzate în mod corespunzător.
2. Introduceți două baterii AAA noi cu polaritatea corectă.
3. Închideți compartimentul bateriilor.

4. Cum se măsoară temperatura prin infraroșu

1. După ce bateriile sunt instalate corect, apăsați butonul (SCAN) pentru a porni termometrul.
2. Apăsați și mențineți apăsat butonul (°C/°F) pentru a selecta între °C și °F.
3. Apăsați și mențineți apăsat butonul (MODE) pentru a intra în modul de reglare a emisivității. Apăsați (▲) și (°C/°F) pentru a crește/scădea emisivitatea. Consultați tabelul cu date privind emisivitatea din acest manual pentru emisivitatea sugerată în funcție de obiect.

   * Emisivitatea majorității materialelor organice și a obiectelor vopsite este 0,95. Emisivitatea implicită a acestui dispozitiv este 0,95.
4. Îndreptați termometrul spre suprafața pe care doriți să o măsurați.
5. Apăsați butonul (SCAN) o dată pentru a măsura temperatura suprafeței spre care îndreptați dispozitivul, iar temperatura va fi afișată în partea superioară a ecranului.
6. Apăsați și mențineți apăsat butonul dacă doriți să măsurați continuu suprafața. Apăsați butonul (MODE) pentru a vizualiza temperatura maximă, minimă și medie pe care ați măsurat-o în timpul acestei măsurători.
7. Ultima temperatură măsurată și temperatura MAX/MIN/MEDIE vor rămâne afișate când porniți termometrul data viitoare.

NOTĂ:

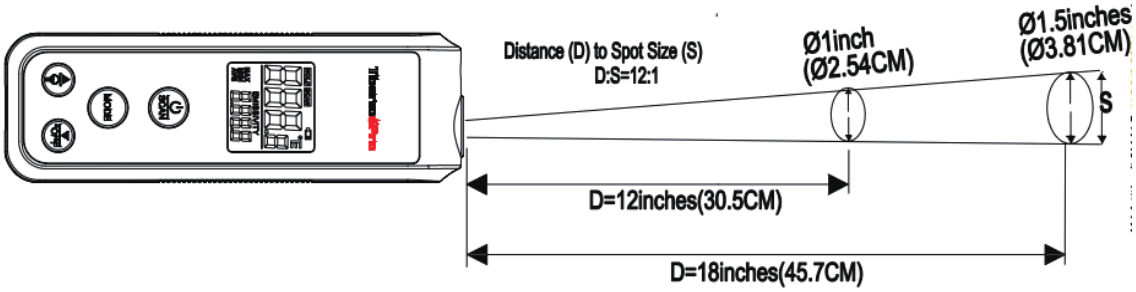
1. Termometrul nu poate măsura temperatura obiectelor aflate în spatele sticlei. De asemenea, pot apărea inexactități în cazul expunerii la abur, praf sau orice alți contaminanți din aer.
2. Termometrul măsoară doar temperatura suprafeței obiectelor prin infraroșu.

5. Funcția de oprire automată

Dacă nu se apasă niciun buton, termometrul se va opri automat în 90 de secunde.

6. Raportul distanță-spot

Termometrul măsoară temperatura suprafeței pe baza raportului dintre distanță și diametrul spotului (D:S). Pe măsură ce distanța dintre termometru și suprafață crește, suprafața totală măsurată va crește și ea. De exemplu, cu un raport distanță-spot de 12:1, suprafața măsurată are un diametru de aproximativ 1/12 din distanță.



Pentru cele mai precise rezultate, asigurați-vă că ținta are o suprafață de două ori mai mare decât diametrul spotului corespunzător. O suprafață insuficientă va duce la inexactități. De exemplu, dacă utilizați un termometru cu raportul DS 12 pentru a măsura o zonă cu un diametru de 1 inch (sau 25,4mm), distanța recomandată la care să țineți termometrul față de suprafața de măsurare este de 6 inches (152mm) sau mai mică față de suprafață.

7. Emisivitate

Emisivitatea unui material reprezintă eficiența acestuia în emiterea energiei termice. Suprafețele nereflectante au o emisivitate mai mare (mai aproape de 1) decât suprafețele reflectante (mai aproape de 0). Pot apărea rezultate inexacte la măsurarea suprafețelor reflectante, cum ar fi sticla, lemnul lustruit și granitul.

Pentru a obține o măsurare precisă a temperaturii suprafețelor reflectante cu emisivitate scăzută, aplicați o bandă de bandă adezivă de mascare peste suprafață și lăsați-o să se adapteze la temperatura suprafeței timp de aproximativ 30 de minute. Măsurați suprafața, scanând secțiunea acoperită cu bandă, eliminând astfel problema inexactității.

Emisivitatea majorității materialelor organice și a obiectelor vopsite este 0,95. Emisivitatea implicită a acestui termometru este 0,95, nu este necesară modificarea. Dacă doriți să îmbunătățiți precizia măsurării diferitelor obiecte, puteți consulta tabelul cu date privind emisivitatea de mai jos.

Obiecte	Emisivitate	Obiecte	Emisivitate	Obiecte	Emisivitate
Aluminiu	0.30	Beton	0.95	Hârtie	0.95
Azbest	0.95	Cupru	0.95	Plastic	0.95
Asfalt	0.95	Nămol	0.94	Cauciuc	0.95
Bazalt	0.70	Mâncare congelată	0.90	Nisip	0.90
Alamă	0.50	Mâncare caldă	0.93	Piatră	0.70
Fier	0.70	Sticlă	0.85	Zăpadă	0.90
Plumb	0.50	Gheață	0.98	Oțel	0.80
Calcar	0.98	Cărămidă	0.90	Țesătură	0.94
Ulei	0.94	Carbon	0.85	Apă	0.93
Vopsea	0.93	Ceramică	0.95	Lemn	0.94

8. Utilizare & întreținere în siguranță

- NU îndreptați dispozitivul spre nicio persoană sau animal.
- NU încercați să-l îndreptați spre o aeronavă.
- NU permiteți copiilor să utilizeze dispozitivul.
- Folosiți două baterii AAA de 1,5V când înlocuiți bateriile din dispozitiv.
- Asigurați-vă că introduceți bateriile respectând polaritățile corecte. Scoateți ÎNTOTDEAUNA bateriile când curățați dispozitivul.
- NU folosiți baterii care prezintă scurgeri și nu aruncați bateriile vechi în foc.
- Scoateți bateriile dacă depozitați dispozitivul pentru o perioadă îndelungată de timp.
- NU dezasamblați dispozitivul și nu modificați componentele interne. În caz contrar, garanția își va pierde valabilitatea.
- NU atingeți lentila și nu o ștergeți cu altceva decât o cârpă moale sau un tampon de bumbac.
- Țineți termometrul departe de câmpurile electromagnetice produse de obiecte precum aparatele de sudură cu arc și încălzitoarele prin inducție. NU expuneți termometrul la surse directe de căldură pentru perioade îndelungate de timp.
- Termometrul măsoară temperatura suprafeței, nu temperatura internă. Nu îl folosiți ca sursă fiabilă pentru măsurarea temperaturii corpului.

9. Declarație de conformitate

Prin prezenta, producătorul declară că acest produs respectă cerințele de bază și reglementările aplicabile ale Directivei privind echipamentele radio 2014/53/UE și ale Directivei EMC 2014/30/UE. Declarația de conformitate completă poate fi găsită la: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Eliminarea aparatului electronic



Acest aparat electronic nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere obișnuite. Eliminați unitatea la o unitate autorizată sau la centrul local de reciclare. Vă rugăm să respectați regulile și reglementările în vigoare la eliminarea aparatului. Contactați autoritățile locale în caz de neclarități.

11. Garanție limitată de un an

ThermoPro garantează că acest produs nu prezintă defecte de piese, materiale și manoperă pentru o perioadă de un an de la data achiziției.

În cazul în care sunt necesare reparații sau service în baza acestei garanții, contactați Serviciul Clienți prin telefon sau e-mail pentru instrucțiuni privind modul de ambalare și expediere a produsului către ThermoPro.

Această garanție vă oferă drepturi legale specifice și este posibil să aveți și alte drepturi care variază de la stat la stat.

12. Serviciul Clienți

Apelați sau trimiteți SMS: 1-877-515-7797 (numai SUA & Canada)
44-808-164-1683 (Marea Britanie)

E-mail: service@buythermopro.com
Program: Zile lucrătoare 8:00AM – 8:00PM EST (numai SUA & Canada)
Zile lucrătoare 1:00PM – 12:00PM CET (Marea Britanie)

13. Specificații

Specificații	
Interval de temperatură	-58 to 1022°F (-50 to 550°C)
Toleranță	±3°F (±1.5°C) de la 14 to 212°F (-10 to 100°C), altfel ±2%
Timp de răspuns	500ms
Tip de senzor	Senzor termopilă
Raportul distanță-spot	12:1
Afișaj	LCD: 1 lungime x 1 lățime inches (25 L x 25 W mm)
Iluminare de fundal	Da
Dimensiunea unității	5 lungime x $1\frac{5}{8}$ lățime x 1 înălțime inches (125 L x 40 W x 25 H mm)
Alimentare	3.0V (2 x baterii AAA)

Distribuitor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.ro

ThermoPro

Merite kot profesionalec!



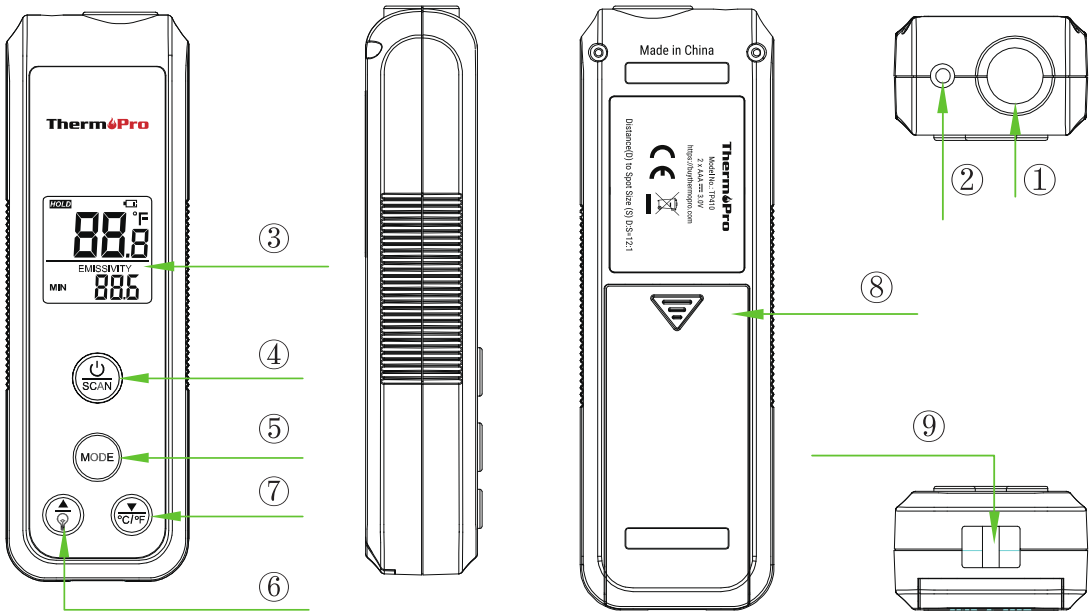
Digitalni infrardeči termometer s takojšnjim odčitavanjem

Navodila za uporabo

Zahvaljujemo se vam za nakup digitalnega infrardečega termometra ThermoPro s takojšnjim odčitavanjem. Ta naprava vam omogoča priročno in natančno merjenje temperature površin na daljavo prek infrardeče tehnologije brez kakršnega koli neposrednega stika.

410-V20230616 SL

1. Lastnosti



1. Infrardeči senzor
2. Laserska svetloba
3. Zaslon LCD
4. (SCAN) Pritisnite ga, da vklopite napravo, ko je izklopljena. Pritisnite in držite, da skenirate in izmerite temperaturo prek infrardeče tehnologije, ko je naprava vklopljena.
5. (MODE) Pritisnite za preklapljanje med temperaturo MAX/MIN/AVG. Pritisnite in držite 3 sekunde za vstop v način nastavljanja emisivnosti.
6. Pritisnite za vklop/izklop osvetlitve ozadja. Pri nastavljanju emisivnosti pritisnite ta gumb za povečanje emisivnosti.
7. (°C/°F) Pritisnite in držite 3 sekunde za izbiro med °C in °F. Pri nastavljanju emisivnosti pritisnite ta gumb za zmanjšanje emisivnosti.
8. Prostor za baterije
9. Luknja za obešanje

2. Sestavni deli

- 1 x laserski infrardeči termometer
- 2 x bateriji AAA
- 1 x navodila za uporabo

3. Nameščanje/zamenjava baterij

Ko se baterije izpraznijo, se na zaslonu prikaže opozorilo o nizki napetosti baterije.

1. Odprite prostor za baterije in odstranite porabljene baterije. Porabljene baterije ustrezno zavrzite.
2. Vstavite dve novi bateriji AAA s pravilno polariteto.
3. Zaprite prostor za baterije.

4. Kako meriti temperaturo prek infrardeče tehnologije

1. Ko so baterije pravilno nameščene, pritisnite gumb (SCAN), da vklopite termometer.
2. Pritisnite in držite gumb (°C/°F) za izbiro med °C in °F.
3. Pritisnite in držite gumb (MODE) za vstop v način nastavljanja emisivnosti. Pritisnite (▲) in (°C/°F) za povečanje/zmanjšanje emisivnosti. Za priporočeno emisivnost glede na predmet glejte tabelo podatkov o emisivnosti v teh navodilih.

   * Emisivnost večine organskih materialov in pobarvanih predmetov znaša 0,95. Privzeta emisivnost te naprave je 0,95.
4. Usmerite termometer proti površini, ki jo želite izmeriti.
5. Enkrat pritisnite gumb (SCAN), da izmerite temperaturo na površini, v katero merite, in temperatura se prikaže v zgornjem delu zaslona.
6. Pritisnite in držite gumb, če želite neprekinjeno meriti površino. Pritisnite gumb (MODE) za ogled najvišje, najnižje in povprečne temperature, ki ste jo izmerili med to meritvijo.
7. Nazadnje izmerjena temperatura ter temperatura MAX/MIN/POVPREČJE bosta ostali na zaslonu, ko boste termometer naslednjič vklopili.

OPOMBA:

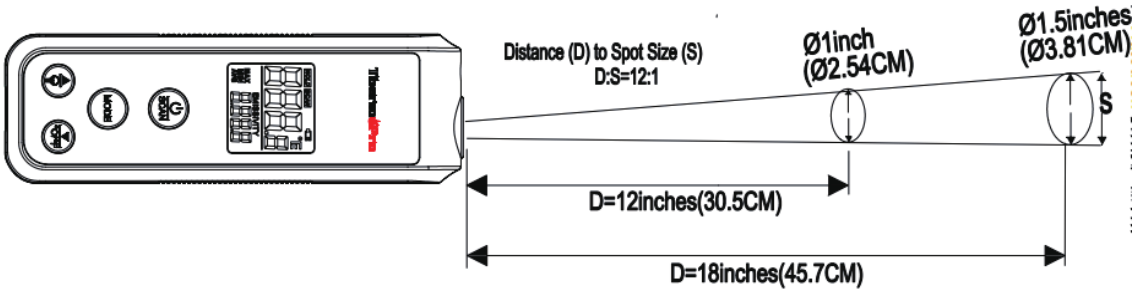
1. Termometer ne more meriti temperature predmetov za steklom. Do netočnosti lahko pride tudi ob izpostavljenosti pari, prahu ali drugim onesnaževalom v zraku.
2. Termometer prek infrardeče tehnologije meri samo temperaturo površine predmetov.

5. Funkcija samodejnega izklopa

Če ne pritisnete nobenega gumba, se termometer samodejno izklopi po 90 sekundah.

6. Razmerje med razdaljo in merilno točko

Termometer meri temperaturo površine na podlagi razmerja med razdaljo in premerom merilne točke (D:S). Z večanjem razdalje med termometrom in površino se povečuje tudi skupna izmerjena površina. Na primer, pri razmerju med razdaljo in merilno točko 12:1 ima izmerjena površina premer približno 1/12 razdalje.



Za najbolj natančne rezultate poskrbite, da ima cilj površino, ki je dvakrat večja od ustreznega premera merilne točke. Premajhna površina povzroči netočnosti. Na primer, če s termometrom z razmerjem DS 12 merite območje s premerom 1 palec (ali 25,4 mm), je priporočena razdalja, na kateri držite termometer od merilne površine, 6 palcev (152 mm) ali manj od površine.

7. Emisivnost

Emisivnost materiala je njegova učinkovitost pri oddajanju toplotne energije. Neodsevne površine imajo višjo emisivnost (bližje 1) kot odsevne površine (bližje 0). Do netočnih rezultatov lahko pride pri merjenju odsevnih površin, kot so steklo, polirani les in granit.

Za natančno merjenje temperature odsevnih površin z nizko emisivnostjo na površino prilepite trak krep lepilnega traku in počakajte približno 30 minut, da se prilagodi temperaturi površine. Izmerite površino tako, da skenirate prelepljeni del, s čimer odpravite težavo netočnosti.

Emisivnost večine organskih materialov in pobarvanih predmetov znaša 0,95. Privzeta emisivnost tega termometra je 0,95 in je ni treba spreminjati. Če želite izboljšati natančnost merjenja različnih predmetov, si lahko ogledate spodnjo tabelo podatkov o emisivnosti.

Predmeti	Emisivnost	Predmeti	Emisivnost	Predmeti	Emisivnost
Aluminij	0.30	Beton	0.95	Papir	0.95
Azbest	0.95	Baker	0.95	Plastika	0.95
Asfalt	0.95	Blato	0.94	Guma	0.95
Bazalt	0.70	Zamrznjena hrana	0.90	Pesek	0.90
Medenina	0.50	Topla hrana	0.93	Kamen	0.70
Železo	0.70	Steklo	0.85	Sneg	0.90
Svinec	0.50	Led	0.98	Jeklo	0.80
Apnenec	0.98	Opeka	0.90	Tkanina	0.94
Olje	0.94	Ogljik	0.85	Voda	0.93
Barva	0.93	Keramika	0.95	Les	0.94

8. Varna uporaba in nega

- NE usmerjajte v nobeno osebo ali žival.
- NE poskušajte usmeriti v zrakoplov.
- NE dovolite, da napravo uporabljajo otroci.
- Pri zamenjavi baterij v napravi uporabite dve bateriji AAA 1,5 V.
- Poskrbite, da baterije vstavite v skladu s pravilno polariteto. Pri čiščenju naprave VEDNO odstranite baterije.
- NE uporabljajte iztekajočih baterij in starih baterij ne odlagajte v ogenj.
- Če napravo shranjujete dlje časa, odstranite baterije.
- NE razstavljajte naprave in ne posegajte v notranje sestavne dele. S tem razveljavite vsako garancijo.
- NE dotikajte se leče in je ne brišite z ničemer drugim kot z mehko krpo ali bombažno palčko.
- Termometer hranite stran od elektromagnetnih polj, ki jih ustvarjajo predmeti, kot so obločni varilniki in indukcijski grelniki. Termometra dlje časa NE izpostavljajte neposrednim virom toplote.
- Termometer meri temperaturo površine, ne notranje temperature. Ne uporabljajte ga kot zanesljiv vir za merjenje telesne temperature.

9. Izjava o skladnosti

Proizvajalec s tem izjavlja, da je ta izdelek skladen z osnovnimi zahtevami in veljavnimi predpisi Direktive o radijski opremi 2014/53/EU in Direktive o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU. Celotno izjavo o skladnosti najdete na: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-conformity/`

10. Odstranjevanje elektronske naprave



Te elektronske naprave ne smete odlagati med običajne gospodinjske odpadke. Napravo odstranite na pooblaščenem zbirnem mestu ali v lokalnem centru za recikliranje. Pri odstranjevanju naprave upoštevajte veljavna pravila in predpise. Če ste v dvomih, se obrnite na lokalni svet.

11. Omejena enoletna garancija

ThermoPro jamči, da je ta izdelek brez napak v delih, materialih in izdelavi za obdobje enega leta od datuma nakupa.

Če bo v okviru te garancije potrebno kakršno koli popravilo ali servisiranje, se obrnite na službo za stranke po telefonu ali e-pošti za navodila o tem, kako izdelek zapakirati in poslati podjetju ThermoPro.

Ta garancija vam daje določene zakonske pravice, lahko pa imate tudi druge pravice, ki se razlikujejo od države do države.

12. Služba za stranke

Pokličite ali pišite: 1-877-515-7797 (samo ZDA in Kanada)
44-808-164-1683 (Združeno kraljestvo)

E-pošta: service@buythermopro.com
Delovni čas: ob delavnikih 8:00 – 20:00 EST (samo ZDA in Kanada)
ob delavnikih 13:00 – 12:00 CET (Združeno kraljestvo)

13. Specifikacije

Specifikacije	
Temperaturni razpon	-58 do 1022°F (-50 do 550°C)
Toleranca	±3°F (±1.5°C) od 14 do 212°F (-10 do 100°C), sicer ±2%
Odzivni čas	500ms
Vrsta senzorja	Termoelektrični senzor
Razmerje med razdaljo in merilno točko	12:1
Zaslon	LCD: 1 dolžina x 1 širina palca (25 D x 25 Š mm)
Osvetlitev ozadja	Da
Velikost enote	5 dolžina x $1\frac{5}{8}$ širina x 1 višina palca (125 D x 40 Š x 25 V mm)
Napajanje	3.0V (2 x bateriji AAA)

Distributer
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.si

ThermoPro

Измервайте като професионалист!



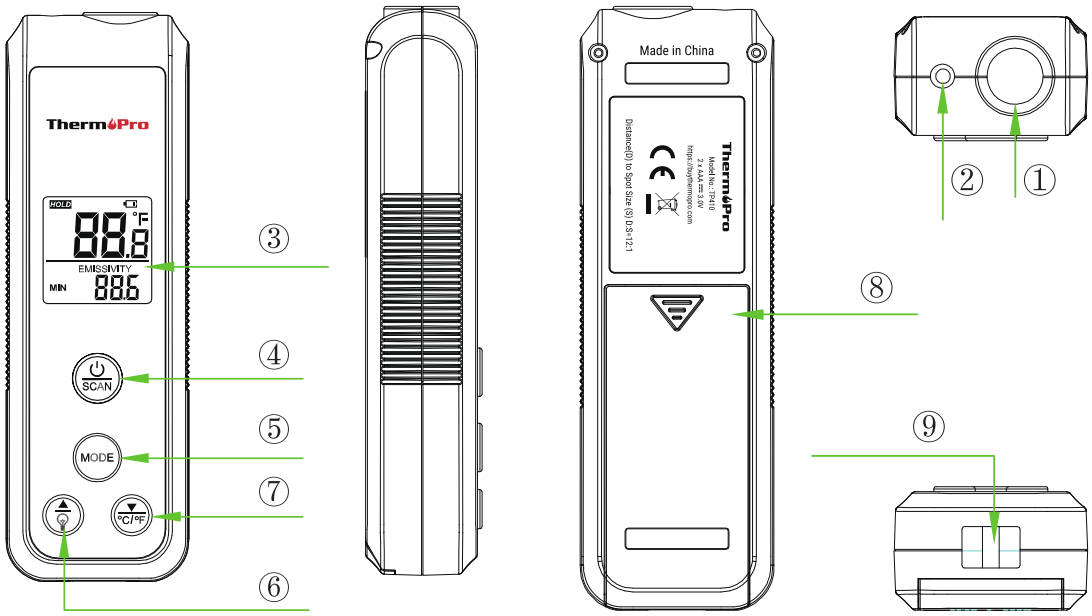
Цифров инфрачервен термометър с моментално отчитане

Ръководство за употреба

Благодарим Ви, че закупихте цифровия инфрачервен термометър ThermoPro с моментално отчитане. Това устройство Ви позволява удобно и точно да измервате повърхностни температури от разстояние чрез инфрачервено лъчение, без необходимост от какъвто и да е директен контакт.

410-V20230616 BG

1. Характеристики



1. Инфрачервен сензор
2. Лазерна светлина
3. LCD дисплей
4. (SCAN) Натиснете го, за да включите устройството, когато е изключено. Натиснете и задръжте го, за да сканирате и измервате температурата чрез инфрачервено лъчение, когато устройството е ВКЛЮЧЕНО.
5. (MODE) Натиснете, за да превключвате между температурите MAX/MIN/AVG. Натиснете и задръжте за 3 секунди, за да влезете в режима за регулиране на емисивността.
6. Натиснете, за да включите/изключите подсветката. При регулиране на емисивността натиснете този бутон, за да увеличите емисивността.
7. (°C/°F) Натиснете и задръжте за 3 секунди, за да изберете между °C и °F. При регулиране на емисивността натиснете този бутон, за да намалите емисивността.
8. Отделение за батерии
9. Отвор за окачване

2. Компоненти

- 1 x Лазерен инфрачервен термометър

- 2 x AAA батерии
- 1 x Ръководство за потребителя

3. Поставяне/Смяна на батериите

На екрана ще се появи индикация за изтощена батерия, когато батериите се изтощават.

1. Отворете отделението за батерии и извадете използваните батерии. Изхвърлете използваните батерии правилно.
2. Поставете две нови AAA батерии с правилния поляритет.
3. Затворете отделението за батерии.

4. Как да измервате температура чрез инфрачервено лъчение

1. След като батериите са правилно поставени, натиснете бутона (SCAN), за да включите термометъра.
2. Натиснете и задръжте бутона (°C/°F), за да изберете между °C и °F.
3. Натиснете и задръжте бутона (MODE), за да влезете в режима за регулиране на емисивността. Натиснете (▲) и (°C/°F), за да увеличите/намалите емисивността. Вижте таблицата с данни за емисивността, посочена в това ръководство, за препоръчителната емисивност според обекта.

   * Емисивността на повечето органични материали и боядисани обекти е 0,95. Емисивността по подразбиране на това устройство е 0,95.
4. Насочете термометъра към повърхността, която желаете да измерите.
5. Натиснете бутона (SCAN) веднъж, за да измерите температурата на повърхността, към която сте насочени, и температурата ще бъде показана в горната част на дисплея.
6. Натиснете и задръжте бутона, ако желаете непрекъснато да измервате повърхността. Натиснете бутона (MODE), за да видите максималната, минималната и средната температура, която сте измерили по време на това измерване.
7. Последно измерената температура и температурите MAX/MIN/AVERAGE ще останат на дисплея, когато включите термометъра следващия път.

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Термометърът не може да измерва температурата на обекти зад стъкло. Неточност може да възникне и при излагане на пара, прах или други замърсители във въздуха.

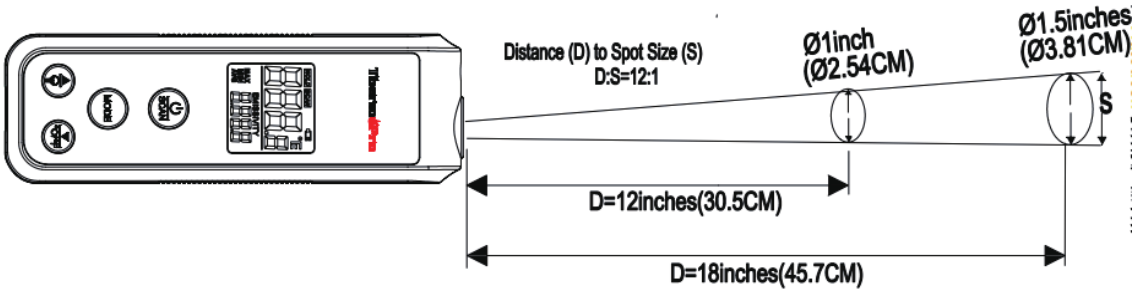
2. Термометърът измерва само повърхностната температура на обектите чрез инфрачервено лъчение.

5. Функция за автоматично изключване

Ако не бъде натиснат бутон, термометърът ще се изключи автоматично след 90 секунди.

6. Съотношение разстояние-петно

Термометърът измерва повърхностната температура въз основа на съотношението между разстоянието и диаметъра на петното (D:S). С увеличаване на разстоянието между термометъра и повърхността, общата измервана повърхностна площ също се увеличава. Например, при съотношение разстояние към петно 12:1, измерваната повърхностна площ има диаметър приблизително 1/12 от разстоянието.



За най-точни резултати се уверете, че целта има повърхностна площ, два пъти по-голяма от съответния диаметър на петното. Недостатъчната повърхностна площ ще доведе до неточности. Например, ако използвате термометър със съотношение DS 12, за да измерите площ с диаметър 1 inch (или 25.4mm), препоръчителното разстояние, на което да държите термометъра от измерваната повърхност, е 6 inches (152mm) или по-малко от повърхността.

7. Емисивност

Емисивността на даден материал е неговата ефективност при излъчване на топлинна енергия. Неотразяващите повърхности имат по-висока емисивност (по-близо до 1) от отразяващите повърхности (по-близо до 0). Неточни резултати може да възникнат при измерване на отразяващи повърхности като стъкло, полирано дърво и гранит.

За да получите точно измерване на температурата на отразяващи повърхности с ниска емисивност, поставете лента от маскираща лепенка върху повърхността и

я оставете да се адаптира към температурата на повърхността за приблизително 30 минути. Измерете повърхността, като сканирате залепената секция, премахвайки проблема с неточността.

Емисивността на повечето органични материали и боядисани обекти е 0,95. Емисивността по подразбиране на този термометър е 0,95, няма нужда от промяна. Ако желаете да подобрите точността на измерване на различни обекти, можете да се обърнете към таблицата с данни за емисивността по-долу.

Обекти	**Емисивност**	**Обекти**	**Емисивност**	**Обекти**	**Емисивност**
Алуминий	0.30	Бетон	0.95	Хартия	0.95
Азбест	0.95	Мед	0.95	Пластмаса	0.95
Асфалт	0.95	Утайка	0.94	Каучук	0.95
Базалт	0.70	Замразена храна	0.90	Пясък	0.90
Месинг	0.50	Гореща храна	0.93	Камък	0.70
Желязо	0.70	Стъкло	0.85	Сняг	0.90
Олово	0.50	Лед	0.98	Стомана	0.80
Варовик	0.98	Тухла	0.90	Плат	0.94
Масло	0.94	Въглерод	0.85	Вода	0.93
Боя	0.93	Керамика	0.95	Дърво	0.94

8. Безопасна употреба и грижа

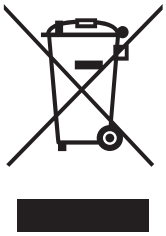
- НЕ насочвайте към човек или животно.
- НЕ се опитвайте да насочвате към въздухоплавателно средство.
- НЕ позволявайте на деца да работят с устройството.
- Използвайте две 1.5V AAA батерии при смяна на батериите в устройството.
- Уверете се, че поставяте батериите в съответствие с правилните поляритети. ВИНАГИ изваждайте батериите при почистване на устройството.
- НЕ използвайте течащи батерии и не изхвърляйте старите батерии в огън.
- Извадете батериите, ако съхранявате устройството за продължителен период от време.
- НЕ разглобявайте устройството и не пипайте вътрешните компоненти. Това ще анулира всяка гаранция.
- НЕ докосвайте лещата и не я бършете с нищо друго освен с мека кърпа или памучен тампон.

- Дръжте термометъра далеч от електромагнитни полета, създавани от обекти като електродъгови заваръчни апарати и индукционни нагреватели. НЕ излагайте термометъра на директни източници на топлина за продължителни периоди от време.
- Термометърът измерва повърхностна температура, а не вътрешна температура. Не го използвайте като надежден източник за измерване на телесна температура.

9. Декларация за съответствие

С настоящото производителят декларира, че този продукт отговаря на основните изисквания и приложимите разпоредби на Директивата за радиосъоръжения 2014/53/EU и Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/EU. Пълната декларация за съответствие може да бъде намерена на: `https://buythermopro.com/eu-declaration-of-confo`

10. Изхвърляне на електронния уред



Този електронен уред не трябва да се изхвърля с обикновените битови отпадъци. Изхвърлете уреда в одобрено съоръжение или в местния център за рециклиране. Моля, спазвайте действащите правила и разпоредби при изхвърляне на уреда. Свържете се с местния общински съвет, ако имате съмнения.

11. Ограничена едногодишна гаранция

ThermoPro гарантира, че този продукт е без дефекти в частите, материалите и изработката за период от една година от датата на закупуване.

Ако са необходими каквито и да е ремонти или сервизно обслужване по тази гаранция, свържете се с отдела за обслужване на клиенти по телефон или имейл за инструкции как да опаковате и изпратите продукта до ThermoPro.

Тази гаранция Ви дава определени законови права и можете да имате и други права, които варират в различните държави.

12. Обслужване на клиенти

Обаждане или съобщение: 1-877-515-7797 (само за САЩ и Канада)
44-808-164-1683 (Обединено кралство)

Имейл: service@buythermopro.com
Часове: Делнични дни 8:00AM – 8:00PM EST (само за САЩ и Канада)
Делнични дни 1:00PM – 12:00PM CET (Обединено кралство)

13. Спецификация

Спецификация	
Температурен диапазон	-58 до 1022°F (-50 до 550°C)
Допустимо отклонение	±3°F (±1.5°C) от 14 до 212°F (-10 до 100°C), в противен случай ±2%
Време за отговор	500ms
Тип сензор	Термоелектрически сензор
Съотношение разстояние-петно	12:1
Дисплей	LCD: 1 дължина x 1 ширина inches (25 Д x 25 Ш mm)
Подсветка	Y
Размер на устройството	5 дължина x $1\frac{5}{8}$ ширина x 1 височина inches (125 Д x 40 Ш x 25 В mm)
Захранване	3.0V (2 x AAA батерии)

Дистрибутор
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.bg