

KEMPTEN INFRAPUNALÄMPÖMITTARI

Tuote 8658 - 50 °C ~ + 1150 °C
Käyttöohje



A. Johdanto

Tämä infrapunalämpömittari on valmistettu EMC-direktiivin 2004/108/EU mukaisesti.

Mittaa tarkasti ja nopeasti koskettamatta mittauskohdetta.

Sisäänrakennettu laserosoitin.

C° tai F° valittavissa.

Automaattinen mittaussarvonlukitus.

Automaattinen sammutus kun laitteeseen ei koske 30 sekuntiin.

B. Varoitukset

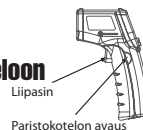
Älä koskaan osoita laserosoitimella ihmisiä tai eläimiä silmiin.

Älä osoita laserosoitimella kiiltäviin pintoihin.

Älä osoita laserosoitimella räjähtäviin kaasuihin.

E. Toiminta

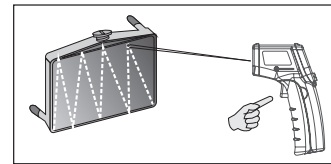
1) Aseta laitteen paristokoteloon 9 V paristo



2) Paina liipasinta asettaaksesi virta päälle

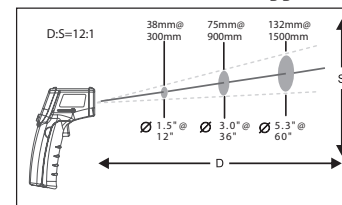
3) Tähtää mitattavaa kohdetta ja paina liipasinta, kohteen lämpötila tulee laitteen LCD-näytölle.

Voit myös etsiä lämpövuotoja pitämällä liipasinta pohjassa ja tekemällä kuvan osoittamaa liikettä.



C. Mittaus kohteeseen

Seuraavasta taulukosta ja laitteeseen painetuista kuvista näet, mikä mittaussala on kultakin mittausetäisyydeltä.



Infrapunalämpömittarin mittaussalue on 12:1, joka tarkoittaa, että sillä voi mitata kohteen lämpötilan 120 cm etäisyydeltä, jos kohteen halkaisija on vähintään 10 cm. Mitä pienempi kohde, sitä lähempää mittausta on suoritettava. Mittaustulos on tarkka vain, jos mitattava kohde on vähintään kaksi kertaa mittaussalueen kokoinen

D. Emissio

Suurin osa orgaanisista materiaaleista ja maalaatuista tai hapetetuista pinnoista on emissiivisyydeltä 0,95 (oletusasetus laitteessa).

Lämpömittari ei pysty mittaamaan lämpötilaa läpinäkyvien pintojen, kuten lasin läpi. Jos kohdistat mittarin läpinäkyvään lasiin, se mittaa lasin lämpötilan.

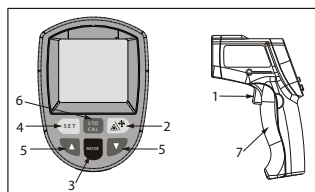
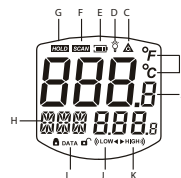
Jos mitaat kiiltäviä tai kiillotettuja pintoja aseta mitattavalle pinnalle esim maalarinteippiä ja anna lämpötilan tasaantua.

Materiaali	Emissiivisyys	Materiaali	Emissiivisyys
Alumiini	0.30	Rauta	0.70
Asbesti	0.95	Lyijy	0.50
Asfaltti	0.95	Kalkkikivi	0.88
Basaltti	0.70	Öljy	0.94
Messinki	0.50	Maali	0.93
Kivi	0.90	Paperi	0.95
Hillikuitu	0.85	Muovi	0.95
Keramiikka	0.95	Kumi	0.95
Betoni	0.95	Hiekka	0.90
Kupari	0.95	Iho	0.98
Maa	0.94	Lumi	0.90
Jäinen ruoka	0.90	Teräs	0.80
Kuuma ruoka	0.93	Tekstiili	0.94
Lasi lautanen	0.85	Vesi	0.93
Jää	0.98	Puu	0.94

F. Näyttö ja painikkeet

1. LCD-näyttö

- Lämpötila lukema
- Lämpötila yksikkö (valittavissa °C tai °F)
- Laser symboli
- Taustavalo symboli
- Pariston jännite symboli
- Skannaus symboli
- Data HOLD symboli
- Mode / emissiivisyyden osoitin
- Muisti symboli
- Matalan lämpötilan hälytys symboli
- Korkean lämpötilan hälytys symboli



2. Painikkeet

- Liipasin: Painamalla liipasinta, lämpötila tulee näkyviin LCD-näytölle. Vapauttamalla liipaisimen lämpötila näkyy näytöllä 7 sekunnin ajan HOLD symbolin kanssa.
- Laser päälle/pois painike / taustavalo
- Avain toiminnot: Paina 3 painiketta, LCD-näyttö alkaa vilkkumaan ja voit asettaa tarvittavat arvot ▲▼painikkeilla. 4 painikkeella voit kuitata arvot.
 - MAX. maksimi mittaussarvo
 - MIN. minimi mittaussarvo
 - DIF. verrattavan lämpötilan asetus. Aseta haluttu lämpötila ▲▼ painikkeilla ja kuittaa 4 painikkeella
 - AVG. keskimääräisen lämpötilan mittausta
 - HAL. korkeiden lämpötilojen mittausta. Aseta haluttu lämpötila ▲▼ painikkeilla ja paina 4 painiketta

Kun asetettu lukema ylittyy näytön HIGH symboli syttyy näytölle.

f. LAL. matalien lämpötilojen mittausta. Aseta haluttu lämpötila ▲▼ painikkeilla ja paina 4 painiketta. Kun asetettu lukema alittaa näytön HIGH symboli syttyy näytölle.

g. STO. lämpötilojen tallennus. Mittaa lämpötila ja paina sen jälkeen 6 painiketta tallentaaksesi lämpötilan arvon. 80 muistipaikkaa käytettävissä. Tyhjennä tallennetut arvot pitämällä 6 painiketta pohjassa yli 3 sek

h. EMS. Emissiivisyys asetus. Vaihda emissiivisyyttä ▲▼ painikkeilla materiaalin mukaan kts. taulukko sivu 4.

°C tai °F lämpötilayksikön voit valita paristokotelon alla olevalla liukukytkimellä

Lämpötilan mittaussalue	-80 °C ~ + 1150 °C
Tarkkuus	-80 °C ~ + 1150 °C ±1.5% tai 1.5 °C
Resoluutio	0.1 °C tai 0.1 °F
Toistuvuus	1% lukemasta tai 1 °C
Vasteaika	500 m sec, 95% vaste
Spektriherkkyys	8-14 μm
Emissiivisyys	0.95 oletusasetus
Mittaussuhde	12:1
Toiminta lämpötila	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F)
Toiminta ilmankosteus	10 ~ 95% RH
Säilytys lämpötila	-20 °C ~ + 60 °C
Paristo	9 V (ei sis.)
Pariston toiminta-alku	Ilman laseria n. 18 h

Maahantuoja:
Toolnet Elektro Oy
Sahaajankatu 14
00880 Helsinki
www.finbullet.fi

