

Használati útmutató

AD31 és AD32
digitális mérőműszer elektromos vezetőképesség (EC), összes oldott sótartalom (TDS) és hőmérséklet mérése



Tisztelt Vásárló!

Köszönjük, hogy ezt a terméket választotta. Kérjük, hogy figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót a mérés megkezdése előtt.

Ezek az eszközök megfelelnek az EMC 89/336/EGK és a kisfeszültségű 73/23/-EEC elektromos berendezésekről szóló irányelvnek.

BEVEZETÉS

Az **AD31** és az **AD32** teszterek háza véd a nedvesség ellen, de a vezérlő részt ne merítsük víz alá.

Az értékek mérése automatikus hőmérséklet kompenzációval történik (ATC), és a hőmérséklet megjeleníthető °C vagy °F mértékegységben.

Az EC/TDS konverziós tényezőt (CONV) a felhasználó választhatja meg, ugyanúgy mint a β (BETA) koefficiens a hőmérséklet kompenzációhoz.

A műszer egy pontra kalibrálható. A mérések nagyon pontosak az LCD kijelzőn jobbra látható egyedi stabilitás kijelzőnek köszönhetően. A modellek rendelkeznek az elem kimerülését jelzővel is, amely figyelmezteti a felhasználót, ha elemcsere válik szükségessé.

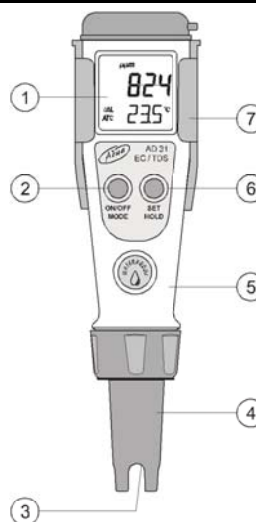
A műszerrel szállított **AD32P** szonda cserélhető és a felhasználó könnyen ki tudja cserélni.

A tokozott hőmérséklet érzékelő gyors és pontos hőmérséklet mérést és kompenzációt tesz lehetővé.

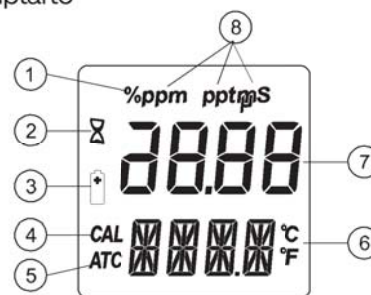
A műszerrel szállításra kerül:

- **AD32P** EC szonda
- 4 x 1.5V gombelem
- Használati utasítás

ELŐLAP ÉS KIJELZŐ



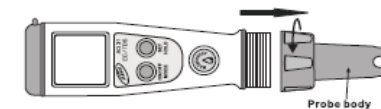
1. kétsoros LCD kijelző
2. ON/OFF/ MODE gomb
3. EC szonda és hőmérséklet érzékelő
4. szondatest
5. elemtartó (belső)
6. SET/HOLD gomb
7. kliptartó



1. elem élettartam %-os kijelző
2. stabilitás indikátor (homokóra alak)
3. alacsony elemtöltés kijelző
4. kalibrálás kijelző
5. ATC (Automatikus hőmérséklet kompenzáció) jelző
6. LCD kijelző második sora mértékegységekkel
7. LCD kijelző első sora
8. mértékegység az első sorhoz (ppm és μS **AD31** esetén, ppt és mS **AD32** esetén)

SZONDACSERE

A szonda könnyen kicserélhető a lenti ábra szerint kicsavarva a testből.



MŰKÖDÉS

Kapcsolja be a műszert

- Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot és tartsa nyomva, amíg az LCD kijelző kivilágosodik. Az összes használt paraméter megjelenik 1 mp-ig (vagy amíg a gombot nyomva tartja), majd ezt követi az elem élettartamának %-os kijelzése. Ezt követően a műszer beáll a normál mérési üzemmódba.

A képernyő rögzítése

- Mérési üzemmódban nyomja meg a SET/HOLD gombot. A leolvasás rögzítésre kerül az LCD kijelzőn. Bármely gomb megnyomásával visszatér normál módba.

A műszer kikapcsolása

- Mérési üzemmódban nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot. Ekkor OFF jelenik meg a kijelző második sorában. Engedje el a gombot.

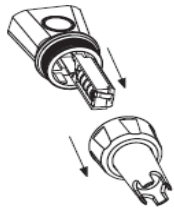
Megjegyzés:

- Ha a méréseket különböző mintákon végzi egyidejűleg, gondosan öblítse le az elektródát a keresztszennyeződés elkerülése érdekében. Tisztítás után öblítse le a szondát egy kis mennyiségű mérőmintaival.

ELEMCSERE

Amikor az elem lemerült, a kijelzőn kigyullad az erre figyelmeztető jel. Az elemeket ekkor azonnal ki kell cserélni.

Az elemcseréhez csavarja ki az elektróda testet. Vegye ki az elemtartót és gondosan helyezze be a 4 elemet ügyelve azok polaritására. Csatlakoztassa és csavarja be az elektróda testet megfelelően, hogy a vízállóság biztosítva legyen.



VEZETŐKÉPESSÉG-MÉRÉS ÉS KALIBRÁLÁS

A mérés elvégzése

A mérés elvégzéséhez javasoljuk mintavető edény (főzőpohár) használatát.

- Válassza ki a kívánt EC vagy TDS módot a SET/HOLD gomb megnyomásával.
- Merítse a szondát a vizsgálandó oldatba óvatos keverés közben.
- A mérések akkor végezhetőek el, amikor a stabilitás jelző (homokóra alak) eltűnik.
- Az EC vagy TDS értékek hőmérséklet kompenzáltan jelennek meg a kijelző első sorában, míg a második sorban a minta hőmérséklete jelenik meg.

A műszer kalibrálását nem javasoljuk, uszodai -és ivóvízes alkalmazáshoz is megfelelő pontossággal mér. Amennyiben mégis pontatlanságot tapasztalna, első lépésként tisztítsa meg a mérőfejet. A kalibrációs oldatokat elsősorban ellenőrzésre használja. Ha mégis szükségesnek látszik a kalibráció, a műveletet az eszköz forgalmazójával végeztesse el.

BEÁLLÍTÁS

A Setup módban a hőmérsékleti egység, a TDS faktor (CONV) és a hőmérséklet kompenzációs koefficiens (BETA) kiválasztható. A Setup módban történő belépéshez nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot, amíg a CAL helyett a második sorban a TEMP és jelenlegi hőmérsékleti egység (pl. TEMP °C) jelenik meg.

Ezután:

°C/°F választás:

- Használja a SET/HOLD gombot
- Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot egyszer a TDS tényező, kétszer a hőmérséklet koefficiens vagy háromszor a normál üzemmódban történő visszatéréshez.

TDS tényező (CONV) kiválasztása:

- Miután a hőmérsékleti egységet kiválasztotta, nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot ismét, hogy megnézze a jelenlegi konverziós tényezőt (pl. 0.50 CONV).
- Nyomja meg a SET/HOLD gombot az érték megváltására.
- Nyomja meg az ON/OFF/MODE gombot egyszer a hőmérsékleti koefficiens beállításához vagy kétszer a normál mérési üzemmódba történő visszatéréshez.

MŰSZAKI ADATOK

Tartomány 0.0 - 60.0°C / 32.0 -140.0°F
0 - 3999 µS/cm / 0 - 2000 ppm (AD31)
0.00 - 20.00 mS/cm / 0.00 - 10.00 ppt (AD32)

Felbontás 0.1°C / 0.1°F
1 µS/ppm (AD31) / 0.01 mS/ppt (AD32)

Pontosság: (@20°C/68°F)
±0.5°C / ±1°F / ±2% f.s. (EC/TDS)

Kalibráció: Automata, egy pontos
1413 µS, 1382 ppm vagy 1500 ppm (AD31)
12.88 mS, 6.44 ppt vagy 9.02 ppt (AD32)

TDS tényező
Felhasználó által választható 0.45 - 1.00 között

Hőmérséklet kompenzáció
Automatikus 0 - 60°C,
β beállítható 0.0 - 2.4%/°C

Szonda: AD32P (tartozék)

Elemtípus: 4 db 1.5V gombelem

Elemélettartam: kb. 100 használati óra

Automata kikapcsolás: 8 perc után

Környezeti feltételek:
-5-50°C (23-105°F); rel. páratartalom 100%

Méretek/Súly:
175.5 x 39 x 23 mm / 100 g

SZONDA ÉS OLDATOK

AD32P	tartalék elektróda
AD70031P	1413 µS/cm kalibráló oldat 25 x 20 ml tasakok
AD7031	1413 µS/cm puffer oldat 230 ml
AD7030	12,88 mS/cm puffer oldat 230 ml
AD70030P	12,88 mS/cm puffer oldat 25 x 20ml tasakok
AD70442P	1500 ppm kalibráló oldat 25 x 20 ml tasakok

Használat után a szondát ioncserélt vagy desztillált vízzel öblítse le.

JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK

A műszerre vonatkozóan a szavatossági matricán szereplő dátumtól számított két év, elektródára 6 hónap jótállási idő biztosított. A jótállás érvényesítésének feltételei:

- sértetlen állapot (nincs törés, repedés, sérülés, külsérelmi nyom, beázás)
 - tiszta szonda, tömítőgyűrűk szabályos elhelyezkedése
 - az eszközön nem történt javítási kísérlet
 - eredeti csomagolás, szavatossági matrica megléte
- Az elem kifolyása okozta zárlatra nem érvényesíthető a jótállás.