

A37

Széndioxid mérő készülék - Kezelési útmutató

I. Bevezetés

CO₂ egy olyan, a természetben előforduló gáz, amely ezen kívül az emberi tevékenység eredményeként nagy mennyiségben kerül kibocsátásra és ugyancsak ez a Földünk atmoszférájában az üvegház hatást létrehozó gáz. A friss levegő csupán 0,03 % CO₂-t tartalmaz. A magas CO₂-koncentrációjú levegő belégzése esetén fennáll a széndioxid mérgezés veszélye, amely akár halálos kimenetelű is lehet. A széndioxid mérgezés tünetei többek között a fejfájás, a szívritmus zavarok, a szédülés és a tudatvesztés.


Az A37 egy olyan CO₂ tartalmat mérő műszer, amely a CO₂ koncentrációját, a hőmérsékletet és a páratartalmat méri. Ezt a mérőműszert gyakran használják lakásokban, bevásárlóközpontokban, irodákban, járműveken, pályaudvarokon stb. Kérjük, a műszer használatbavétele előtt figyelmesen olvassa el az összes figyelmeztetést és a Biztonsági tudnivalót és ezek szerint cselekedjen.

II. A csomagolás tartalmának ellenőrzése

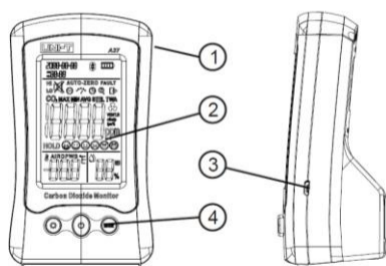
Nyissa fel a csomagolást és óvatosan emelje ki belőle a készüléket. Ellenőrizze az alábbi felsorolt tartalmat a hiánytalanság és a sértetlenség szempontjából, reklamáció esetén forduljon a forgalmazóhoz.

- A37 típusú CO₂ mérő ----- 1
- Védőborítás ----- 1
- Kezelési útmutató ----- 1
- USB kábel ----- 1

III. Biztonsági tudnivalók

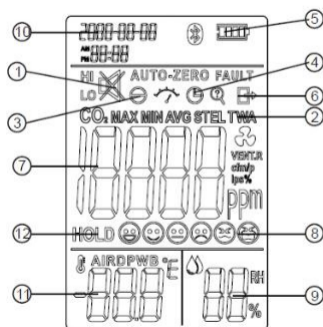
- Használatbavétel előtt ellenőrizze a készüléket és tartozékait, található-e rajta sérülés vagy egyéb rendellenesség. Ne használja a készüléket sérült készülékkel vagy egyéb hibákkal.
- Vegye figyelembe a használati útmutatót!
- Ne nyissa fel a készülék házát és semmi esetre se módosítsa a belső áramköröket.
- tárolja vagy alkalmazza Sie ezt a készüléket nicht bei hoher hőmérséklet, hoher páratartalom vagy in éghető, robbanásveszélyes vagy erősen elektromágneses környezetben.
- Töltse fel a mérőműszert, amikor ez a  szimbólum jelenik meg a kijelzőn.
- Rendszeresen törölje át a mérőkészüléket egy enyhe tisztítószerez puha kendővel. Ne használjon semmilyen súroló- vagy oldószert.
- Az A37 készülék teljesíti a CE-Irányelvekben foglalt feltételeket.
- Ez a mérőműszer automatikus kalibrálási funkcióval rendelkezik (ABC = Automatic Baseline Correction). Ne használja ezt a mérőműszert olyan zárt helyiségben, amelyben a CO₂-koncentrációja mindig viszonylag magas.
- A készülék töltéséhez egy speciális hálózati töltőadapert használjon. Az adapter feleljen meg az UL/FCC Biztonsági Előírásoknak.

IV. Felépítés



- (1): készülék ház (2): LD kijelző (3): USB csatlakozó
(4): Funkciógombok

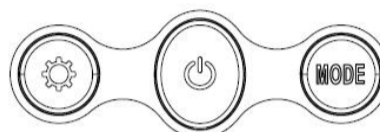
V. Kijelzőelemek



Szám	Kijelző	Szám	Kijelző
1	Riasztó BE/KI	7	CO ₂ -koncentráció
2	Üzem módok STEL/TWA/MAX/MIN/AVG	8	CO ₂ -koncentráció emoticon kijelzése
3	CO ₂ -kalibrálás	9	Relatív páratartalom
4	Kikapcsolási idő	10	dátum/pontos idő
5	töltöttségi állapot	11	Hőmérséklet
6	Befejezni a kalibrálást	12	A mért érték átmenetileg a kijelzőn marad

VI. Használati útmutató

1. Funkciógombok



Az alábbi táblázat tartalmazza az egyes üzemmódokban használatos kezelőgombok különböző funkcióit.

Üzem módok	funkciók	(5) és
KI	Nyomva tartva: be-/kikapcsolni a készüléket	
	Nyomva tartva: előhívni a kézi kalibrálási módot	
Mérés	Röviden megnyomni: be-/kikapcsolni a háttérvilágítást	
	Röviden megnyomni: átváltani a hőmérséklet egységei között: °C/°F	
	Nyomva tartva: be-/kikapcsolni a riasztást	
	Röviden megnyomni: ciklikusan átkapcsolni ezek között: HOLD/MAX/MIN/AVG/TWA/STEL	
	Nyomva tartva: nullára állítani	
	Nyomva tartva: kalibrálni a CO ₂ -koncentrációt (friss levegő a kültéren)	
Kézi kalibrálás	Röviden megnyomni: növelni az értéket	
	Röviden megnyomni: átlépni a következő paraméterre (kétszer megnyomva: beállítani a dátumot/pontos időt)	
	Nyomva tartva: eltávolítani	
	Röviden megnyomni: csökkenteni az értéket	
	Röviden megnyomni: visszalépni az előző paraméterre	
	Nyomva tartva: befejezni a kalibrálást	

2. A készülék használata A CO₂-mérés

Tartsa lenyomva a gombot a készülék bekapcsolásához. A folyamat 120 mp-ig tart, amíg a CO₂-koncentráció stabilizálódik. A kijelzőn megjelenik a CO₂-koncentráció, a környezeti hőmérséklet és a relatív páratartalom. A CO₂-koncentráció értéke 3 mp-ként frissül.

Fontos tudnivaló: amennyiben CO₂>1.000 ppm, egy berregő szóval meg és a háttérvilágítás pedig pirosan villog. Az alapbeállítás szerint a riasztó ki van kapcsolva. Tartsa lenyomva a gombot a riasztó bekapcsolásához.

1) A CO₂-koncentráció kiértékelését mutató emoticonok

	400 ppm - 450 ppm
	450 ppm - 700 ppm
	700 ppm - 1 000 ppm
	1 000 ppm - 2 000 ppm
	2 000 ppm - 5 000 ppm
	> 5.000 ppm

Mért értékek

Nyomja meg a MODE gombot és váltson át ezek között: HOLD/MAX/MIN/AVG/TWA/STEL

Kijelző	Jelentés
HOLD	A mért érték átmenetileg a kijelzőn marad
MAX	Maximum érték
MIN	Minimum érték
AVG	Átlagérték
TWA	időben súlyozott középérték
STEL	a rövid idejű expozíció határértéke

TWA: a károsanyagokkal vagy vegyi anyagokkal szembeni átlagos expozíció a munkahelyen, 8 órás munkaidőre vagy 40-órás munkahétre vetítve.
STEL: a mérgező anyagokkal vagy stimulánsokkal szembeni expozíció megengedett határértéke egy rövidebb időszakra vetítve (időben súlyozott középérték), ami általában 15 perc.

Automatikus kikapcsolás

A mérőműszer automatikusan kikapcsol, ha 2 órán keresztül nem nyomnak rajta gombot.

Háttérvilágítás

Ld. ezt a fejezetet: Kezelési útmutató – Funkciógombok

riasztási hang

Ld. ezt a fejezetet: Kezelési útmutató – Funkciógombok

Hőmérséklet mértékegysége

Ld. ezt a fejezetet: Kezelési útmutató – Funkciógombok

Akku

Töltse fel az akkut, ha a kijelzőn az alacsony töltöttség jelzés jelenik meg. Az akku teljes feltöltése 2-3 órát vesz igénybe.

3. Kézi kalibrálás

dátum/pontos idő

A dátum és pontos idő beállítása. Ld. a Kezelési útmutató fejezetet – Funkciógombok.

CO₂





Fontos tudnivaló: A CO₂-kijelzése gyárilag kalibrált. Amennyiben az érték jelentősen eltér az alapértéktől, akkor ezt az **alább felsorolt** eljárások egyikével lehet kalibrálni:

1) Automatikus kalibrálás

Az A37 készülék a referencia érték automatikus kiigazításához használatos integrált, magát korrigálni képes ABC-algoritmussal (Automatic Baseline Correction) rendelkezik.

- Kapcsolja az A37-et, csatlakoztassa a hálózati töltőre és 3 napra hagyja ott egy olyan helyen, amelyen biztosított a friss, nem szennyezett kinti levegő beáramlása.
- Az ABC-funkció automatikusan korrigálja és beállítja a CO₂-referenciaértéket. **Figyelmeztetés:** a korrekció funkció mindig aktív. Ezt a mérőműszert ne használja olyan zárt helyiségben, amelyben a CO₂-koncentrációja mindig viszonylag magas.

2) Kézi kalibrálás

- Kapcsolja be a készüléket és 20 percre hagyja a kültéren.
- Tartsa a   gombokat addig lenyomva, amíg a kijelzőn a  jelenik meg. A kalibrálás 10 percet vesz igénybe.
 A kalibrálás végén eltűnik a szimbólum.

Fontos tudnivaló: egy kültéri légáramlatban kalibrálja a mérőműszert. Eközben tartsa távol a készüléket az állatoktól, növényektől és az emberektől.

VII. Műszaki adatok

1. Műszaki adatok

A funkció alkalmazási területe	Tartomány	Felbontás	Pontosság
CO ₂	400 ppm - 5.000 ppm	1 ppm	± (5 % kijelzett érték + 50 ppm) ebből: 400-2.000 ppm *1
Hőmérséklet	-10 °C - 50 °C	0,1 °C	±1 °C *2
Páratartalom	0-99 % rF	1 % rF	(10 % rF - 90 % rF) ±5 % rF 25 °C esetén

*1: Üzemeltetési feltételek: 1.013,25 mbar, környezeti hőmérséklet és páratartalom

*2: Módosíthatja a hálózati töltő által kisugárzott hő.

2. Általános jellemzők

jellemzők	Leírás
Érzékelő	NDIR
ABC	A referencia érték automatikus kalibrálása
riasztási hang	Zummer
Riasztásjelzés	Vörös színű háttérvilágítás
Kijelző	LC-kijelző
Az elem/akku alacsony töltöttségi foka kijelzése	✓
Automatikus kikapcsolás	✓

Háttérvilágítás	
Üzemi körülmények	0 °C - 50 °C, 0 % rF - 85 % rF
Tárolási feltételek	20 °C - 60 °C, 0 % rF - 95 % rF
Áramellátás	Beépített akku 3,7 V DC
Súly	195 g
Méret	75 mm x 55 mm x 130 mm

IX. A CO₂-koncentráció és hatásai (Az adatok valóságáért felelősséget nem vállalunk)

Koncentráció	Hatás
350 ppm - 450 ppm	Friss levegő
350 ppm - 1.000 ppm	Normál állapot
1.000 - 2.000 ppm	A levegő gyenge minősége, fáradtság
2.000 ppm - 5.000 ppm	fejfájás, rendszertelen szívdobogás, szédülés
> 5.000 ppm	tudatvesztés vagy akár halál

X. Karbantartás

- A készülék karbantartását és javítását minősített szerelő vagy a megadott bevásárlópartner végezze.
- Rendszeresen törölje át a készülék házat egy száraz ruhával. Ne használjon oldószert tartalmazó tisztítószert.
- Az akku kímélése végett kérjük, kapcsolja ki a készüléket, amennyiben azt hosszabb ideig nem használja.

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED

Gyártó:

No. 16, Gongye Road, Futian Road,


Songshan Lake National High-Tech Industrial

Development Zone, Dongguan City,
 Guangdong Province, China

Tel.: (86-769)8572 3888

Tel.: (86-769)8572 5888

Irányítószám: 523 808

http://www.uni-trend.com

A cég székhelye:

Rm 901,9/F, Nanyang Plaza, 57 Hung To Road,
 Kwun Tong, Kowloon, Hongkong