PRŮVODCE VÝBĚREM KONDUKTOMETRU

Konduktometry se používají pro stanovení specifické vodivosti roztoku (konduktivity). Přístroje kromě konduktivity měří i teplotu pro potřeby teplotní kompenzace měření a některé jsou schopny stanovit redoxní potenciál (ORP), obsah pevných částic (TDS) a salinitu roztoků. Měřicí sestava se skládá z přístroje a vodivostní elektrody, a právě vlastnosti elektrody mohou být klíčové pro dosažení optimálních výsledků. Dále budete potřebovat kalibrační roztoky.

Potřebujete-li:

- stanovit další parametry, jako jsou vodivost, salinita, měrný odpor, rozpuštěný O_2, ISE, nebo kombinaci více parametrů, zvolte multimetr
- stanovit pH (kyselost) roztoku, zvolte pH metr
- měřit koncentraci iontů, hledáte pH/ionometr

Jaká konstrukce konduktometru je pro mé účely vhodná?

Přenosné konduktometry najdou využití především při sběru dat v terénu, při pravidelných kontrolách kvality vody nebo v zemědělství. Obvykle jsou dodávány v přenosném kufříku v sadě s elektrodou a příslušnými kalibračními roztoky.

Testery jsou speciální variantou přenosných konduktometrů. Vynikají nízkou cenou, malými rozměry a jednoduchostí použití. Testery mají upravená čidla přímo na těle přístroje, která jsou nekompatibilní s ostatními konduktometry. Testery s výhodou použijete při kontrole pitné i bazénové vody, v hydroponii, akvaristice i zemědělství.

Stolní konduktometry jsou vhodné pro pravidelné použití v laboratoři. Díky nastavitelným držákům elektrod a robustnější konstrukci s velkým displejem nabízejí stolní konduktometry vyšší komfort při měřeních. Je také možné je dovybavit dalšími zařízeními, jako je magnetická míchačka nebo automatický podavač vzorků.

Co všechno potřebuji pro měření konduktivity?

Kromě konduktometru potřebujete také vodivostní čidlo (elektrodu) s integrovaným teplotním čidlem, protože měření konduktivity je výrazně ovlivněno teplotou. K měření dále potřebujete kalibrační roztoky (standardy).

Jaká elektroda je kompatibilní s konduktometrem?

Pro zajištění kompatibility je třeba, aby oba přístroje disponovaly stejným konektorem. V některých případech je možné zakoupit redukci.

Je mnou vybraný model dostatečně senzitivní a přesný?

U každého našeho produktu uvádíme jeho technické specifikace v přehledné tabulce. Zde si můžete ověřit, zdali rozsah hodnot detekovaných přístrojem odpovídá Vašim požadavkům a zdali je přístroj dostatečně přesný. Rozsah hodnot měřených přístrojem je často rozdělen mezi několik elektrod, proto věnujte pozornost i jejich výběru.

Pro jaká média (roztoky) je možné přístroj použít?

Do kontaktu s médiem přichází pouze elektroda přístroje a její výběr je třeba přizpůsobit vlastnostem média. Typickými roztoky vyžadujícími použití speciálně upravené elektrody jsou:

- roztoky s vysokými nebo nízkými hodnotami konduktivity
- roztoky s velkým chemickým zatížením (organické, korozivní)

Je možné má data zaznamenávat?

V naší nabídce naleznete přístroje s vnitřní pamětí pro stovky až tisíce naměřených hodnot. Práci s Vašimi daty Vám usnadní přístroj s USB rozhraním, které umožňuje snadný přenos dat. Přístroje vyšších řad zaznamenávají přesné podmínky měření včetně zásad GLP, díky čemuž je možné měření snadno opakovat a reprodukovat za stejných podmínek. Pro zpracování komplexních dat je možno zakoupit relevantní software.

Existují řešení pro efektivní zpracování velkého množství vzorků a další pokročilé funkce?

Vyšší řady přístrojů je možné dovybavit celou řadou doplňků, jako je čtečka čárových kódů, podavač vzorků, tiskárna nebo magnetická míchačka. Tyto přístroje také umožňují nastavení automatických procedur, se kterými se úzce pojí správa uživatelů, díky níž lze zabezpečit jednotlivé programy před změnami.

Mezi další pokročilejší funkce usnadňující měření patří:

- automatické rozpoznávání čidla (elektrody)
- automatické rozpoznání kalibračního roztoku
- indikátor stability měření
- sledování životnosti čidla a sledování jeho kalibrací

Pro sestavení přístroje na míru kontaktujte našeho produktového specialistu.