

D HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HELYISÉG LEVEGŐ

MÉRŐMŰSZER CO-60

REND. SZ. 101300



RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

A „CO-60” helyiség levegő mérőműszer állandó mérőkészülék a környezet levegőjében jelenlévő széndioxid koncentráció (CO₂) mérésére pontos és hosszúidejű stabil NDIR (Nicht-Dispersive Infrarot Absorptionsmessung) módszerrel.

A mérőműszer a helyiségben lévő levegő széndioxid tartalmát felügyeli, hogy a megfelelő szellőztetés időben beindítható legyen. A magas CO tartalom fáradtságot, koncentráció képesség csökkenést és teljesítmény csökkenést okozhat.

Ezen kívül a levegő minőség állapotáról LED jelzőfény is (zöld/sárga/vörös) tájékoztat. Egyidejűleg a készülék méri a levegő hőmérsékletét és a páratartalmát is. Mindhárom mért értéket a kijelző egyidejűleg mutatja.

A készülék a vele szállított dugaszadapterről működik.

A fentiekől eltérő alkalmazás károsíthatja a készüléket, továbbá rövidzárlat, tűz, áramütés veszélyét is magában hordozza. Feltétlenül vegye figyelembe a használati útmutató biztonsági előírásait és egyéb információit.

A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek.

Az összes előforduló cégnev és készülék megnevezés a mindenkori tulajdonos védjegye. Minden jog fenntartva.

SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- Helyiség levegő mérőműszer
- Hálózati dugasztapegység
- USB-kábel
- Használati útmutató

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA



A villám szimbólum az egészséget fenyegető veszélyre figyelmeztet (pl. elektromos áramütés).

A háromszögbe foglalt felkiáltójel figyelmeztet különleges veszélyekre a készülékkel való bánásnál, üzemeltetésnél, vagy kezelésnél.

→ A „nyíl”-szimbólum különleges tippekre és kezelési tudnivalókra utal.

Biztonsági tudnivalók:



A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia. A következményes károkért nem vállalunk felelősséget. Szakszerűtlen kezelésből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából előállott tárgyi vagy személyi sérülésekért nem vállalunk felelősséget! Ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság/garancia.

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani a készüléket.
- A készülék nem játékszer, gyermekek kezébe nem való.
- A készüléket kizárólag száraz belső helyiségekben szabad alkalmazni, és nem érheti nedvesség vagy víz. Egyébként fennáll az életveszélyes áramütés lehetősége.
- Ne fogja meg a dugaszolható adaptert vizes vagy nedves kézzel, életveszélyes áramütés lehetősége!

- Soha ne a kábelnél fogva húzza ki az adaptert a dugaszolóaljzatból.
- Védje a hálózati adapter kábelét éles szélektől, és ne törje meg.
- Óvja a terméket szélsőséges hőmérsékletől, közvetlen napfénytől, Rázkódások/rezgések.

Ne szerelje fel a helyiség levegő kijelzőt olyan helyiségben, ahol nagy a portartalom.

- Ne használja a terméket olyan helyiségekben vagy olyan kedvezőtlen környezeti feltételek mellett, ahol éghető gázok, gőzök vagy porok vannak vagy lehetnek jelen! Robbanásveszély áll fenn!
- A mellékelt dugasz-adapter a II. érintésvédelmi osztályba tartozik.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot felügyelet nélkül hevemi, mert veszélyes játékszerré válhat kisgyermkek kezében.
- Kezelje óvatosan a készüléket. Ütődéstől, ütéstől vagy akár kis magasságból történő leeséstől is megsérülhet.



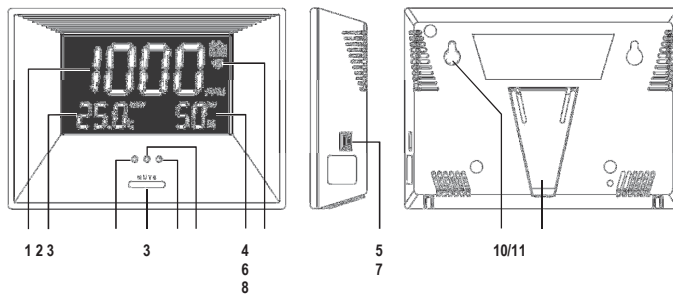
• Ha feltételezhető, hogy a készüléket már nem lehet biztonságosan használni, akkor helyezze üzemen kívül, és akadályozza meg a véletlen használatát. Akkor feltételezhető, hogy a veszélytelenműködés már nem lehetséges, ha:

- a készüléken látható sérülések vannak,
- nem működik, valamint
- hosszabb ideig volt tárolva mostoha körülmények között, vagy
- nehéz szállítási igénybevételnek volt kitéve.
- Ipari üzemekben az elektromos berendezésekre és anyagokra vonatkozó helyi balesetvédelmi előírásokat kell betartani.
- A széndioxid színtelen, szagtalan gáz. Minden mérésnél figyeljen a személyi védelemre. Ipari területeken, ahol nagy koncentrációjú széndioxidot használnak, a jelen készüléket az emberek és állatok védelme érdekében nem szabad alkalmazni.

Amennyiben a korrekt csatlakozással, vagy felszereléssel kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberhez.

vagy forduljon egy másik szakemberhez.

AZ EGYES RÉSZEK MEGNEVEZÉSE



- 1 A CO koncentráció kijelzése ppm-ben
- 2 A helyiség hőmérsékletének kijelzése °C-ban
- 3 Zöld LED (CO koncentráció <800 ppm)
- 4 „MUTE” gomb a figyelmeztető jelzés némitására.
- 5 Vörös LED (CO₂ koncentráció >1500 ppm)
- 6 Sárga LED (CO₂ koncentráció 800 - 1500 ppm)
- 7 A helyiség páratartalmának kijelzése
- 8 A riasztó jelzés be/ki kapcsolás szimbóluma
- 9 Tápáram csatlakozó alj
- 10 Felakasztó furat falon való rögzítéshez
- 11 Kihajtható állító talp

SZERELÉS / FELÁLLÍTÁS

Helyezze el úgy a készüléket, hogy a helyiség levegője kielégítően át tudjon rajta áramlani. A mérendő légáram hátulról jut be a készülékbe (4). Kerülje a szűk helyeket, például könyvek között, stb., ami befolyásolná a mérési eredményeket. Válasszon olyan helyet, ahol egy dugaszolóaljzat a közvetlen közelben rendelkezésre áll.

A hátoldalon lévő felakasztó furatok (10) segítségével a készülék könnyen felakasztható két csavarra, szögekre vagy fali kampókra.

Alternatív módon egy állító láb (11) hajtható ki.

ÜZEMBE HELYEZÉS

Kösse össze az USB kábelt az oldalsó aljajal (9) és a másik végét dugja be egy hálózati konnektorba.

→ Alternatív módon a helyiség levegőminőségének kijelzése USB porton keresztül is lehetséges. Ennek egy ún. nagy teljesítményű USB portnak kell lennie, amely legalább 500 mA áramot tud szolgáltatni.

Rövid időre megjelenik az összes kijelző szegmens, majd a helyiség levegő kijelző jelzőhangot ad ki.

A kijelzőn a CO koncentráció (1), a helyiség hőmérséklet (2) és helyiség légnedvesség (7) helyén néhány másodpercig csak vonalak láthatók.

Ezután a helyiség hőmérséklete és páratartalma jelenik meg.

Ezután még kb. 2 percig tart, amíg a CO koncentráció első mérési adata a kijelzőn megjelenik, mivel az érzékelőnek idő szükséges egy felmelegedési fázishoz.

ÜZEMELÉS

a) A CO koncentráció, a helyiség hőmérséklet és helyiség páratartalom kijelzése

A helyiség levegő kijelzés a beemelegedési fázis után (kb. 2 perc) automatikus mérési módban van. A CO koncentráció a kijelző felső részén (1) ppm-ben jelződik ki, a helyiség hőmérséklete (°C) a kijelzőn balra lent (2) és a relatív helyiség páratartalom (7) jobbra lent látható.

→ A CO koncentráció korrekt kijelzése ezen kívül függ a helyiségben tapasztalható légáramlástól; néhány percig tarthat, amíg a kijelző stabilizálódik. Ugyanez érvényes a helyiség hőmérséklet és páratartalom kijelzésére.

Ha a CO koncentráció 3000 ppm fölött van, a kijelzőn „Hi” jelenik meg.

b) A levegő jóságfokát kis színes lámpák jelzik.

A levegő minőségét lámpakijelző mutatja 3 db színes LED-del. Az alábbi jelzések lehetségesek:

Zöld LED: A CO koncentráció 800 ppm alatt van. A levegő minősége jó.

Sárga LED: A CO koncentráció 800 és 1500 ppm között van. A levegő minősége közepes. A helyiség gyors átszellőztetése ajánlott.

Piros LED: A CO koncentráció 1500 ppm fölött van. A levegő minősége rossz. A helyiség szellőztetése okvetlenül szükséges.

Ha a riasztó jelzést nem némitották le, akkor kiegészítésként hangjelzés is hallható.

c) A hangjelzés némitása

Ha a CO koncentráció 1500 ppm-nél magasabb, a készülék hangjelzést ad ki. Ezt a „MUTE“ (4) gomb nyomásával lehet elnémítani.

HIBAELHÁRÍTÁS

A kijelzőn „ERR3“ jelenik meg:

- A környezeti hőmérséklet 0°C-nál alacsonyabb, ill. +50°C-nál magasabb.

Zavaros jelek az LC kijelzőn:

- Válassza le a helyiség kijelzőt néhány másodpercre a hálózati feszültségről.

Nincs kijelzés:

- Ellenőrizze az áramellátást.
- Használja vagy a mellékelt dugaszadapert, vagy más megoldásként egy ún. nagy teljesítményű USB portot, amely legalább 500 mA áramot képes nyújtani.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást.

A készüléket csak egy puha, antisztatikus és szálmentes ruhával tisztítsa. Ne használjon súroló- vagy vegyi tisztítószereket.

Ne nyomja rá túl erősen a kijelzőre, mert az megkarcolódhat.

ELTÁVOLÍTÁS



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

MŰSZAKI ADATOK

a) Általános

helyiség kijelző

Üzemi feszültség.....5 V/DC

Áramfelvétel: max. kb. 180 mA

Kijelző: LC (háttérvilágítással)

Mért értékek:Széndioxid, hőmérséklet és relatív páratartalom, környezeti

hőmérséklet üzemelés közben 0°C ... +50 °C

Környezeti hőmérséklet tárolásnál.....-20°C ... +60 °C Környezeti

páratartalom.....0% ...95% relatív páratartalom, nem kondenzálódó

Méreték.....137 x 99 x 28 mm (Szé x Ma x Mé), állító láb nélkül

Súlykb. 182 g

Széndioxid érzékelő

Mérési tartomány.....0 – 3000 ppm

Felbontás.....1 ppm (0 - 1000 ppm)

5 ppm (1001 - 2000 ppm)

10 ppm (2001 - 3000 ppm)

Pontosság (hőmérséklet < +25 °C).....±80 ppm vagy a leolvasás ±5%-a

(>2000 ppm: leolvasás ±7%-a)

Ismételhetőség.....±20 ppm (400 ppm-nél)

Hőmérséklet befolyás.....tipikus a leolvasás ±0,2%-a °C-onként

ill. a leolvasás ±2 ppm-a pro °C, a +25 °C bemelegedési

fázishoz viszonyítva2 perc +22 °C-on

Hőmérséklet érzékelő

Mérési tartomány 0 °C ... +50 °C

Felbontás: 0,1°C

Pontosság.....±1 °C

Páratartalom érzékelő:

Mérési tartomány 20% ... 90% relatív páratartalom

felbontás: 1%

±5% relatív páratartalom +23 °C-nál

b) Hálózati adapter

Tápfeszültség:100 – 240 V váltó, 50-60 Hz

Kimenet 5 V/DC max. 800 mA

D Impresszum

Jelen használati útmutató a Conrad Electronic SE publikációja Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotokópia, mikrofilm, vagy elektronikus adattfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével lehetséges. Utánnymás - kivonat formájában is - tilos.

Jelen használati útmutató megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején. A műszaki és kivitelezési változtatás jogát fenntartjuk.

© Copyright 2011 by Conrad Electronic SE.