



Conrad Szaküzlet 1067 Budapest, Teréz krt. 23. Tel: (061) 302-3588
Conrad Vevőszolgálat 1124 Budapest, Jagelló út 30. Tel: (061) 319-0250

VOLTCRAFT LWT-01 típusú vezetőképesség-mérő rúd

Rendelési szám: 101123

Ismertetés

Ezzel a mérőkészülékkel egyszerű módon megállapítható, hogy milyen nagy az elektromos vezetőképessége egy folyadéknak. A vezetőképesség egysége a $\mu\text{S/cm}$ (mikro-Siemens per centiméter). A készülék alkalmazási területe a háztartástól a (halas)tavakon, úszómedencéken, fotó-laborokon, iskolákon stb. keresztül a kertészetekig terjed. Ipari alkalmazásokra (galvántechnika) nem alkalmas ez a mérőkészülék. Az automatikus hőmérséklet-kompenzálás (ATC = automatic temperature compensation) stabil mérési értékeket garantál ingadozó hőmérséklet mellett is.

Rendeltetészerű használat

- A vezetőképesség-érték mérése a 0 és 9990 $\mu\text{S/cm}$ tartományon belül feszültségmentes, nem éghető, és nem maró hatású folyadékokban (a bemelegítési mélység min. 10 mm, ill. max. 80 mm).
- Feszültségforrásul kizárólag egy 9V-os tömbelem szolgálhat.

A fentiekől eltérő használat a készülék károsodását eredményezi, azon kívül még rövidzár, tűz, áramütés stb. veszélyét is magában hordozza.

Biztonsági előírások

A jelen kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károk esetére nem érvényes a garancia. A következményes károkért sem vállalunk semmiféle garanciát.

A szakszerűtlen kezeléssel, vagy a biztonsági előírások be nem tartásából fakadó anyagi vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezekben az esetekben is érvényét veszti a garancia.

A készülék nem gyerek kezébe való.

Minden egyes mérés előtt vizsgáljuk meg, hogy a mérőelektróda sértetlen-e.

Szándékos mechanikai (alakváltoztatás) vagy elektromos változtatás (átalakítás) esetén megszűnik a garancia.

Óvatosan bánjunk az éghető vagy maró hatású folyadékokkal. Ezek kezelése közben viseljük védő-kesztyűt, védőszemüveget és kötényt. Csak jól szellőző helyiségben végezzük ezeknek a mérését.

Csak az érzékelőfejet mártsuk bele a feszültségmentes közegbe. A bemelegítési mélységnek legalább 10 mm-nek, illetve legfeljebb 80 mm-nek kell lennie.

A szállítás terjedelme

LWT-01 mérőkészülék, 1413 $\mu\text{S/cm}$ kalibrálófolyadék, kalibráló csavarhúzó, szilárd tárolódoboz és kezelési utasítás.

Az elem berakása/cseréje

Az LWT-01 mérőkészülék kifogástalan működéséhez 1 db 9V-os tömbelemet kell berakni. Ha a kijelzés eltűnik, ki kell cserélni az elemet az alábbi módon:

- Nyissuk fel a készülék hátoldalán található elemtartó fedelét úgy, hogy az övcsattal együtt felfelé letoljuk.
- Cseréljük ki a kimerült elemet egy azonos típusú újjal, majd toljuk vissza a helyére az elemtartó fedelét, amíg be nem pattan.

Figyelem! Ne használjuk felnyitott állapotban a mérő-készüléket. A kimerült elemet ne hagyjuk benn az elemtartóban, mert még a kifolyásmentes elemek is korrodálhatnak, és ez által az egészségünkre káros, és az elemtartót rongáló vegyszerek szabadulhatnak fel. A kimerült elemet ne dobjuk a háztartási hulladék közé, hanem vigyük el speciális hulladékok gyűjtő-helyére, vagy bármely olyan üzletbe, ahol elemeket árusítanak.

Üzembeállítás, kalibrálás, mérés

- A készüléket az ON/OFF feliratú kapcsolóval kapcsoljuk be vagy ki.
- Távolítsuk el a készülék szögletes védősapkáját, és húzzuk ki a vezetőképesség-elektrodát, amíg el nem értük a szükséges távolságot. A kihúzható elektródával max. 80 mm-es bemelegítési mélység érhető el.

- Öblítsük le a vezetőképesség-elektrodát desztillált vagy ionmentesített vízzel (minden egyes mérés előtt és után is), majd töröljük szárazra. Merítsük be a vezetőképesség-elektrodát az együttzállított 1413 $\mu\text{S/cm}$ -es kalibrálóoldatba, rövid ideig keverjük fel vele azt, és várjunk, amíg a kijelzés stabilizálódik (max. 5 perc).
- Állítsuk be most az együttzállított kalibráló csavar-húzóval a készülék oldalán található kalibráló-potméter (CAL) csavarása útján a kijelzett értéket pontosan „141”-re (1413 $\mu\text{S/cm}$).
- Tisztítsuk meg újra le a vezetőképesség-elektrodát desztillált vagy ionmentesített vízzel, és töröljük szárazra.
- Merítsük be a vezetőképesség-elektrodát a mérendő folyadékba, és keverjük fel rövid ideig. A kijelzés stabilizálódása után olvassuk le a kijelzett értéket, majd szorozzuk meg azt 10-el. Az eredmény a folyadék vezetőképesség-értékét adja. Az automatikus hőmérséklet-kompenzáció (ATC) mindig pontos mérési értékeket biztosít különböző folyadék-hőmérsékletek esetén is.
- Ahhoz, hogy a készülék hosszú időn át megfelelően működjön, a vezetőképesség-elektrodát minden egyes mérés után meg kell tisztítani (lásd Karbantartás és tisztítás).

Megjegyzés a kalibráláshoz!

Nem szükséges minden egyes mérés előtt kalibrálni a készüléket, de ajánlott minden tizedik-huszedik mérés előtt, vagy minden negyedik héten. Ha elhasználódik az együttzállított kalibráló-folyadék, akkor utánrendelhető.

Megjegyzés a vezetőképesség-elektrodához!

A vezetőképesség-elektrodát minden egyes mérés után meg kell tisztítani, hogy hosszú időn át pontos mérési eredményeket kapjunk.

A vezetőképesség-elektroda kopó-alkatrész. Az elkopott elektróda nem vonatkozik a garancia.

Karbantartás és tisztítás

A vezetőképesség-elektroda tisztításához kizárólag desztillált vagy ionmentes vizet használjunk, a szárazra törüléséhez pedig papírkendőt.

Műszaki adatok

Vezetőképesség-mérés tartománya	0 ÷ 9990 $\mu\text{S/cm}$
Feloldás	10 $\mu\text{S/cm}$
Pontosság	±1%
Környezeti hőmérséklet	0 ÷ +50°C
Üzemi hőmérséklet	0 ÷ max. +50°C
Tápáramellátás	9V-os tömbelem
Méretetek	158 x 40 x 34 mm
Súly	85 gramm