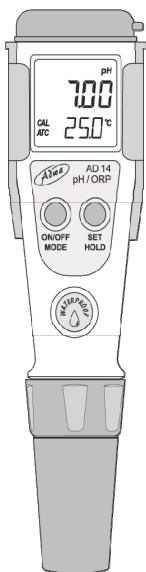


KEZELÉSI UTASÍTÁS

ADWA AD14 digitális mérőműszer pH, ORP, Hőmérséklet
méréséhez



Tisztelt Vásárló!

Kérjük, hogy mielőtt használtba veszi termékünket, szíveskedjék a kezelési utasítást elolvasni. Ez az eszköz megfelel az EMC 89/336/EGK, valamint a 73/23/EGK szabványoknak.

Az ADWA AD14 tip. kombinált pH/ORP* és hőfok mérő egy zsebben elférő, hordozható, cseppmentes kézi műszer. A műszer elektródája cserélhető. Van hozzá csukló-akasztó és övcsipesz is. A műszer digitális kijelzővel és eredményt tartó funkcióval rendelkezik. Elem: 4 x 1,5V (tartozék).

* ORP = redoxpotenciál. A redox-potenciál az oxidáló illetve redukáló képesség mértéke. A pozitívabb redoxpotenciálú rendszer képes oxidálni a negatívabbat, vagyis mennél pozitívabb egy redoxpotenciál, annál oxidálóbb a rendszer. Az ORP-teszter segítségével egyszerűen ellenőrizhető a víz minősége. Az ionizátorok által előállított lúgos ivóvíz minősége is ORP méréssel végezhető.

Jellemzők:

- Automatikus hőmérséklet kompenzáció

- Cserélhető elektróda
- Automatikus kikapcsolás
- Kétsoros kijelző pH érték és hőmérséklet megjelenítésére
- Értéktartás funkció

Mérési tartományok

- Kémhatás: pH -2 – 16
- ORP: ± 1000 mV
- Hőmérséklet: -5 - 60°C (vagy 23-140°F)

Felbontás:

- Kémhatás: 0.01 pH
- ORP: 1 mV
- Hőmérséklet: 0.1°C

Pontosság (20°C):

- Kémhatás: ± 0.01 pH
- ORP: ± 2 mV
- Hőmérséklet: $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Kalibráció

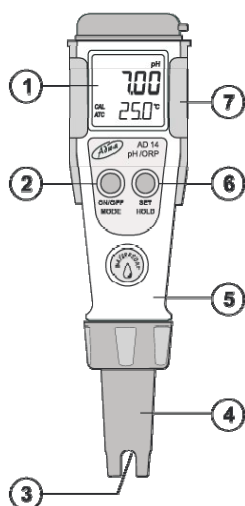
- Kémhatás: Automatikus kalibráció, 1 vagy 2 pontos. (PH 4.01/7.01/10.01 vagy 4.01/6.86/9.18 pufferoldatokhoz kalibrálható). Gyárilag kalibrált, de alkalmanként pH utánkalibrálás javasolt a pontos mérés érdekében.
- ORP: Gyárilag kalibrált, utánkalibrálást nem igényel.
- Hőmérséklet: Gyárilag kalibrált, utánkalibrálást nem igényel.

Méret: 175,5x39x23mm

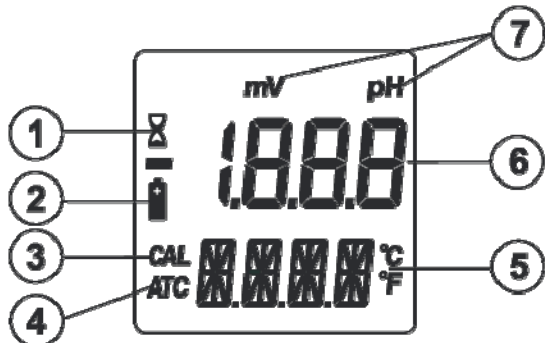
Súly: 100gr

Kezelőgombok és kijelző:

FRONT PANEL & DISPLAY



1. Kétsoros LCD kijelző
2. ON/OFF/MODE gomb
3. pH/ORP elektróda és hőmérséklet szenzor
4. Elektróda test
5. Elem tartó
6. SET/HOLD gomb
7. Övcsipesz



1. Stabilitás mutató
2. Alacsony elemfeszültség kijelző
3. Kalibrálás üzemmód kijelző
4. ATC (Automatikus hőmérséklet kompenzáció kijelző)
5. LCD kijelző második sor
6. LCD kijelző első sor

Bekapcsolás

Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot, tartsa lenyomva addig, amíg a kijelző bekapcsolódik. A kijelzőn látható összes szegmens felvillan egy pillanatra.

Kikapcsolás

Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot. A kijelző második sorában megjelenik az OFF felirat. Engedje el a gombot, a készülék kikapcsol.

Kijelző értékeinek kimerevítése

Mérési üzemmódban nyomja meg a SET/HOLD gombot. A mért értékek a kijelzőn kimerevednek. Normál módba a gomb újbóli megnyomásával térhet vissza

MÉRÉS ÉS KALIBRÁCIÓ

Mérés menete

- A SET/HOLD gomb megnyomásával tudja kiválasztani, hogy a kijelző első sorában az ORP vagy a pH érték kerüljön kijelzésre.
- Merítse az elektródát a mérendő folyadékba, lassan kevergetve.
- Az értékek a stabilitás kijelző (homokóra szimbólum) eltűnése után olvashatóak le.
- A mért érték az LCD kijelző első sorában jelenik meg. A második sorban a mért folyadék hőmérséklete látható.

Megjegyzés: A kijelzett pH-érték automatikusan hőmérséklet kompenzált értéket mutat, pH mérés előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a műszer be van kalibrálva (világít a CAL szegmens a kijelzőn)

pH kalibráció

A pontos mérés érdekében javasoljuk időnként a műszer kalibrálását elvégezni. Mindenképpen el kell végezni a kalibrációt az alábbi esetekben:

- A pH elektróda cseréjét követően,
- Tömény, agresszív anyag mérését követően,
- A nagy pontosság követelmény
- Legkésőbb havonként egyszer.

A kalibráció menete

- Normál üzemmódban nyomja meg és tartsa lenyomva az ON/OFF/MODE gombot mindaddig, amíg a kijelző második sorában az OFF felirat helyett a CAL felirat jelenik meg.
- Engedje el a gombot. A kijelzőn a „pH 7.01 USE” felirat jelenik meg. (Ha NIST puffer volt kiválasztva, akkor „pH 6.86 USE” felirat jelenik meg.)
- Az elektródát merítse a 7.01 puffer oldatba.
- A műszer automatikusan felismeri a puffer oldatokat, és ha a megfelelő puffer oldatot érzékeli, akkor a REC felirat jelenik meg a kijelzőn. Ha nem megfelelő puffer oldatot

észel, 12 másodpercig a USE felirat látható utána a WRNG felirat jelenik meg, ami azt jelenti, hogy a kalibráció sikertelen volt.

- Egy pontos kalibráció: A kijelzőn a „7.01” („6.86”) és az „OK 1” felirat jelenik. Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot. A műszer automatikusan visszatér a normál üzemmódba. (Egy pontos kalibráció)
- Két pontos kalibráció: A „7.01” („6.86”) és az „OK 1” felirat megjelenését követően a „pH 4.01 USE” felirat jelenik meg. Az elektródát merítse a 4.01 puffer oldatba. Ha a kalibráció sikeres a „4.01” és az „OK 2” felirat jelenik meg, és a műszer automatikusan visszatér a normál üzemmódba.
- Ha a kalibráció sikeres volt a CAL szegmens világít a kijelzőn.

Kilépés a kalibrációs eljárásból

Miután belépett a kalibrációs menübe, de az első kalibrációt még nem végezte el, az ON/OFF/MODE gomb megnyomásával kiléphet a kalibrációs eljárásból, visszatérve a korábban kalibrált értékekhez. A kijelző második sorában az „ESC” felirat jelenik meg, majd visszatér a normál üzemmódba.

A tárolt kalibrációs értékek törlése

Kalibrációs üzemmódban nyomja meg, a SET/HOLD gombot. A kijelző második sorában „CLR” felirat jelenik meg egy másodpercre, majd a CAL szegmens kialszik a kijelzőn. A kalibrációs értékek törlődnek.

Beállítások

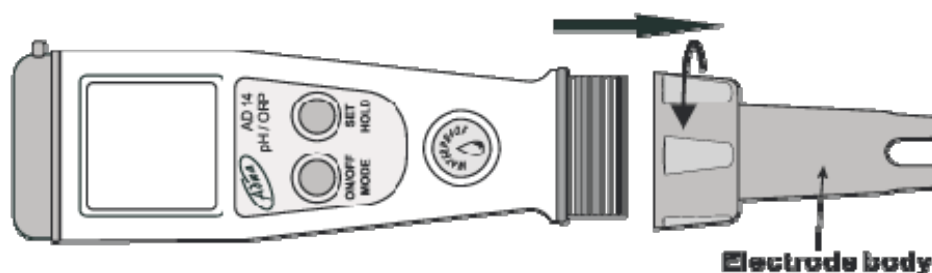
A hőmérséklet mértékegységét (°C/°F), és a pH puffer oldatok típusát lehet beállítani. Az ON/OFF/MODE gombot kell benyomni és nyomva tartani mindaddig amíg a kijelző második sorában a „TEMP °C” („TEMP °F”) felirat jelenik meg. A SET/HOLD gomb megnyomásával lehet kiválasztani a kívánt mértékegységet a hőmérséklet kijelzéshez. Kiválasztás után az ON/OFF/MODE gomb megnyomásával továbblépünk a puffer oldat típus kiválasztásához. A kijelzőn a „pH 7.01 BUFF” vagy a „pH 6.86 BUFF” felirat jelenik meg. A SET/HOLD gomb megnyomásával lehet kiválasztani a kívánt típust. Az ON/OFF/MODE gomb megnyomásával visszatérhetünk a normál mérési üzemmódba.

Elektróda karbantartása

A mérést követően az elektródát öblítse le tiszta vízzel, majd a védőkupakba tegyen néhány csepp A7071S elektrolit oldatot, és tegye a kupakot az elektródára.

SOHA NE TÁROLJA AZ ELEKTÓDÁT DESZTILLÁLT VAGY IONCSERÉLT VÍZBEN!

Ha az elektródát szárazon tárolja, használat előtt 1 órával tegye elektrolit oldatba. Havonta egyszer ajánlott az elektródát 30 percig ioncserélt vízben áztatni, majd csapvízzel leöblíteni és újralibrálni. Ezzel az elektródák élettartama megnövelhető. Az elektróda a hollander lecsavarásával vehető ki és cserélhető.

**Elemek cseréje**

Ha az elemek lemerülőben vannak, a kijelzőn az elem szimbólum kigyullad. Az elemeket cserélje ki. A csere során ügyeljen a polaritásra.

