



- A karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy egy szakműhellyel végeztesse.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talál választ, forduljon a műszaki ügyfélszolgálatunkhoz vagy más szakemberhez.

## D Használati útmutató

# 3 csatornás vezeték nélküli hőmérséklet mérő „WS-9160-IT“

Rend. sz. 1604184

### Rendeltetésszerű használat:

A termék a bel- és kültéri hőmérsékletet, továbbá a pontos időt mutatja.

A jelen terméket nem szabad gyógyászati célokra, vagy a nyilvánosság tájékoztatására felhasználni.

A kijelző egység csak száraz, zárt beltéri helyiségekben működtethető, a külső érzékelőt védett kültéren is lehet működtetni.

Biztonsági és engedélyezési okokból tilos a készüléket átalakítani és/vagy módosítani. Ha a terméket a megadottól eltérő célokra használja, a termék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés rövidzárlat, tűz, áramütés stb. veszélyét is előidézhetheti. Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és őrizze meg a későbbi betekintés céljából. Ha a terméket továbbadja másoknak, ezt csak a használati útmutatóval együtt tegye.

A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnev és termék megnevezés az éppen aktuális tulajdonos márkaneve. Minden jog fenntartva.

### A szállítás tartalma

- Kijelző egység
- Külső érzékelő
- Tartó a külső érzékelőhöz, szerelési anyagokkal
- Használati útmutató



### Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) weboldaltól, vagy skennelje be az ott megjelenített QR-kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.

### A szimbólumok magyarázata



A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan fontos tudnivalókra utal az útmutatóban, amelyeket okvetlenül figyelembe kell venni és betartani.

A nyíl szimbólum mellett további tippeket és használati tanácsokat olvashat.

### Biztonsági tudnivalók



Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági utasításokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági, és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

#### a) Általános tudnivalók

- A készülék nem játék. Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól. A készüléket úgy helyezze el, hogy a gyerekek ne érhessek el. A készülék üveget (kijelző), továbbá lenyelhető apró alkatrészeket és elemeket tartalmaz.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, Ezt kisgyerekek játékszerek tekinthetik, ami számukra veszélyes lehet.
- Óvja meg a készüléket szélsőséges hőmérséklettel, közvetlen napsütéstől, erős rázkódásoktól, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai igénybevételnek.
- Ha a biztonságos működtetés már nem lehetséges, állítsa le a termék üzemeltetését, és védje meg véletlen használatától. A biztonságos használat már nem garantálható, ha a készüléknek
  - látható sérülései vannak,
  - már nem működik rendeltetésszerűen,
  - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen környezeti körülmények között tárolták, vagy
  - súlyos szállítási igénybevételnek volt kitéve.
- Kezelje óvatosan a készüléket. Lökés, ütés, vagy már kis magasságból való leejtés következtében is megsérülhet.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.
- A kijelző egységet csak száraz, zárt beltéri helyiségekben szabad működtetni.
- A külső érzékelő védett külső helyen (pl. eresz alatt) helyezhető el.
- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.

### b) Elemek és akkuk

- Az elemek/akkuk berakásakor ügyeljen a helyes polarításra.
- Távolítsa el az elemeket / akkukat, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, hogy az elemek kifolyásából származó károkat elkerülje. A kifolyt vagy sérült elemek/akkumulátorok a bőrrel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak. Ha sérült elemekkel/akkumulátorokkal kell foglalkoznia, viseljen védőkesztyűt.
- Az elemeket/akkukat úgy tárolja, hogy gyerekek ne férhessenek hozzájuk. Az elemeket/akkukat ne hagyja szanaszét, mert gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket.
- Az összes akkut egyidejűleg kell cserélni. Régi és új elemek kevert használata a készülékben az elemek/akkuk kifolyásához, és ezáltal a készülék meghibásodásához vezethet.
- Ne szedje szét az elemeket/akkukat, ne zárja rövidre, és ne dobja tűzbe őket. Soha ne próbáljon feltölteni nem feltölthető elemeket. Robbanásveszély! Elemek helyett lehet akkukat is használni. Az akku kisebb feszültsége (akku = 1,2 V, elem = 1,5 V) és kisebb kapacitása következtében azonban ezeknél a működési időtartam rövidebb.
- Akkuk használatánál a külső érzékelőben figyelembe kell venni, hogy az akkuk alacsony hőmérsékletekre érzékenyebben reagálnak, üzemeltartamuk ezáltal erősen csökken.

### Üzembe helyezés egy külső érzékelővel

- Rakja be az elemeket először a külső érzékelőbe. Nyissa ki az elemtartót, tolja az elemtartó fedelet a külső érzékelő hátoldalán lefelé. Tegyen be helyes polaritással 2 db AA-méretű ceruzaelemet az elemtartóba (vegye figyelembe a plusz/+ és mínusz/- jelölést).

Zárja vissza az elemtartó rekeszt.

- Tegye be a külső érzékelő üzembe helyezése után 2 percen belül az elemeket a kijelző egységbe, egyébként a külső érzékelőt a készülék nem ismeri fel.

Nyissa fel a kijelző egység hátoldalán lévő elemtartót.

Tegyen be helyes polaritással 2 db AAA méretű elemet az elemtartóba (vegye figyelembe a plusz/+ és mínusz/- jelölést). Ezután zárja le az elemtartót.

- Rövid idő után a külső hőmérséklet értéknek a kijelző legalsó sorában meg kell jelennie.

→ Az elemeket először mindig a külső érzékelőbe tegye be, és csak ezután a kijelző egységbe. Különben ez nem ismeri fel a külső érzékelőt.

A kijelző egységet és a külső érzékelőt ne tegye közvetlenül egymás mellé. Tartszon be legalább 0,5 m távolságot. Egyébként vétel zavarok jöhetnek létre.

Ha legkésőbb 2 perc múlva a külső érzékelőn mért hőmérséklet nem jelenik meg az alsó kijelző sorban, hanem csak vonalak („- - -“), akkor vegye ki az összes elemet és tegye azokat ismét be - először a külső érzékelőbe, majd a kijelző egységbe.

### Üzembe helyezés több külső érzékelővel

A kijelző egység max. három külső érzékelővel tud együtt működni. Példaképpen: egy külső érzékelő lehet a ház külső falán, egy érzékelő a pincében, és egy a garázsban elhelyezve.

#### Egynél több külső érzékelőnél járjon el a következőképpen:

- Vegye ki az összes elemet a kijelző egységéből és a külső érzékelőkből.
- Rakja be az elemeket először az első külső érzékelőbe.
- Tegye be 30 másodpercen belül az elemeket a kijelző egységbe.
- Most rövid időn belül az első külső érzékelő hőmérsékletének meg kell jelennie a kijelző egység legalsó sorában, valamint a vétel szimbólumának jobbra alul a kijelzőn.
- Az elemeknek a kijelző egységbe berakása után 10 másodpercen belül az elemeket a második érzékelőbe be kell rakni.
- Ekkor rövidesen a második érzékelő hőmérsékletének, valamint a második csatorna szimbólumának meg kell jelennie a kijelző egység alsó sorában.
- 10 másodpercen belül az elemeknek a második érzékelőbe való berakása után az elemeket a harmadik érzékelőbe be kell rakni.
- Ekkor rövidesen a második érzékelő hőmérsékletének, valamint a harmadik csatorna szimbólumának meg kell jelennie a kijelző egység alsó sorában.

→ Itt járjon el pontosan a leírtak szerint. Ne hagyjon túl sok időt eltelni az elemeknek a készülékekbe való berakása között, mert különben a külső egység a vételi kísérleteket befejezi.

Adott esetben vegye ki az elemeket az összes készülékből, és kezdje a berakást előlről.

A kijelző egységet és a külső érzékelőket ne helyezze közvetlenül egymás mellé. Tartszon be egy kb. 0,5 m-es távolságot az egyes készülékek között. Egyébként vétel zavarok jöhetnek létre.

## Óraidő beállítása

- Tartsa a „SET” gombot mintegy 3 másodpercig nyomva, amíg a kijelzőn a kijelzési formátum („12h” ill. „24h”) villog.
  - Rövid nyomással a „+” gombra most átkapcsolhat a 12 órás és 24 órás kijelzési formátum között.
- A 12 órás formátumban a hőmérséklet automatikusan °F-ban (Fahrenheit fok) jelződik ki, a 24 órás formátumban pedig °C-ban (Celsius fok).
- Erősítse meg a választást a „SET” gomb rövid megnyomása által.
  - Az órákat jelző szám villogni kezd. Állítsa be az órákat a „+” gomb többszöri nyomásával. A számok gyorsabb futtatásához tartsa az adott gombot hosszan nyomva.
  - Nyugtázza az órák beállítását a „SET” gomb rövid megnyomásával.
  - Most a percek jelző számjegyek kezdenek el villogni. Állítsa be a percek a „+” gomb többszöri nyomásával. A számok gyorsabb futtatásához tartsa az adott gombot hosszan nyomva.
  - Nyugtázza az órák beállítását a „SET” gomb rövid megnyomásával.
- Ha néhány másodpercig nem történik gombnyomás, a beállítási módból automatikusan kilép.

## Min-/max tároló kijelzése


- A hőmérsékletek minimális és maximális értéke automatikusan tárolódik, és a „MIN/MAX” gomb rövid megnyomásával előhívható.
- A „MIN/MAX” gomb egyszeri rövid nyomására a minimális hőmérsékletek egyszer a kijelző alján „MIN”-ként kijelződnék.
  - A „MIN/MAX” gomb megegyszeri rövid nyomására a maximális hőmérsékletek egyszer a kijelző alján „MAX”-ként kijelződnék.


## A Min-/Max memória törlése

- Tartsa a „MIN/MAX” gombot kb. 3 másodpercig nyomva, ekkor minden tárolt minimális és maximális érték törlődik.
- Új minimális ill. maximális értéként közvetlenül a törlés után a következő mérés aktuális hőmérséklet értékei tárolódnak.

## A kültéri érzékelő szerelése ill. felállítása


A külső érzékelő a vele szállított tartóval vagy a falon rögzíthető vagy a tartót állító lábként használhatja. Válasszon egy alkalmas felszerelési helyet. Ennek védett helyen kell lennie, védve a közvetlen csapadéktól és közvetlen napsugárzástól. Ideális megoldás például az eresz vagy tetőkiugrás alatti védett hely.

 Ne működtesse a külső érzékelőt vízben vagy víz alatt, mivel nem vízálló! **Alkalmazza** a felszerelés helyétől függően megfelelő szerelési anyagokat, fúrjon pl. lyukakat, és helyezzen be tipliket.

 A csavarlyukak fúrásánál figyeljen arra, hogy ne sértsen meg kábelt vagy vezetékét a falban!

## A kijelző egység szerelése ill. felállítása

Ha az asztalra kívánja a készüléket állítani, a hátoldalon egy kihajtható állító támasz áll rendelkezésre. A készüléket csak sík, stabil, elegendően nagy felületre állítsa fel. A készülék falra is felszerelhető. A kijelző egység hátoldalán egy furat szolgál a felakasztásra, pl. egy csavarra, vagy egy szögre.

 Ügyeljen azonban itt arra, hogy ne károsítson vezetékeket vagy csöveket. Ha felállítja a készüléket, megfelelő alátétet kell használni, mivel az értékes bútorfelületeken a készülék nyomokat vagy karcolást okozhat.

## A hatótávolsággal kapcsolatos tudnivalók

Egy családi házban a készülék működése általában zavarmentesen lehetséges. Mint minden olyan készüléknél, amelyek rádiós átvittel működnek, itt is előfordulhat az átvitel zavarai.

→ A készülék 868 MHz-es tartományban működik, amit más készülékek is használnak. Ezért az azonos vagy a szomszédos frekvencián üzemelő készülékek korlátozhatják a készülékünk működését és hatótávolságát.

A hatótáv az adó (külső érzékelő) és vevő (kijelző egység) között max. 100 m lehet (ez az ún. "szabad téri hatótáv"). Épületekben ez az (elméleti) hatótáv az épület anyagától és a környezeti feltételektől függően csökkenhet.

Vasbeton, fém ajtók vagy hőszigetelt részek negatívan hatnak a hatótávra, azaz csökkentik azt.

## A csökkent hatótávolság további okai:

- Nagyfrekvenciás zavarok (pl. mikrohullámú sütők stb.).
- Különböző formájú beépítettség (falak, stb. és növényzet).
- Vezető fémrészek, amelyek a készülékek közelében, vagy a rádióhullámok útjában vannak, pl. fűtőtestek, fémgözell szigetelő ablakok, vasbeton mennyezet, stb.
- Az antennák sugárzási karakterisztikájának befolyásolása az adó és vevő vezetőképes felületektől vagy tárgyaktól való távolsága által (beleértve az emberi testet és a talajt is)
- Szélessávú zavarások városi környezetben, amelyek a jel/zaj viszonyt rontják; a készülék a jelet ilyen "zajok" között már nem ismeri fel.
- Hiányosan árnyékolat elektronikus készülékek, pl. nyitva működtetett számítógép, stb.

## Ápolás és tisztítás

### a) Elem berakása/cseréje

Elemcsere esetén a készülékek egyikében (a külső érzékelőben ill. kijelző egységben) az alapbeállítását újból el kell végezni.

Vegye ki az elemeket az összes készülékből, és járjon el ugyanúgy, ahogyan az "Üzembe helyezés" fejezetben leírtuk.

→ Ez azért szükséges, mert minden üzembe helyezésnél a készülék a másikkal ún. véletlenszerű biztonsági kódot küld. Ez a rádiós átvitel zavarok elleni védelmére szolgál.

A kijelző egység ezáltal csak az elemek első berakásakor kódolt és felismert külső érzékelők értékeit fogadja.

Elemcsere akkor szükséges, ha a kijelző kontrasztja a kijelző egységen csökken, vagy nem jelenik meg, ill. egy külső érzékelőt a kijelző már nem fogad.

### b) Tisztítás

- Tisztítás előtt válassza le a készüléket a feszültségforrásról.
- Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószerkeket, alkoholt, vagy más vegyszereket, mivel ezek a házat károsíthatják, sőt, a működést is kedvezőtlenül befolyásolhatják.
- A terméket puha, tiszta, száraz törülőruhával tisztítsa.
- Ne merítse a készüléket vízbe.

## Megfelelőségi nyilatkozat (DOC)


A Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, ezennel kijelenti, hogy a jelen készülék megfelel a 2014/53/EU irányvonalnak.


→ A megfelelőségi nyilatkozat eredetijének elolvasásához kattintson a következő linkre: [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Válasszon egy nyelvet egy zászló szimbólumra való rákattintással, és adja be a készülék rendelési számát a keresőbe; ezután az EU megfelelőségi nyilatkozatot PDF formátumban letöltheti.

## Eltávolítás


### a) Készülék

 Az elhasznált elektronikus készülékek értékes nyersanyagok tekintendők, és nem valók a háztartási szeméthez! Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

 Vegye ki az esetleg a készülékben lévő elemeket/akkumulátorokat, és elkülönítve távolítsa el őket.

### b) Elemek és akkuk

Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi minden elhasznált elem és akkumulátor leadására. Tilos a háztartási szeméttel együtt kidobni.

 A káros anyagokat tartalmazó elemeket/akkukat a szimbólumok jelölik, amelyek utalnak a háztartási szeméttel együtt történő eltávolítás tilalmára. A legfontosabb nehézfémek jelölései a következők: Cd=kadmium, Hg=higany, Pb=ólom (a jelölés az elemeken és akkumulátorokon, pl. a baloldalon látható szeméttartály ikon alatt található).

Az elhasznált elemeket, akkumulátorokat térítésmentesen leadhatja a lakóhelye közelében található gyűjtőhelyen, szakszerveleteinkben vagy minden olyan helyen, ahol elemeket, akkumulátorokat árusítanak. Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezete védelméhez.

## Műszaki adatok:

### a) Kijelző egység

Hőmérsékletmérési tartomány -9,9°C ... +59,9°C (felbontás 0,1°C)

(Kijelzés „OF.L” ezen tartományon kívül)

Mérési időköz..... 15 másodperc

Frekvencia.....: 868 MHz

Átviteli hatótávolság..... 100 m

Kimenő teljesítmény..... <14 dbm, névlegesen 6 dbm

Elemek..... 2 db 1,5V-os mikroelem

Elem élettartama .....kb. 1 év

Méret (Sz x Ma x Mé)..... 84 x 149 x 23 mm

### b) Kültéri érzékelő

Hőmérsékletmérési tartomány -39,9°C ... +59,9°C (felbontás 0,1°C)

(Kijelzés „OF.L” ezen tartományon kívül)

Mérési időköz ..... 4 másodperc

Frekvencia.....: 868 MHz

Átviteli hatótávolság..... 100 m

Kimenő teljesítmény..... <14 dbm, névlegesen 6 dbm

Elemek..... 2 db 1,5 V -os ceruzaelem

Elem élettartama .....kb. 1 év

Méret (Sz x Ma x Mé)..... 38 x 128 x 21 mm

Ez a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)) talál.

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Fotókópiához, mikrofilm felvételt készítéséhez vagy elektronikus adattároláshoz regisztráláshoz a kiadó írásbeli engedélyre van szükség. Az utányomás, kivonatos formában is, tilos. A jelen publikáció megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.

