

IRF260-10S“ INFRAVÖRÖS HŐSZIVÁRGÁS KERESŐ

Rend. sz. 631768 631768

Rendeltetésszerű használat

Az infravörös hőszivárgás kereső a hőszivárgási helyek és hőhidak gyors meghatározására szolgál. A mérőműszer fény- és hangjelzéssel figyelmeztet, ha a beállított határértékhez közelít. A tápáramellátást egy 9 V-os elem/akkumulátor szolgáltatja. A műszert nem szabad nyitott állapotban, nyitott elemtartóval, ill. elemtartófedél nélkül működtetni. Kedvezőtlen környezeti feltételek között (pl. por, gyúlékony gázok, gőzök vagy oldószerek jelenléte) tilos méréseket végezni. Feltétlenül vegye figyelembe a jelen használati útmutató biztonsági előírásait! A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi előírásoknak. Az összes előforduló cégnev és készüléknevezés a mindenkor tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

A szállítás tartalma

- Infravörös hőszivárgás kereső
- 1 db 9V-os elem
- Használati útmutató.

A szimbólumok magyarázata



A háromszögbe foglalt felkiáltójel a használati útmutatóban fontos utasításra utal



A "nyíl" piktogram különleges tanácsokra és a kezelési tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Biztonsági tudnivalók

A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia! A következményes károkért nem vállalunk felelősséget.



A szakszerűtlen kezelésből vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi- vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget! Ilyen esetekben megszűnik a szavatosság/garancia.

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a készüléket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. Ne szedje szét a készüléket!
- A készülék nem játék. A gyerekek jelenlétében legyen emiatt különösen óvatos.

Használja úgy a készüléket, hogy gyerekek ne érhesék el.

- Ne használja azonnal a készüléket, ha hideg helyről meleg helyiségbe vitte. Az eközben keletkező kondenzvíz bizonyos körülmények között tönkretelheti.
- Kerülje a következő kedvezőtlen környezeti körülményeket a felállítás helyén, vagy a szállításnál:
 - hideg vagy hőség, közvetlen napsugárzás
 - por vagy éghető gázok, gőzök, vagy oldószerek
 - erős rázkódás, ütés
- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül heverni, mert az kisgyerekek kezében veszélyes játékszerré válhat.
- Bánjon óvatosan a készülékkel, lökés, ütés, vagy már kis magasságból való leejtés is kárt okozhat benne.
- Ne mérjen átlátszó felületen vagy műanyagokon keresztül. Megnövelheti a mérési hibákat.
- Soha ne nézzen bele a lézersugárba, és ne irányítsa azt emberekre vagy állatokra. A lézersugárzás szemsérüléshez vezethet.

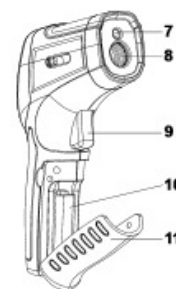
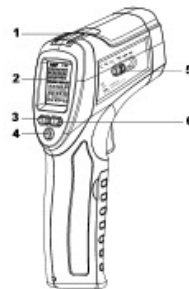
- Ne szedje szét a készüléket. Beállítási és karbantartási munkákat csak szakképzett személyzet végezhet. A szakszerűtlen kezelés esetében veszélyes lézersugárzás állhat elő.

• A készülék a 2. lézerosztályba tartozó lézerrel van felszerelve. A szállításban többnyelvű, lézerszelelyre figyelmeztető táblák találhatók



- A készüléket nem szabad elektromágneses tér, túl magas páratartalom, valamint folyadékok hatásának kiténni. Szabad téren használva gondoskodjon a műszer megfelelő védelméről.
- A lézer berendezés használatánál feltétlenül ügyelni kell arra, hogy a lézersugár ne irányuljon személyekre, állatokra vagy reflektáló felületekre.
- A lézersugárzás veszélyes lehet, ha a lézersugár vagy egy visszavert sugár a védtelen szembe kerül. Mielőtt a lézerberendezést üzembe helyezné, tájékozódjon az ilyen jellegű lézeres készülékekre vonatkozó törvényi rendelkezések és az övrendszabályok felől.

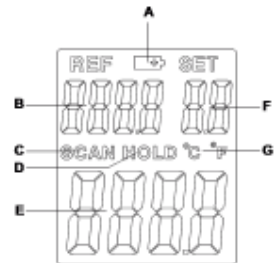
Kezelőszervek



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1) indikátor-világítás | 7) lézer |
| 2) LC-kijelző | 8) IR-érezkelő |
| 3) lézer nyomógomb | 9) be/ki/tartás(HOLD) gomb |
| 4) „SET/REF/°C/°F” nyomógomb | 10) elemtartó |
| 5) az indikátorérték tolószabályzója | 11) az elemtartó fedele |
| 6) az LC-kijelző világitás gombja | |

Kijelző

- A: elemszimbólum
B) referenciaérték kijelzése
C) „SCAN” (letapogatás) üzemmód)
„HOLD” (tartás) üzemmód
E) IR-érezkelő hőmérséklet-kijelzése
F) indikátorérték-kijelzés
G) „°C/°F” mértékegység



Az elem/akkumulátor berakása/cseréje

1. Gyenge elem-/akkumulátor-töltöttség esetén az LC kijelzőn a szimbólum jelenik meg („A”). Ki kell cserélni az elemet/fel kell tölteni az akkumulátort.
2. Óvatosan hajtsa fel előrefelé az elemtartó fedelét (11).
3. Vegye ki a kimerült elemet az elemtartóból (10), és rakjon be helyes polaritással egy azonos típusú új elemet (lásd Műszaki adatok). Ne alkalmazzon eközben erőszakot.
4. Hajtsa óvatosan vissza az elemtartó fedelét (11), amíg hallhatóan be nem kattant. A mérőműszer ezzel üzemkész.

Kezelés

a) Általános tudnivalók

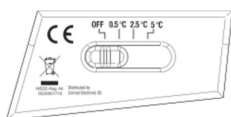
Kapcsolja be a készüléket a „9” gomb rövid megnyomásával. A „9” gomb újabb megnyomására elkezdődik a mérés. Az LC-kijelzőn megjelenik a „SCAN” érték. A mérés folyamán az infravörös-érezkelő (8) a rögzített objektum felületi hőmérsékletét határozza meg. Ez a megállapított érték

jelenik meg „E” hőmérséklet értéként az LC-kijelzőn. „B” referenciaértékként a pillanatnyilag mért külső hőmérsékletet mutatja. Irányítsa nyugodtan a műszert a mérendő tárgyra, hogy jó mérési eredményeket kapjon. Amint felengedi a „9” nyomógombot, az éppen mért érték rögzül, és megjelenik az LC-kijelzőn a „HOLD” (tartás) kiírás. A „9” nyomógomb újbóli megnyomásával egy új mérés kezdődik meg.

→ Energiatakarékosság okából a „HOLD” üzemmódban a műszer 15 másodperc múlva automatikusan kikapcsolódik

b) Hangjelzés és indikátor-világítás

A készülék hangjelzésre képes, és színes a kijelző megvilágítása. „1”. A hangjelzés az indikátor-világítással szinkronban változik a mért hőmérséklet szerint. Ez gyors mérést tesz lehetővé, ha nincs szükség pontos mérési eredményekre. Indikátor-értékül három hőmérséklet áll rendelkezésre (0,5°C – 2,5°C – 5°C). Állítsa ehhez az „5” tolósabályzót a kívánt állásba. Az aktuális beállított „F” érték megjelenik az LC-kijelzőn. Ha az „5” tolósabályzó az „OFF” állásban van, ki van kapcsolva a hangjelzés és az „1” indikátor-világítás. Az indikátorértékek pontosabb meghatározását lásd a „d” fejezetben.



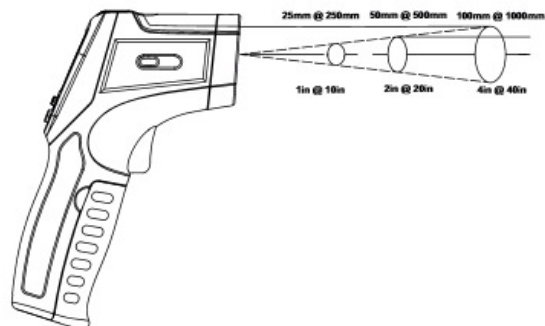
c) Célzólézer

A tárgy jobb megcélzásához a műszerbe egy lézer van beépítve. A lézert az „3” gomb rövid megnyomásával lehet aktiválni. Az LC-kijelzőn megjelenik a szimbólum. Figyeljen arra, hogy ne tartózkodjanak személyek vagy állatok a lézersugár útjában. A lézer inaktíválására nyomja meg egyszer röviden a „3” nyomógombot.

Az IR mérési folt mérete („distance to spot ratio – ds”) (távolság/folt arány)

A pontos mérési eredmények eléréséhez a mérendő tárgynak nagyobbak kell lennie az infravörös hőmérő IR-mérőfoltjánál -(mérési távolság/mérési felület arány). A megállapított hőmérséklet a mért felület átlaghőmérséklete. Minél kisebb a mérendő tárgy, annál rövidebbnek kell lennie az infravörös hőmérő távolságának tőle. A mérőfolt pontos mérete a következő diagramból vehető ki.

D:S = 10:1



BEÁLLÍTÁSOK

a) Hőmérsékletegység „°C/°F”

A készülék °C-ban vagy °F-ban is képes kijelezni a hőmérsékletet. A mértékegység módosításához tartsa megnyomva legalább 2 másodpercig a „4” gombot. A pillanatnyilag beállított mértékegység (G) látható a kijelzőn.

b) A kijelző megvilágítása

A jobb leolvashatóság érdekében a műszer kijelzőjének van megvilágítása. Ez a világítás tetszés szerint bekapcsolható vagy kikapcsolható. A

bekapcsoláshoz nyomja meg egyszer röviden a „6” nyomógombot. Az LC-kijelző világít. A világítás kikapcsolásához nyomja meg újra egyszer röviden a „6” nyomógombot

c) A referenciaérték rögzítése

Mérés közben az LC-kijelzőn az aktuális hőmérséklet-referenciaérték (B) látható. Ez az érték folyton kiigazításra kerül. Az értéknek az adott méréshez való rögzítéséhez nyomja meg egyszer röviden a „SET/REF/°C/°F” nyomógombot. A rögzített „B” referenciaérték megjelenik az LC-kijelzőn.

d) Indikátorértékek

A hangjelzés és az indikátor-világítás küszöbértéke három fokozatban állítható. Az indikátorértékek ekkor 0,5°C, 2,5°C vagy 5°C. Állítsa ehhez az „5” tolósabályzót a kívánt állásba. Példa a kijelzésre 23,1°C-os mért referenciahőmérsékletnél

A küszöbérték	a világítás kék	a világítás	a világítás
OFF (ki)			
0,5°C	... - 22,6°C	22,7°C – 23,5°C	23,6°C - ...
2,5°C	... - 20,6°C	20,7°C – 25,5°C	25,6°C - ...
5°C	... - 18,1°C	18,2°C - 28°C	28,1°C - ...

Karbantartás és tisztítás

A készülék az időnkénti elemcserétől eltekintve nem igényel karbantartást. Ne tisztítsa a készüléket bekapcsolt állapotban. A készülék külsejét elegendő száraz, tiszta, puha kendővel letörölni. Ne használjon agresszív tisztítószeret, mert az elszínezheti a készüléket. A kijelző felületének a tisztításakor ne nyomja a kendőt nagyon erősen rá a felületre, mert könnyen összekarcolódhat. Az érzékelő (8) üvegét csak akkor tisztítsa, ha szükséges, és csak egy tiszta puha kendővel.

Eltávolítás

a) Általános tudnivalók

Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani. Vegye ki a műszerbe berakott elemet/akkut, és külön távolítsa el.

b) Elemek és akkumulátorok

A végfelhasználó törvényileg (elemekre vonatkozó rendelet) kötelezett az elhasznált elemek és akkumulátorok leadására, tilos őket a háztartási szemétkosárba dobni! A károsanyag tartalmú elemek/akkumulátorok az itt látható szimbólumokkal vannak megjelölve, amelyek a háztartási szemét útján történő eltávolítás tilalmára utalnak. A mérvado nehézfémekre vonatkozó jelölések: Cd=kadmium, HG = higany Pb = ólom Az elhasznált elemek/akkuk ingyenesen leadhatók a lakóhelye gyűjtőállomásain, fiókjainkban, valamint minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak.

- Műszaki adatok

Tápellátás9 V-os elem
Hőmérséklet mérési tartomány.....-50°C – 260°C/-58°F – 500°F
Hőmérséklet feloldása.....0,1°C
Működési idő.....< 0,5 ms
Emissziófaktor0,95
Optika 10:1
Pontosság±(3 % + 3°C/5°F)
Méretek.....183,4 x 131,3 x 37 mm (m x h x sz)
Súly.....220 gramm