CONDUCTOMETRU PORTABIL WA-100ATC

Cod produs: 101146
Versiune 11/08

Aceste instrucțiuni reprezintă o parte integrantă a produsului. Ele conțin informații importante referitoare la funcționarea şi manevrarea aparatului. Vă rugăm țineți cont de acest lucru în cazul în care dați produsul unei terțe părți. Păstrați aceste instrucțiuni pentru uz ulterior!

Introducere

Stimate client,

Ați luat o decizie foarte bună cumpărând acest produs Voltcraft® şi pentru aceasta vă mulțumim.
Ați achiziționat un produs de calitate superioară aparținând unui brand care se distinge prin competența tehnică, performanța extraordinară şi inovația permanentă în domeniul instrumentelor de măsură şi al tehnologiilor de încărcare şi de rețea.
Produsele care aparțin brandului Voltcraft® oferă soluții optime şi satisfac chiar şi cele mai exigente cerințe ale pasionaților de bricolaj sau ale utilizatorilor profesionişti. Şi încă ceva: Voltcraft® vă oferă o tehnologie fiabilă susținută de un raport calitate-preț deosebit de avantajos. Acesta este motivul pentru care suntem absolut siguri că primul dvs. contact cu produsele Voltcraft® va marca, în acelaşi timp, începutul unei cooperări profitabile pe termen lung.
Vă dorim să vă bucurați din plin de noul dumneavoastră produs Voltcraft®!
Acest produs îndeplineşte cerințele tuturor directivelor europene şi naționale în vigoare. Conformitatea sa a fost certificată, iar declarațiile şi documentele justificative sunt deținute de către producător.
Pentru a menține produsul în bună stare şi pentru a asigura o funcționare lipsită de riscuri, utilizatorul trebuie să respecte instrucțiunile cuprinse în acest manual de utilizare!

Toate numele de companii şi produse sunt mărci înregistrate ale respectivilor proprietari. Toate drepturile sunt rezervate.

Descrierea produsului

Cu ajutorul acestui instrument puteți măsura cu uşurință conductanța electrică a unui lichid. Valoarea măsurată este conductanța, aceasta este indicată în µS/cm (micro-Siemens per centimetru). Cu cât este conductanța mai mică, cu atât mai calitativă este apa dintr-un iaz, de exemplu. Datorită funcției de compensare automată a temperaturii (ATC), aparatul poate măsura corect conductanța în cazul fluctuațiilor de temperatură ale lichidelor. Cu ajutorul funcției „hold" puteți menține pe ecranul LCD mare valorile măsurate. Domeniul de aplicare se extinde de la uz casnic la horticultură, la iazuri (cu peşti), acvarii, piscine, laboratoare foto şi şcoli etc. Folosirea lui pentru uz industrial (tehnologia galvanizării) este interzisă.

Conductanța este valoarea inversă a rezistenței electrice (1/R). Cu cât valoarea rezistenței electrice a unui lichid este mai mică, cu atât acesta conține mai multe substanțe conductive şi cu atât mai mare este conductanța. Aceste substanțe conductive (de exemplu plumb, cupru sau nitrați) contaminează apa, ceea ce înseamnă că lichidele au o calitate mai proastă cu cât conductanța este mai mare. Totuşi, în cazul în care măsurați conductanța apei minerale, veți observa că aceasta are o conductanță relativ mare. Acest lucru se datorează diferitelor săruri şi minerale conținute de aceasta, de exemplu: sodiu, potasiu, mangan, calciu, etc.

Domenii de utilizare

Aparatul permite citirea conductanței de la 0 la 1999 µS a lichidelor necombustibile sau neinflamabile. Tubul extensibil al senzorul permite măsurarea de la adâncimi de minim 25 mm până la maxim 100 mm. Produsul este dotat cu funcția de compensare automată a temperaturii.
Utilizarea aparatului se va realiza exclusiv în zone lipsite de umezeală. Contactul cu umezeala trebuie evitată în permanență.
Alimentarea aparatului se face cu o baterie bloc de 9 V.
Utilizarea în condiții ambientale defavorabile nu este permisă. Condițiile ambientale defavorabile includ: praf şi gaze inflamabile, vapori sau solvenți, furtuni electrice sau alte condiții similare precum câmpuri electrostatice puternice, etc.

Orice alt uz în afară de cele descrise mai sus pot deteriora produsul. Mai mult decât atât, implică riscuri precum scurtcircuitul, focul şi şocul electric. Nu este permisă modificarea sau reconstruirea vreunei părți a produsului!

Conținut colet

- Conductometru portabil Voltcraft WA-100ATC
- Electrod pentru măsurare
- Manual de utilizare

Instrucțiuni de siguranță

Dispozitivul a părăsit fabrica în stare perfectă din punct de vedere a siguranței tehnice.
Pentru a păstra aparatul în această stare şi pentru a asigura o funcționare fără riscuri, dumneavoastră, ca şi utilizator, trebuie să respectați instrucțiunile de siguranță şi avertismentele prezente în acest manual de utilizare.
Acest aparat nu este o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor!
În zonele industriale trebuie urmate regulile de prevenție a accidentelor privind instalațiile şi echipamentele electrice.
Verificați ca electrodul de măsurare să nu fie deteriorat înainte de fiecare operațiune de măsurare!
Citirea valorilor afişate pe ecran poate să fie îngreunată de condiții nefavorabile în ceea ce priveşte luminozitatea, de exemplu lumina directă a razelor solare.
Conversia sau modificarea neautorizată a părților componente a produsului determină pierderea garanției.
Manipulați cu atenție lichidele inflamabile sau corozive. În acest caz, purtați mănuşi de protecție şi un şorț.
Măsurătorile se vor efectua doar în spații bine ventilate!

Scufundați numai capul senzorului în lichide fără tensiune. Adâncimea cufundării senzorului trebuie să fie mai mult de 25 mm, dar să nu depășească 100 mm.

Introducerea / schimbarea bateriilor

Pentru operare aparatul necesită o baterie bloc de 9 V, inclusă în colet.

Vă rugăm urmați aceşti paşi pentru a introduce sau schimba bateriile:

- Deşurubați şi îndepărtați capacul compartimentului pentru baterii aflat pe partea din spate a aparatului.
- Introduceți noua baterie de 9 V sau înlocuiți-o pe cea veche cu una nouă de acelaşi tip. Dacă este posibil, utilizați baterii alcaline. Acestea asigură o durată de utilizare mai îndelungată.
- Închideți şi înşurubați la loc cu grijă capacul compartimentului pentru baterii.

Înlocuirea bateriei este necesară atunci când simbolul aferent este afişat pe ecran. Acest simbol indică faptul că bateria a fost consumată.

Atunci când simbolul corespunzător este afişat pe ecran, bateria trebuie schimbată pentru a asigura acuratețea măsurătorilor.

Scoateți bateriile atunci când nu folosiți aparatul o perioadă mai lungă de timp, pentru a evita eventualele daune create prin curgerea bateriilor. Din acelaşi motiv, înlocuiți imediat bateriile consumate.

Punere în funcțiune, calibrare, măsurare

Calibrare

Aparatul a fost calibrat în fabrică. Recalibrarea nu este necesară.

Măsurare

- Conectați electrodul de conductanță la intrarea corespunzătoare aflată pe partea superioară a aparatului PH-100ATC.
- Puneți aparatul în funcțiune apăsând butonul „ON”.
- Înmuiați electrodul de conductanță în lichidul ce trebuie măsurat şi amestecați un pic. După stabilizarea valorii de pe afişaj, citiți valoarea. Funcția de compensare automată a temperaturii (ATC) asigură de asemenea măsurători corecte în cazul diferențelor de temperatură a lichidelor.
- În cazul în care conductanța lichidului este mai mare de 1999 µS, valoarea „1” va fi afişată pe ecran.
- Puteți menține valoarea măsurată prin apăsarea butonului „HOLD”.
- După ce ați efectuat măsurătorile, scoateți din funcțiune produsul apăsând butonul „OFF”.
- Pentru a asigura funcționalitatea aparatului pe o perioadă lungă de timp, este necesar să curățați electrodul de conductanță după fiecare măsurare (vezi „Curățare şi întreținere”).

Exemplu de utilizare

Măsurarea conductanței apei cu şi fără filtru (filtru cărbune activ) = măsurarea stării filtrului.

Introduceți electrodul într-o cană cu apă nefiltrată. Valoarea măsurătorii ar trebui să apară pe ecran în scurt timp (faza de stabilizare). Rețineți această valoare. Acum prelevați o nouă mostră de apă filtrată utilizând un recipient curat. Aşteptați până când valorile se stabilizează. Acum comparați valorile obținute. Filtrul este eficient atunci când valoarea aferentă apei filtrate este mult mai mică decât cea aferentă apei nefiltrate. De exemplu, conductanța apei distilate este mai mică de 10 µS.

Întreținerea şi curățarea

Pentru curățarea (clătirea) electrodului de conductanță folosiți doar apă distilată sau deionizată şi hârtie absorbantă pentru uscare. Nu folosiți soluții de curățare pe bază de carbon sau benzină, alcool sau similar. Acestea ar putea ataca suprafața aparatului de măsură. Nu folosiți nici unelte ascuțite, şurubelnițe sau perii metalice.

Eliminarea deşeurilor

Reguli generale

În scopul ocrotirii şi îmbunătățirii calității mediului înconjurător, al protejării sănătății omului şi al utilizării resurselor naturale cu prudență şi în mod rațional, consumatorul este solicitat să predea produsul devenit inutilizabil la orice punct de colectare şi reciclare din localitatea de domiciliu, conform reglementărilor legale în vigoare.

Logo-ul reprezentând o pubelă cu roți barată cu două linii în formă de X indică faptul că produsul face obiectul unei colectări separate, la un centru de colectare şi reciclare a produselor electronice şi nu împreună cu gunoiul menajer.

Date tehnice

Interval măsurare conductivitate	de la 0 la 1999 µS
Rezoluție	1 µS
Precizie	±3% (la 23 ± 5°C)
Temperatura ambientală operare	de la 0°C la +50°
Umiditatea de operare	< 80% rH
Sursă de alimentare	baterie bloc de 9 V
Dimensiuni conductometru (LxlxÎ)	aprox 200 x 68 x 30 (mm)
Dimensiuni electrod	∅ 22b x 120 mm
Greutate	aprox 270g (inclusiv cu electrod)

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt o publicație a **German Electronics SRL** (Sucevei nr.14/201, Oradea, România) şi **Voltcraft** (Lindenweg, D-92242 Hirschau).

Toate drepturile, inclusiv cele aferente traducerii, sunt rezervate. Reproducerea prin orice mijloace, de exemplu prin fotocopiere, microfilmare, sau prin introducerea în sisteme electronice de procesare a datelor, necesită în prealabil aprobarea scrisă a editorului. Retipărirea, chiar şi parțială, este interzisă. Aceste instrucțiuni de utilizare reflectă specificațiile tehnice ale produsului la data tipăririi manualului de utilizare. Producătorul îşi rezervă dreptul de a opera modificări de natură tehnică sau de design fără o înştiințare prealabilă.

© 2011 by Voltcraft & German Electronics SRL (ediția în limba română)

Toate drepturile rezervate