

## GARANCIALEVÉL

1. Az UNI-MAX által forgalmazott termékekre, az eladás napjától számítva: a Polgári Törvénykönyv rendelkezései alapján 24 hónap; a Kereskedelmi Törvénykönyv rendelkezései alapján 12 hónap garanciát ad. A garancia az anyaghibákra és a gyártási hibákra vonatkozik. Az egyéb, közvetett vagy közvetlen károkozásokért és meghibásodásokért, személyi sérülésekért vagy anyagi károkért nem vállalunk felelősséget.
2. A garancia nem vonatkozik a szakszerűtlen szerelés vagy használat, a túlterhelés, a használati útmutató előírásainak be nem tartása, nem megfelelő alkatrész vagy szerszám használata, illetéktelen személy beavatkozása, vagy nem megfelelő szállítás, illetve mechanikus sérülések miatt bekövetkezett károkra. Bizonyos termékeknél és alkatrészeiknél (például tartozékok, motorok, szénkefék, tömítő elemek és fűvókák stb.) a felhasználás során bekövetkező elhasználódást természetes kopásként kell kezelni, ezért ezekre a garancia nem vonatkozik.
3. A jótállási igény érvényesítéséhez igazolni kell a termék megvásárlását, valamint a garanciára való jogosultságot (a garancia ideje még nem járhat le), a reklamációt a vásárlás helyén kell bejelenteni. E célból, a reklamáció mielőbbi elintézése érdekében azt javasoljuk, hogy nyújtsa be a garancialevelet, melyen szerepel a gyártás és a vásárlás ideje, a gyártási szám (sorozatszám), az eladó bélyegzője és aláírása, illetve mutassa be a vásárlási bizonylatot (számlát stb.).
4. A reklamációt annál az eladónál kell bejelenteni ahol a terméket megvásárolta. A terméket komplett és összeszerelt állapotban kell megküldeni.
5. A garanciaidő a garanciális javítás időtartamával automatikusan meghosszabbodik. A reklamált terméket a hiba részletes leírásával, szabályszerűen becsomagolva (lehetőleg az e célból megőrzött eredeti csomagolásban), a mellékelt és kitöltött garancialevéllel, illetve egyéb, a vásárlást igazoló bizonylattal (számlával stb.) együtt küldje meg javításra.
6. A terméket a szerviz csak tiszta állapotban veszi át. Amennyiben a termék szennyezett, akkor a szerviz az átvételt megtagadhatja, vagy a tisztítás költségeit kiszámlázhatja a gép tulajdonosának.

### KH TRADING, Kft.

Pf. 142  
1506 Budapest

Tel.: 06/40/900-800 Fax: 06/1/99-999-77  
(csak egy helyi hívás díját fizeti)

### Nyitvatartási idő:

Hétfő - péntek: 8:00-17:00

INTERNET: [www.uni-max.hu](http://www.uni-max.hu)  
[ertekesites@uni-max.hu](mailto:ertekesites@uni-max.hu)  
[sales@uni-max.hu](mailto:sales@uni-max.hu)

### SZERVÍZ

UNI-MAX  
Hlavni 29  
277 45 Úžice  
Czech Republic

**Reklamáció és szervíz:** Magyarországi vevőink számára egy reklamációs gyűjtőhelyet üzemeltetünk, hogy minél jobban megkönnyítsük a reklamációs folyamatot. Az árut postán vagy a Trans-o-flex gyűjtőszolgálat segítségével lehet elküldeni a következő címre.

A csomagon jól látható módon tüntesse fel:

„KH Trading begyűjtés“  
Trans-o-flex Hungary Kft. logisztikai központ  
Heltai Jenő utca 73  
Gyál, 2360

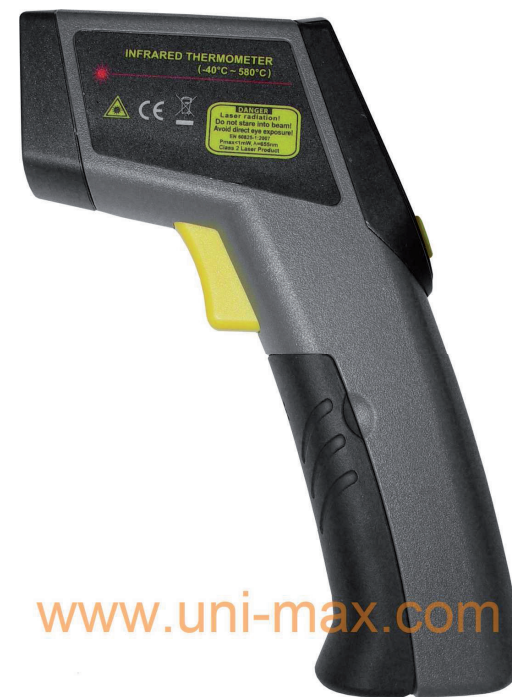
Bővebb információért forduljon a magyarországi callcentrum-hoz: [ertekesites@uni-max.hu](mailto:ertekesites@uni-max.hu)  
06/40/900-800

Termék: <b>ÉRINTÉS NÉLKÜLI HŐMÉRŐ IR4</b>	
Típus: <b>KC180BN</b>	Gyártási szám (sorozatszám):
Gyártás időpontja:	Eladás időpontja, bélyegző, aláírás:
Javítási bejegyzések:	

# [www.uni-max.com](http://www.uni-max.com)

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

### ÉRINTÉS NÉLKÜLI HŐMÉRŐ IR4



[www.uni-max.com](http://www.uni-max.com)

## KC180BN

Tisztelt vásárló, köszönjük, hogy az UNI-MAX cég termékét választotta. Cégünk kész Önnek szolgálatait felajánlani – a termék megvétele előtt, közben és után. Ha valamilyen kérdése, javaslata vagy ajánlata van, lépjen kapcsolatba üzletünkkel. Igyekszünk javaslatát mérlegelni és reagálni rá a lehetőségeink keretén belül.

**A berendezés első használata ezen útmutató szerint jogi lépés, amellyel a felhasználó szabad akaratából megerősíti, hogy ezen útmutatót alaposan áttanulmányozta, teljesen megértette és megismerkedett minden kockázattal.**

**FIGYELEM! Ne kísérelje meg a berendezést működésbe hozni (ill. használni), amíg nem ismerkedett meg a teljes használati útmutatóval. Az útmutatót őrizze meg későbbi használatra. Szenteljen figyelmet főleg a munkavédelmi utasításoknak. Ezen utasítások be nem tartása vagy pontatlan teljesítése személyi sérülést okozhat a kezelőnek vagy más személyeknek, esetleg sérülhet a berendezés vagy a feldolgozandó anyag.**

**Különösen ügyeljen a termék címkéin található biztonsági utasítások betartására. Ezeket a címkéket ne szedje le és ügyeljen azok épségére is.**

Az esetleges kommunikáció megkönnyítéséhez írja ide a számla vagy vásárlási bizonylat számát.

## LEÍRÁS

Segítségével érintés nélkül megmérhető a tárgyak felületi hőmérséklete. Ott is alkalmazható, ahol a hagyományos érintős hőmérsékletmérés nem használható, például a mozgó tárgyaknál, a feszültség alatt lévő tárgyaknál stb. LCD-kijelző háttérvilágítással, elemtöltöttség kijelzés, automatikus mérési adat mentés, gyors és egyszerű mérés, lézer célzósugár. Tápellátás 9 V-os elemről (6F22, 6LR61).

## MŰSZAKI ADATOK

Érzékelési tartomány .....	12: 1
Sugárzóképeség .....	0,95
Válaszidő .....	250 msec, 95% válasz
Hőmérséklet mérési tartomány .....	-40°C és 580°C között
Pontosság .....	± 2% /2°C (0°C felett), ± 2%/3°C (0°C alatt)
Üzemi hőmérséklet .....	0°C és 40°C között
Mérési osztás .....	0,1°C
Lézer teljesítménye .....	< 1 mW
Lézer hullámhossz .....	630 - 660 nm
Lézerosztály .....	2
Automatikus kikapcsolás .....	7 s
Munkakörnyezet .....	0 és 40°C között, páratartalom: 5 ~ 75%
Tápellátás .....	9 V (6F22, 6LR61)
Áramfelvétel .....	<30 mA
Méret .....	135 × 36 × 170 mm
Tömeg .....	kb. 168 g

A szöveg, az ábrák és az adatok a nyomtatás idején érvényesek. Termékeink állandó fejlesztése miatt a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül is megváltozhatnak.

## FIGYELEM

Ha meghibásodás történik, a készüléket küldje el az eladó címére, a javítás a lehető legrövidebb időn belül megtörténik. A hiba rövid leírása meggyorsítja a hiba beazonosítását és a javítást. A jótállási időn belül a berendezéshez csatolja a garancialevelet és a vásárlási bizonylatot is. A jótállási idő után is állunk rendelkezésére, és az esetleges javításokat kedvező áron elvégezzük.

A készülék védelme érdekében, a szállítás előtt a készüléket csomagolja be (lehetőleg az eredeti csomagolásába). Szállítás közbeni károsodásért nem vállalunk felelősséget és a szállító cégnél történő reklamációnál lényeges a csomagolás minősége és a sérülés elleni biztosítás.

Megjegyzés: a képek eltérhetnek a megvásárolt terméktől, ugyancsak eltérhet a tartozékok mennyisége és típusa is. Ez a fejlesztés következménye és az ilyen változások nem befolyásolják a termék működőképességét.


## KARBANTARTÁS

- A szerszámokat és a gépet tartsa tisztán. A készülékbe kerülő szennyeződések meghibásodást okozhatnak.
- A tisztításhoz ne használjon agresszív tisztítószerket és oldószereket.
- A műanyag részeket mosogatószeres vízbe mártott ruhával törölje meg.
- A nem használt berendezést lekonzerválva, száraz helyen tárolja, ahol nem fog rozsdásodni.

### A lencse tisztítása

A hirtelen hőmérsékletváltozás miatt a lencse bepárásodhat. A pára eltűnése után a lencsét törölje meg. A lencsén maradó apróbb szennyeződések sűrített levegővel fújja le. A lencsét óvatosan, puha pamut-ruhával törölje meg.

### PROBLÉMAMEGOLDÁS

Probléma	Ok	Megoldás
Nincs kijelzés	Elem lemerülése	Ellenőrizze le az elemet (cserélje ki).
A kijelzőn a  látható	Az elem lemerült	Cserélje ki az elemet
A kijelzőn az „OH” felirat látható	Az objektum hőmérséklete kisebb, mint a mérhető hőmérséklet.	Csak a mérési tartománynak megfelelő hőmérsékletek mérhetők.
A kijelzőn az „OL” felirat látható	Az objektum hőmérséklete nagyobb, mint a mérhető hőmérséklet.	Csak a mérési tartománynak megfelelő hőmérsékletek mérhetők.
Jelentős mértékben eltérő mérések	A látómezőben nincs objektum.	A készüléket irányítsa a mérendő objektumra.
	Az anyag sugárzóképesége eltér a készüléken beállított értéktől.	Ilyen esetben használjon olyan mérőkészüléket, amelyen a sugárzóképeség beállítható.

## MEGSEMMISÍTÉS

A termék élettartamának a lejáratát követően a keletkező hulladék megsemmisítése során az érvényes rendelkezésekkel összhangban kell eljárni. A termék fém és műanyag részekből áll, amelyek szétválogatás után újra feldolgozhatók.

1. A berendezést szerelje szét alkatrészeire.
2. Az alkatrészeket az anyagaik szerint válogassa szét (fém, gumi, műanyag, stb.). A szétválogatott hulladékot adja le újrahasznosításra.
3. Elektromos hulladék (használt elektromos kéziszerszámok, villanymotorok, tápegységek, elektronika, akkumulátorok, elemek...).

A hulladékokra vonatkozó érvényes előírások szerint az elektromos hulladék veszélyes hulladék, amelynek megsemmisítése különleges eljárást igényel.

Az elektromos hulladékot tilos a háztartási hulladék közé kidobni.

A készülék leadható elektromos hulladék gyűjtőhelyeken is. A gyűjtőhelyekről információt a település polgármesteri hivatalában, vagy az interneten találhat.

## BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

### Általános utasítások

- Ismerkedjen meg a berendezéssel, annak a tartozékaival, a kezelésével és működtetésével, valamint a helytelen használatából eredő lehetséges kockázatokkal.
- Gondoskodjon arról, hogy a készülék minden felhasználója alaposan megismerkedjen a készülék kezelésével és működtetésével, valamint a helytelen használatából eredő lehetséges kockázatokkal.
- A gépen található figyelmeztető címkék utasításait be kell tartani. Ezeket a címkéket ne szedje le és ügyeljen azok épségére is. A címkék sérülése vagy olvashatatlansága esetén rendeljen új címkét a gép szállítójától.
- A szerszámokat tartsa karban és tiszta állapotban.
- A fogantyúkat és a működtető elemeket tartsa tisztán, száraz állapotban, azokon olaj- vagy zsírfoltok nem lehetnek.
- Ne engedje, hogy a berendezéshez állatok, gyerekek és illetéktelen személyek férjenek hozzá.
- Ne dugja a lábát vagy kezét a munkatérbe.
- A berendezést ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra.
- Ne dolgozzon a géppel, amennyiben alkohol vagy kábítószer hatása alatt áll.
- A berendezésen bármilyen változtatást vagy átalakítást végrehajtani tilos. NE HASZNÁLJA a gépet, ha azon görbülést, repedést vagy más sérülést észlel.
- A berendezésen működés közben karbantartást végrehajtani tilos.
- Ha bármilyen szokatlan hangot hall vagy szokatlan jelenséget észlel, akkor azonnal szakítsa félbe a munkát és kapcsolja le a gépet.
- Gondoskodjon a gép megfelelő karbantartásáról. Használat előtt ellenőrizze le a gép sérülésmentességét.
- Javításhoz és karbantartáshoz csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- A gyártó által nem engedélyezett és javasolt készülékek vagy tartozékok használata balesetet okozhat.
- Ne terhelje túl a berendezést. A munkát úgy tervezze meg, hogy a gép túlterhelés nélkül, optimális megmunkálási sebességgel működhessen. A túlterhelés miatt bekövetkezett gépsérülésekre és meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik.
- A berendezést óvja a túl magas hőmérséklettől és a közvetlen napsütéstől.
- A berendezés víz alatti vagy nedves környezetben végzett munkákra nem alkalmas.
- Ha a gépet hosszabb ideig nem használja, száraz, gyermekektől elzárt helyen tárolja.
- A gép beindítása előtt ellenőrizze le, hogy a biztonsági és védő elemek megfelelően és hatékonyan működnek-e. Győződjön meg arról, hogy a mozgó alkatrészek megfelelő állapotban vannak-e.
- Ellenőrizze le, hogy nincs-e repedt vagy beakadt alkatrész, illetve, hogy minden alkatrész megfelelően a helyén van-e. Ellenőrizzen le minden egyéb feltételt, amely a berendezés működését befolyásolhatja.
- Ha ez az útmutató másként nem rendelkezik, a sérült alkatrészeket és biztonsági elemeket meg kell javítani vagy ki kell cserélni.

### Lézer berendezés!

- II. kategóriába sorolt lézeres berendezés.
- A biztonság érdekében tilos a lézerbe szabad szemmel vagy bármilyen optikai berendezésen keresztül nézni.
- A lézersugarat ne irányítsa emberre, se állatra. Szemsérülés veszélye.

### Elemről táplált készülékek

- Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, akkor abból az elemet vegye ki. Az elemből kiszivárgó folyadék a készülékben kárt okozhat.

### Finommechanika

- A készüléket satuba fogni tilos.
- A készüléket óvja az ütésektől és a leeséstől. A munka befejezése után a készüléket tegye vissza a dobozába.

### Komplettség

- Ne használja a berendezést, amennyiben az a jelen útmutató szerint nem lett teljesen összeszerelve.

## Intézkedések

- Hirtelen hőmérsékletváltozás esetén a készüléket kb. 30 percig ne használja, várja meg a készülék hőmérsékletének a stabilizálódását.
- A készüléket ne használja erős mágneses mezők közelében: ívhegesztés, indukciós vízmelegítő stb.
- A készüléket tartsa tisztán, az optikát óvja a portól, folyadékoktól és szennyeződésektől.

## A KÉSZÜLÉK RÉSZEI ÉS MŰKÖDTETŐ ELEMEI




- A. Lézermutató
- B. Infravörös érzékelő
- C. Mérésindító gomb
- D. Elemtartó fedél
- E. LCD-kijelző: mutatja a mérési eredményeket és az egyéb információkat
- F. Középső gomb: be- és kikapcsolja a lézermutatót
- G. Jobb gomb: mértékegység megválasztó gomb
- H. Bal gomb: be- és kikapcsolja a kijelző háttérvilágítását

- A. Lemerült elem jele
- B. Mért érték
- C. Aktív mérés
- D. Lézermutató be van kapcsolva
- E. °F mértékegység
- F. °C mértékegység
- G. Mért érték tartása



## HASZNÁLAT

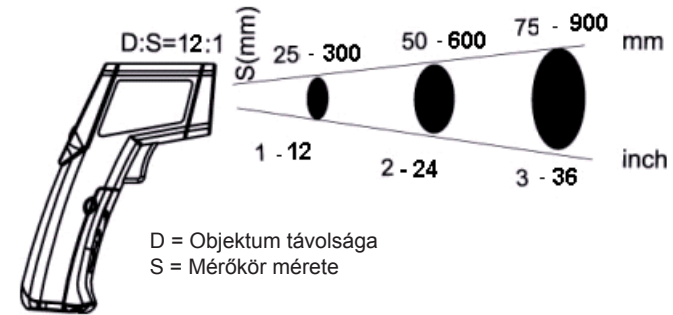
1. A mérést a (C) gomb megnyomásával indítsa el. A pontos méréshez a gombot legalább 0,5 másodpercig tartsa benyomva. A mérés közben a SCAN ikon bekapcsol. Az indító gomb felengedése után a mért érték megjelenik a kijelzőn, bekapcsol a HOLD ikon és elalszik a SCAN jel. A mért érték kb. 7 másodpercig látható a kijelzőn. Ezt követően az érték eltűnik, a készülék pedig automatikusan kikapcsol.
2. Bekapcsolt készüléken a G gomb megnyomásával tud mértékegységet választani (°C és °F közül választhat). A jobb gomb a kijelző háttérvilágítás be- és kikapcsolását szolgálja.
3. Bekapcsolt készüléken a F gomb megnyomásával tudja be- és kikapcsolni a lézermutatót, amellyel pontosabban tudja megcélozni a mérendő felületet.
4. Bekapcsolt készüléken a H gomb megnyomásával tudja be- és kikapcsolni a kijelző (E) háttérvilágítását.
5. Ha az elem lemerülőben van, akkor ezt a  jel bekapcsolása jelzi ki.

## Az elem behelyezése

Vegye le az elemtartó fedelét (D) és tegyen be egy 9 V-os (6F22/6LR61 típusú) elemet, majd a fedelet tegye vissza. Ügyeljen a helyes polarításra! Az elemcserét az előzőek szerint hajtsa végre.

## Hőmérséklet mérése

1. A készüléket fordítsa a mérendő objektum felé, majd nyomja meg a (C) gombot legalább 0,5 másodpercig..
2. A készülék és az objektum közti távolság: az objektum mérete és távolsága a készüléktől az alábbi ábra szerinti legyen, az arányok nem lehetnek ennél nagyobbak. A mérési távolság növelésével nő a mért felület területe is.



3. Érzékelési tartomány: a mérendő felületnek nagyobbak kell lennie, mint amekkora a készülék érzékelési tartománya (területe). Minél kisebb a mérendő objektum annál közelebről kell végrehajtani a mérést. A pontos méréshez a mérendő felület legyen legalább 2-szer nagyobb, mint a készülék érzékelési tartománya (területe).

## Megjegyzések az üzemeltetéshez

1. Mérés közben a készülék és a mérendő objektum között nem lehet semmilyen tárgy és anyag sem (üveg, műanyag illetve vízgőz stb.).
2. A készüléket ne használja olyan környezetben ahol azt sérülés érheti.
  - a. Ne használja poros és nedves környezetben.
  - b. Ne használja erős mágneses mezők közelében (ívhegesztés, indukciós fűtés).
  - c. Ne használja statikus elektromossággal teli környezetben.
  - d. Ne tegye ki a készüléket hirtelen hősokknak (a használatba vétel előtt 30 percig stabilizálja a készülék hőmérsékletét).
  - e. ne használja magas környezeti hőmérsékletű helyen.

## Sugárzóképeség

A sugárzóképeség a tárgyak azon képessége, ahogy a hőmérsékletre vonatkozó információt hordozó infravörös energiát sugározni képesek. Minél nagyobb a sugárzóképeség értéke, annál több infravörös energiát képes a tárgy adott hőmérsékleten sugározni. A legtöbb szerves, festett vagy egyéb felület sugárzóképesége 0,85 és 0,98 között van. A készüléken a sugárzóképeség értéke fixen be van állítva (0,95-re), azt megváltoztatni nem lehet. Az érték megfelel a legtöbb mérendő anyagnak.