



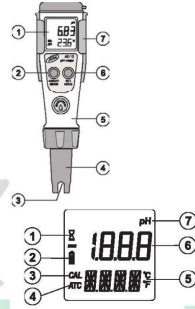
AD11 merací prístroj na meranie pH

AD11 a AD12 sú meracie prístroje na meranie pH a teploty. Kryt prístrojov je dôkladne utesnený proti vlhkosti. Všetky merania pH sú automaticky kompenzované podľa teploty (ATC), hodnoty teploty môžu byť zobrazené v jednotkách °C alebo °F. Merač môže byť kalibrovaný v jednej alebo dvoch hodnotách pH s automatickým rozpoznávaním kalibračného roztoku – kalibrácia prebieha oproti piatim hodnotám kalibračných roztokov uložených do pamäte. Merania sú veľmi presné, priamo na LCD displeji sa nachádza samostatná kontrolka stability. Tieto modely obsahujú aj symbol vybitej batérie, ktorý používateľa upozorňuje na potrebu výmeny batérie. Elektroda pH AD11P dodávaná spolu s meračom je zameniteľná a používateľ ju jednoducho môže vymeniť. Snímače teploty uložené v puzdre umožňujú rýchle a presné meranie teploty a kompenzáciu.

- Každý merač je dodávaný v sade s:
- pH elektrodou AD11P,
 - 4x1,5V batériami gombíkového typu,
 - návodom na obsluhu.

PREDNÝ PANEJ A DISPLEJ

- Dvojihradkový LCD displej
 - Tlačidlo ON/OFF/ MODE (vyp./zap./režim)
 - pH elektroda a snímač teploty
 - Teplotná elektroda
 - Priehradka na batériu (vnútri)
 - Tlačidlo SET/HOLD (nastaviť/pozastaviť)
 - Svorkový držiak
- Kontrolka stability (symbol presypacích hodín)
 - Kontrolka upozornenia na vybitú batériu
 - Kalibračný režim/ znak kalibrovaného merača
 - Kontrolka ATC (Automatická kompenzácia teploty)
 - Prvý riadok displeja
 - Druhý riadok displeja
 - Jednotka merania pre prvý riadok displeja



TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozsah: pH -2,0 až 16,0 (AD11) -5,0 až 60,0°C / 23,0 až 140,0°F

Rozlíšenie: pH: 0,1 / 0,01 0,1°C / 0,1°F

Presnosť (pri 20°C/68°F): pH ±0,1 / ±0,01 ±0,5°C / ±1°F

Kalibrácia pH: Automatická, 1 alebo 2-bodová s 2 množinami zapamätaných kalibračných roztokov (pH 4,01/7,01/10,01 alebo 4,01/6,86/9,18)

pH elektroda: AD11P (obsiahnutá v balení)

Kompenzácia teploty: automatická

Typ batérie / životnosť: 4 x 1,5V gombíkového typu / približ. 300 hod. používania

Automatické vypnutie - po 8 minútach, ak sa nepoužíva

Podmienky prostredia: -5 až 50°C (23 až 122°F), rel. vlhkosť 100%

Rozmery: 175,5 x 39 x 23 mm

Hmotnosť: 100 g

Zrušenie kalibrácie a resetovanie na predvolené hodnoty

- Po vojdení do kalibračného režimu možno ešte pred prijatím prvého bodu zrušiť procedúru a pomocou tlačidla ON/OFF/MODE sa vrátiť k údajom poslednej kalibrácie. V druhom riadku displeja sa na jednu sekundu zobrazí symbol „ESC“ a potom sa merač vráti do normálneho režimu merania.
- Ak chcete nastaviť predvolené hodnoty kalibrácie, po vojdení do kalibračného režimu ešte pred prijatím prvého bodu stlačíte tlačidlo SET/HOLD. V druhom riadku sa na jednu sekundu zobrazí znak „CLR“, merač sa resetuje na predvolenú kalibráciu a znak CAL sa prestane zobrazovať.

NASTAVENIE

Režim nastavenia umožňuje výber jednotky teploty a množiny kalibračných roztokov pH.

Ak chcete vojsť do režimu nastavenia, stlačíte tlačidlo ON/OFF/ MODE, až kým sa v druhom riadku displeja znak CAL

nezmení na TEMP a aktuálnu jednotku teploty (napríklad TEMP °C). Potom:

Výber °C/°F:

- Použite tlačidlo SET/HOLD. Po výbere jednotky teploty stlačíte tlačidlo ON/OFF/MODE, aby ste vošli do režimu výberu množiny kalibračných roztokov.
- Opäť stlačíte tlačidlo ON/OFF/MODE, aby ste sa vrátili do normálneho režimu merania.

Zmena množiny kalibračných roztokov:

- Po nastavení jednotky teploty zobrazí merač aktuálnu množinu kalibračných roztokov: „pH 7.01 BUFF“ (v prípade 4,01/7,01/10,01) alebo „pH 6.86 BUFF“ (v prípade NIST 4,01/6,86/9,18).
- Množinu zmeníte pomocou tlačidla SET/HOLD, potom sa stlačením tlačidla ON/OFF/MODE vrátite do normálneho režimu merania.

STAROSTLIVOSŤ O ELEKTRODU

Keď elektrodu nepoužívate, prepláchnite ju vodou a uložte ju s pár kvapkami roztoku s pH 4 v ochrannom uzáveru.

NIKDY NEUSKLADŇUJTE ELEKTRODU V DESTILOVANEJ ALEBO DEIONIZOVANEJ VODE!

- Ak elektroda vyschla, reaktivujte ju namočením hrotu do pH 4 na minimálne jednu hodinu.
- Ak chcete predĺžiť životnosť elektrody, odporúča sa raz za mesiac ju vyčistiť ponorením hrotu do deionizovanej vody na 30 minút. Potom ju dôkladne opláchnite tečúcou vodou z vodovodu a rekalibrujte merač.
- Elektrodu je možné jednoducho vymeniť odskrutkovaním tela elektrody, ako je znázornené nižšie.

VÝMENA BATÉRIÍ

Keď sa batéria stane slabá, rozsvieti sa na displeji symbol batérie, ktorý poukazuje na stav vybitej batérie. Batérie bude potrebné zakrátko vymeniť.

Ak chcete vymeniť batérie, odskrutkujte a uvoľnite telo elektrody. Vyberte priehradku na batériu a pozorne vymeňte všetky štyri batérie, dávajte pozor na správnu polaritu. Znovu pripnite a dotiahnite telo elektrody.

POUŽÍVANIE

Zapnutie merača

- Stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF/MODE, kým sa nezaskvieti LCD displej. Všetky používané segmenty sa rozsvietia na jednu sekundu (alebo pokiaľ je tlačidlo stlačené).

Pozastavenie displeja

- V režime merania podržte tlačidlo SET/HOLD. Meranie bude na displeji pozastavené. Návrat do normálneho režimu vykonáte stlačením akéhokoľvek tlačidla.

Vypnutie merača

- V režime merania stlačte tlačidlo ON/OFF/MODE. V druhom riadku displeja sa zobrazí OFF (Vypnuté). Uvoľnite tlačidlo.

Poznámka: Ak sa merania vykonávajú v rôznych vzorkách po sebe, dôkladne prepláchnite sondu, aby ste predišli vzajomnej kontaminácii. Keď sondu vyčistíte, prepláchnite ju časťou vzorky, ktorú budete skúmať.

MERANIE pH A KALIBRÁCIA

Uskutočnenie merania

- Za jemného miešania ponorte elektrodu do skúmaného roztoku.
- Merania treba uskutočniť, až keď prestane svieť kontrolka stability (presypacie hodiny).
- V prvom riadku LCD displeja sa zobrazí hodnota pH automaticky kompenzovaná na teplotu, zatiaľ čo v druhom riadku sa zobrazí teplota vzorky.

Poznámka: Skôr než začnete merať pH, skontrolujte, či je merač okalibrovaný (zobrazí znak CAL).

Kalibrácia pH

Na získanie vyššej presnosti sa odporúča častá kalibrácia prístroja. Prístroj je okrem toho nutné rekalibrovať vždy v nasledujúcich prípadoch:

- po výmene pH elektrody,
- po skúmaní agresívnych chemikálií,
- pri požiadavke na vysokú presnosť,
- minimálne raz za mesiac.

Postup pri kalibrácii

- V normálnom režime merania stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF/MODE, pokiaľ sa znak OFF v druhom riadku nezmení na CAL.
- Uvoľnite tlačidlo. LCD displej vojde do kalibračného režimu a zobrazí sa na ňom "pH 7.01 USE" (alebo „pH 6.86 USE“ ak bola vybraná skupina kalibračných roztokov NIST).
- Merač automaticky rozpozná kalibračné roztoky: v prípade detekcie platného kalibračného roztoku sa jeho hodnota zobrazí v prvom riadku displeja a v druhom riadku sa zobrazí znak REC. Ak sa nezistí žiadny platný kalibračný roztok, kontrolka USE bude aktívna 12 sekúnd a potom bude nasledovať hlásenie WRNG, ktoré označuje, že meraný kalibračný roztok nemá platnú kalibračnú hodnotu.

Jednobodová kalibrácia

V prípade jednobodovej kalibrácie s kalibračnými roztokmi s pH 4,01, 9,18 alebo 10,01 prijme merač kalibráciu automaticky po ustálení merania. Prijatý kalibračný roztok sa zobrazí na jednu sekundu spolu s hlásením "OK 1", a potom sa merač vráti do normálneho režimu merania.

Ak je požadovaná jednobodová kalibrácia s kalibračným roztokom s pH 7,01 (alebo pH 6,86), po prijatí kalibračného bodu stlačte tlačidlo ON/OFF/MODE, aby ste sa vrátili do normálneho režimu. Merač na jednu sekundu zobrazí „7,01“ (alebo „6,86“) a „OK 1“, a potom sa vráti do normálneho režimu merania.

Poznámka: Na zabezpečenie lepšej presnosti sa odporúča dvojbodová kalibrácia.

Dvojbodová kalibrácia

V prípade dvojbodovej kalibrácie umiestnite elektrodu do kalibračného roztoku s pH 7,01 (alebo pH 6,86). Po prijatí prvého kalibračného bodu sa zobrazí hlásenie „pH 4.01 USE“. Pokiaľ sa nerozpozna platný kalibračný roztok, toto hlásenie zotrvá 12 sekúnd. Ak sa nerozpozna žiadny platný kalibračný roztok, zobrazí sa hlásenie WRNG. V prípade detekcie platného kalibračného roztoku (pH 4,01, 10,01 alebo 9,18) merač dokončí kalibráciu. Na LCD displeji sa zobrazí prijatá hodnota s hlásením „OK 2“, a potom sa merač vráti do normálneho režimu.

Poznámka: Po dokončení kalibrácie sa zobrazí znak CAL.

Dovozeza: HomElectric Košice, Made in EU, Assembled in Slovakia

Záručný list

Záručné podmienky:

Záručný list a doklad o kúpe výrobku sú dokladmi práv spotrebiteľa v zmysle Občianskeho zákonníka. Ak sa vyskytne v záručnej dobe závada, výrobok v pôvodnom balení a tieto doklady musí užívateľ predložiť pre prijatie reklamácie.

Na výrobok sa poskytuje záruka 24 mesiacov odo dňa prevzatia výrobku kupujúcim.

Záručná doba sa v prípade, že porucha zmenožila používanie výrobku, predlžuje o dobu, odkedy užívateľ uplatní nárok na záručnú opravu do dňa určeného k prevzatiu výrobku zo servisu. Dokladom je kópia opravného listu.

Záručné opravy sa uznávajú len na výrobné vady a nie na vady spôsobené chybným užívaním, zlým zapojením a údržbou, nevzťahujú sa na opotrebitelné veci ako najmä batérie.

Výroba poskytuje záruku na sondu 6 mesiacov od kúpy výrobku a 24 mesiacov na zvyšnú časť pH metra.

Dátum nákupu

Pečiatka a podpis predajne