



Használati útmutató

PCE-EM 880 Levegőminőség-mérő műszer



Utolsó módosítás dátuma: 2022.11.04.
v1.0

© PCE Instruments



Tartalomjegyzék

1	Biztonsági tudnivalók	1
2	Műszaki adatok	2
3	A csomag tartalma	2
4	A műszer leírása	3
5	Be- és kikapcsolás	4
5.1	Minimum, maximum és átlagérték	4
5.2	Beállítások	5
6	A mérési értékek megjelenítése	8
7	A mérési értékek exportálása	9
8	Kapcsolat	9
9	Hulladékkezelés	9

1 Biztonsági tudnivalók

Mielőtt első alkalommal használatba veszi a műszert, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót. A műszert csak alaposan képzett személy használhatja. A használati útmutató be nem tartásából eredő károk esetén megszűnik a garancia.

- Ezt a műszert csak a használati útmutatóban leírt módon szabad alkalmazni. A műszer eltérő alkalmazása veszélyes helyzeteket teremthet.
- Csak akkor használja a műszert, ha a környezeti feltételek (hőmérséklet, páratartalom, ...) a műszaki adatokban megadott határértéken belül vannak. Ne tegye ki a műszert szélsőséges hőmérsékletnek, közvetlen napfénynek, szélsőséges páratartalomnak vagy nedvességnek.
- Ne tegye ki a műszert ütéseknek vagy erős rezgésnek.
- A műszerházat csak a PCE Deutschland GmbH szakembere nyithatja fel.
- Soha ne használja a műszert nedves kézzel.
- Tilos műszaki változtatásokat végezni a műszeren.
- A műszert csak törölkendővel szabad tisztítani. Ne használjon súroló hatású vagy oldószertartalmú tisztítószer.
- A műszerhez csak a PCE Deutschland GmbH által ajánlott vagy azzal egyenértékű tartozékot használjon.
- Minden egyes használat előtt ellenőrizze a műszerházat, hogy nem látható-e rajta sérülés. Ha sérülés látható, akkor a műszert nem szabad használni.
- Tilos a műszert robbanásveszélyes körülmények között használni.
- Semmi esetre ne lépje túl a műszaki adatokban megadott méréstartományt.
- A biztonsági tudnivalók figyelmen kívül hagyása a műszer károsodásához vagy a felhasználó sérüléséhez vezethet.

A nyomdai hibákért és a tartalmi tévedésekért nem vállalunk felelősséget.

Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet az általános üzleti feltételeink között megtalálható általános szavatossági feltételeinkre.

2 Műszaki adatok

Mérési funkció	Méréstartomány	Felbontás	Pontosság
HCHO	0,00 ... 5,00 mg/m ³	0,01 mg/m ³	Méréstartomány ± 5 %-a
TVOC	0,00 ... 9,99 mg/m ³	0,01 mg/m ³	Méréstartomány ± 5 %-a
Hőmérséklet	0...50°C 32 ... 122 °F	0,1 °C 0,1 °F	±2 °C ±4 °F
Páratartalom	0 ... 100 % rel. páratartalom	0,1 % rel. páratartalom	±3,5 % (20 - 80 % rel. páratartalom mellett) ±5% (0 – 20% mellett) ±5% (80 – 100% mellett)
Riasztás	Vizuális riasztás határérték túllépésekor		
Csatlakozó	Micro USB		
Feszültségellátás (akku)	3,7 V/1500 mAh		
Feszültségellátás (hálózati adapter)	5 V DC, 1A		
Üzemi feltételek	0 ... 45 °C / 32 ... 113 °F, <90 % rel. páratartalom		
Tárolási feltételek	-10 ... 55 °C / 14 ... 131 °F, <90 % rel. páratartalom		
Méretek	54 x 215 x 34 mm		
Tömeg	143 g		

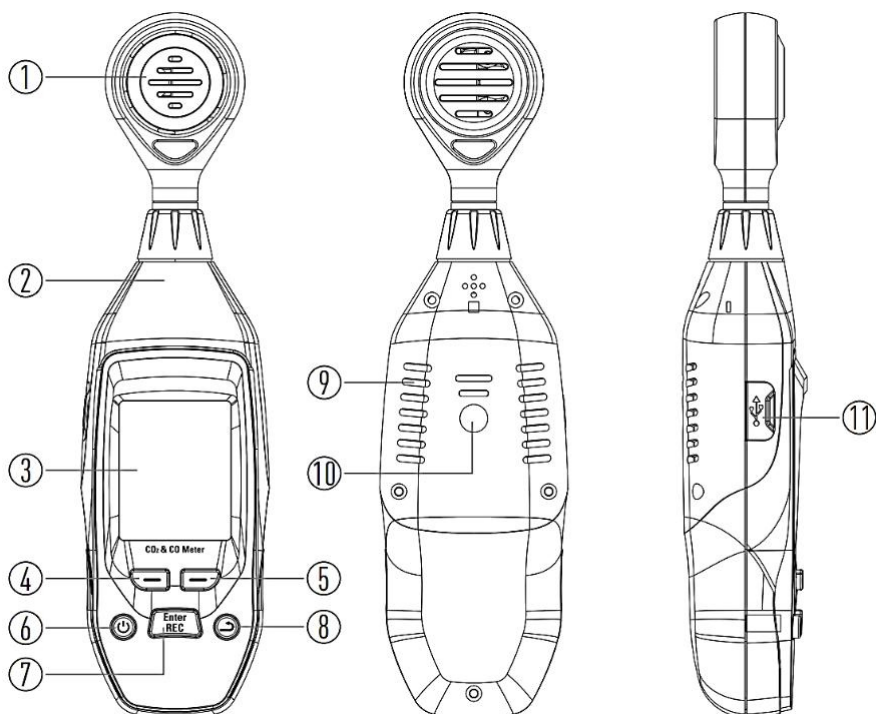
3 A csomag tartalma

1 db levegőminőség-mérő műszer PCE-EM 880

1 db micro-USB kábel

Használati útmutató

4 A műszer leírása



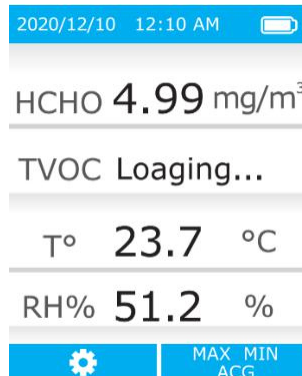
Sz.	Leírás
1	HCHO és TVCO érzékelő
2	Hőmérséklet és páratartalom érzékelő
3	LCD kijelző
4	Bal gomb (interakció a kijelzőn megjelenített funkcióval)
5	Jobb gomb (interakció a kijelzőn megjelenített funkcióval)
6	Be- és kikapcsoló gomb
7	Enter- és felvétel gomb
8	Vissza gomb
9	Szellőzőnyílás
10	Állványtartó
11	Micro USB aljzat



5 Be- és kikapcsolás

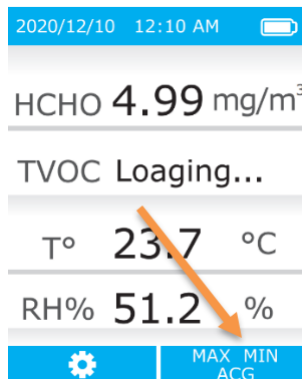
A műszer bekapcsolásához tartsa két másodpercig lenyomva a be- és kikapcsoló gombot. A HCHO érzékelőnek a bekapcsolás után 10 másodperc felmelegedési időre van szüksége a mérés előtt. A TVOC érzékelő felmelegedési ideje 90 másodperc. Ezt követően a műszer készen áll a mérésre.

A műszer kikapcsolásához tartsa a be- és kikapcsoló gombot ismét két másodpercig lenyomva. A műszer ekkor kikapcsolódik.



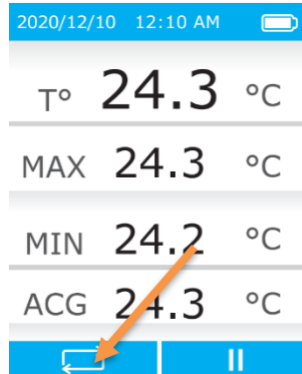
5.1 Minimum, maximum és átlagérték

A minimum, maximum és átlagérték megjelenítéséhez nyomja meg a mérőablakban a jobb gombot a MAX, MIN, AVG lehetőség kiválasztásához. Ekkor minden mérési funkcióhoz kijelzésre kerül a minimum, maximum és átlag mérési érték.



Nyomja meg ismételten a bal gombot a kívánt mérési funkció megjelenítéséhez. A jobb gombbal a kiértékelés szüneteltethető és ismét elindítható. A vissza gombbal visszaléphet a mérési módba.

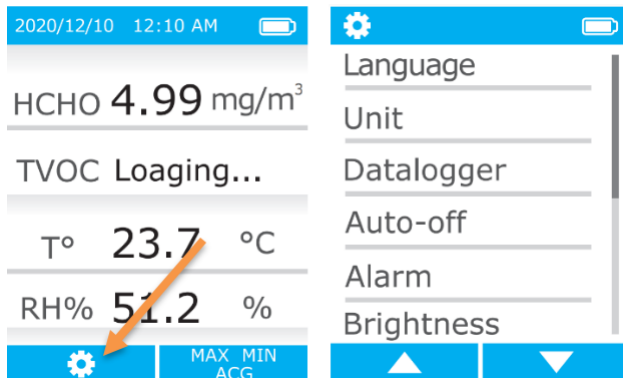
Megjegyzés: A normál mérési módra történő visszalépés esetén a kiértékelés törlésre kerül.



5.2 Beállítások

A beállítások megnyitásához nyomja meg a jobb gombot a mérőablakban. Közvetlenül a beállításokhoz jut.

A bal és a jobb gombbal választhatók ki az egyes menüpontok, és módosíthatók a paraméterek. Az Enter gomb megnyitja a beállítási pontot, és jóváhagyja a beállított paramétereket. A vissza gombbal egy szinttel vissza lehet lépni.

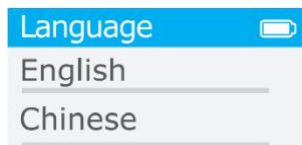


A menü felépítése a következő:

Beállítási lehetőségek	Leírás
Language (nyelv)	A menünyelv beállítása A kínai és angol nyelv áll rendelkezésre.
Unit (mértékegység)	A hőmérséklet mértékegységének váltása °C és °F között A HCHO és TVOC mértékegységének váltása ppm és mg/m³ között
Datalogger (adatgyűjtő)	Az adatgyűjtő beállítása
Auto Off (automata ki)	Az automatikus kikapcsolás beállítása
Alarm (riasztás)	A riasztás határértékének beállítása
Brightness (fényerő)	A kijelző fényerejének beállítása
Date/Time (dátum és idő)	Dátum és óra beállítása

5.2.1 A nyelv beállítása

A műszer nyelvének beállításához lépjen a menüben a „Language” pontra. Itt a menü nyelve átállítható kínaira, ill. angolra.



5.2.2 A mértékegység beállítása

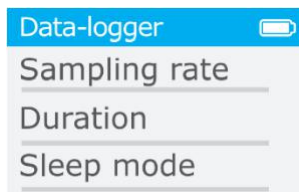
A mértékegységek beállításához lépjen a menüben a „Unit” pontra. Itt a mértékegység átállítható °C-ra vagy °F-ra. A HCHO és TVOC mértékegysége átállítható ppm-re vagy mg/m³-re.



5.2.4 Az adatgyűjtő beállítása

Az adatgyűjtő beállításához lépjen a menüben a „Datenlogger” pontra. Itt beállítható az adatgyűjtő.

Megjegyzés: Az adatgyűjtő mindig aktív.



Rendelkezésre álló választási lehetőségek:

Beállítási lehetőség	Leírás
Sampling Rate (mintavételi gyakoriság)	A mentési gyakoriság beállítása
Duration (időtartam)	A felvétel időtartamának beállítása
Sleep Mode (alvó mód)	Beállítható, hogy a műszer kikapcsolja-e a kijelzőt, ha nincs bevitel.

5.2.4.1 A mentési gyakoriság beállítása

A mentési gyakoriság beállításához válassza ki az adatgyűjtő beállításokban a „Sampling rate” pontot. A mentési gyakoriság beállítási lehetőségei: 1 minute (1 perc), 15 minute (perc) vagy 1 hour (óra).



5.2.4.2 A felvétel időtartamának beállítása

A felvétel időtartamának beállításához válassza ki az adatgyűjtő beállításokban a „Duration” pontot. A választható lehetőségek: „None” (nincs), 1 hour (1 óra), 24 hour (24 óra) vagy 7 days (nap).

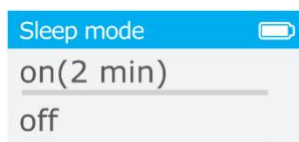
A „None” lehetőség kiválasztása esetén a felvétel addig folytatódik, amíg a műszer automatikusan kikapcsolódik, vagy az akku lemerül.



5.2.4.3 A kijelző automatikus kikapcsolása

A kijelző automatikus kikapcsolásához válassza ki az adatgyűjtő beállításokban a „Sleep mode” pontot.

Ha aktív ez a funkció, akkor a műszer 2 percen belül magától kikapcsolódik.



5.2.5 Automatikus kikapcsolás

Az automatikus kikapcsolás beállításához lépjen a beállításokban az „Auto-off” pontra. Itt beállítható az automatikus kikapcsolás.

Az itt választható lehetőségek: „None” (nincs), 2 és 10 minute (2 és 10 perc) vagy 1h (egy óra).

A „None” lehetőség kiválasztása esetén az automatikus kikapcsolás állandóan inaktíválva van.

Auto-off 

None

2 min

10 min

1h

5.2.6 A riasztási határértékek beállítása

A riasztási határértékek beállításához lépjen a beállításokban az „Alarm” pontra. Itt minden mérési funkcióhoz beállítható egy határérték. A paraméter módosításához használja a jobb vagy a bal gombot. A következő mérési funkcióra lépéshez nyomja meg annyiszor az Enter gombot, amíg eléri az adott mérési funkciót.

Egy riasztási határérték túllépésekor a mérési érték piros színben látható.

Alarm 

HCHO 0.01 ppm

TVOC 0.01 ppm

T° 25.1 °C

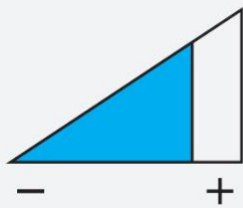
RH% 60.0 %

▲ ▼

5.2.7 A kijelző fényerejének beállítása

A kijelző fényerejének beállításához lépjen a beállításokban a „Brightness” pontra. Itt beállítható a kijelző fényereje.

Display brightness 



- +



5.2.8 Dátum és idő beállítása

A dátum és idő beállításához lépjen a beállításokban a „Data / Time” pontra. Itt a jobb és bal gombbal beállítható a dátum és az idő. Az Enter gombbal lehet a következő pontra lépni.

6 A mérési értékek megjelenítése

A mérési értékek megjelenítéséhez mérés módban tartsa le-nyomva a felvétel gombot. Ekkor az összes elmentett fájl kijelzésre kerül. A fájlnev mentése és rendezése a mentési dátum alapján történik. Válassza ki a kívánt fájlt a bal, ill. jobb gombbal, és nyissa meg az Enter gombbal.

Válassza ki a kívánt mérési funkciót a fájlból. Ezt követően közvetlenül megjelennek a mérési értékek.

Ezt követően a bal és jobb gombbal minden egyes mérési érték kiválasztható, és leolvasható. Ezen kívül kijelzésre kerül a minimum, maximum és átlagérték.

Megjegyzés: Az elmentett mérési értékek törlése csak számítógépen keresztül lehetséges.



7 A mérési értékek exportálása

A mérési adatok számítógépre történő exportálásához először kapcsolja ki, és csatlakoztassa a műszert egy számítógéphez. A számítógép felismeri a műszert, mint adattárolót. Onnan a mérési adatok mentése a CSV-fájlban történik. A mérési adatok innen törölhetők.

8 Kapcsolat

Amennyiben kérdése, javaslata vagy műszaki problémája van, szívesen állunk rendelkezésére. Az elérhetőség a használati útmutató végén található.

9 Hulladékkezelés

Elemekről szóló rendelet (BattV) szerinti tájékoztatás

Az elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladék közé tenni: A végfelhasználó jogszabályban meghatározott kötelessége visszaszolgáltatni őket. A használt elemek/akkuk többek között leadhatók az erre szolgáló gyűjtőhelyeken vagy a PCE Deutschland GmbH-nál.

Az elemekről szóló rendelet szerinti leadási hely:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede

Az ElektroG (Az elektromos és elektronikus berendezésekről szóló törvény) értelmében visszavesszük műszereinket. Cégünk újrahasznosítja, vagy egy újrahasznosító cég a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítja őket. A használt készülékeit leadhatja a kijelölt gyűjtőhelyeken is.

WEEE-reg.-sz. DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHS zugelassen.

