

VOLTCRAFT®

Ⓟ Instrukcja użytkowania
**Miernik rozpuszczonego tlenu
DO-500**

Nr zamówienia: 1762761

Strona 2 - 18

CE

	Strona
1. Wprowadzenie.....	3
2. Objaśnienie symboli	3
3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	4
4. Zakres dostawy	4
5. Cechy i funkcje	5
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	5
a) Ogólne informacje	5
b) Osoby i produkt	6
c) Baterie/akumulatory	6
7. Elementy obsługowe	7
a) Miernik.....	7
b) Wskazanie na wyświetlaczu	8
8. Uruchomienie	8
a) Wkładanie/wymiana baterii.....	8
b) Pierwsze uruchomienie	9
c) Funkcje przycisków	10
d) Włączanie/wyłączanie	10
e) Kalibracja.....	10
f) Przeprowadzanie pomiaru.....	11
g) Zaawansowane ustawienia	12
h) Zakończenie pracy	13
i) Mocowanie pętli do noszenia	13
9. Konserwacja.....	13
a) Odlączenie sondy pomiarowej od miernika.....	13
b) Wymiana nasadki membrany	14
10. Pielęgnacja i czyszczenie.....	15
11. Utylizacja	16
a) Produkt.....	16
b) Baterie/akumulatory	16
12. Dane techniczne.....	17

1. Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!



Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Prosimy zachować niniejszą instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości!

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt:

<https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Objaśnienie symboli



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do pomiaru rozpuszczonego tlenu oraz jednocześnie temperatury cieczy pozabawionych napięcia, niepalnych lub niekorozywnych. Obszar zastosowania obejmuje sektor domowy, a także stawy (rybne), baseny, laboratoria fotograficzne, szkoły, ogrodnictwo itp. Do zastosowań przemysłowych (np. technologia galwanizacji) miernik nie jest odpowiedni. Automatyczna kompensacja temperatury („ATC” = „automatic temperature compensation”) gwarantuje stabilne wartości pomiarowe również przy zmiennych temperaturach. Zasolenie i wysokość można regulować ręcznie. Zasilanie odbywa się za pomocą czterech baterii typu AAA/micro.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji produktu nie można go w żaden sposób przebudowywać i/lub zmieniać. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcia, pożar itp. Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami prawnymi – krajowymi i europejskimi. Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

4. Zakres dostawy

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| • Miernik | • 4 baterie 1,5 V AAA | przekroju sześciokąta foremnego |
| • 2 nasadki membrany | • Biureta z tworzywa sztucznego | • 2 śruby |
| • 50 ml elektrolitu | • Paski do polerowania | • Futerał |
| • Pętla do noszenia z zaciskiem | • Klucz trzpieniowy o | • Instrukcja obsługi |

Aktualne instrukcje obsługi

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.



5. Cechy i funkcje

- Duży wyświetlacz LCD do jednoczesnego wyświetlania zawartości tlenu i temperatury
- Solidna konstrukcja, pływająca
- Automatyczna korekta temperatury (ATC) i regulacja wysokości (MAC) oraz wyrównanie zawartości soli (MSC)
- Wskaźnik poziomu naładowania baterii
- Jednostki °C lub °F do wyboru
- Wymienna sonda pomiarowa

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i przestrzegaj zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji dotyczących prawidłowego użytkowania zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Poza tym, w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

a) Ogólne informacje

- Produkt nie jest zabawką. Przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Nie pozostawiaj materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Mogą one stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim światłem słonecznym, silnymi wibracjami, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest już możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeśli produkt:
 - posiada widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub był narażony na znaczne obciążenia transportowe.



- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek produktu nawet z niewielkiej wysokości spowodują jego uszkodzenie.
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii zasady działania, bezpieczeństwa lub podłączenia produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacyjne i naprawy przeprowadzać może wyłącznie specjalista lub specjalistyczny warsztat.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

b) Osoby i produkt

- W szkołach, ośrodkach szkoleniowych, klubach i warsztatach obsługa produktu musi być nadzorowana przez wykwalifikowany personel.
- W obiektach przemysłowych należy przestrzegać przepisów BHP branżowych zakładów ubezpieczeń w zakresie urządzeń elektrycznych i środków technicznych.



c) Baterie/akumulatory

- Baterie/akumulatory należy wkładać zgodnie z właściwą polaryzacją.
- Wyjmij baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wyciekami. Nieszczelne lub uszkodzone baterie/akumulatory w kontakcie ze skórą mogą powodować oparzenia. Podczas obchodzenia się z uszkodzonymi bateriami/akumulatorami należy nosić rękawice.
- Baterie/akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zostawiaj baterii/akumulatorów bez nadzoru, ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta.
- Wszystkie baterie/akumulatory powinny być wymieniane w tym samym czasie. Mieszanie starych i nowych baterii/akumulatorów w urządzeniu może spowodować wyciek baterii/akumulatorów i uszkodzenie urządzenia.
- Nie rozbieraj baterii/akumulatorów, nie powoduj zwarcia i nie wrzucaj ich do ognia. Nigdy nie próbuj ładować jednorazowych baterii. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!

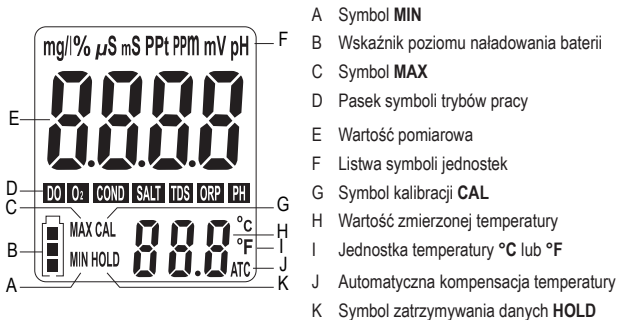
7. Elementy obsługowe

a) Miernik



- 1 Nasadka membrany
- 2 Nasadka ochronna przyrządu
- 3 Nakrętka kołpakowa
- 4 Przycisk 
- 5 Przycisk 
- 6 Wyświetlacz LC
- 7 Śruby pokrywy komory baterii
- 8 Pokrywa komory baterii
- 9 Mocowanie paska do noszenia
- 10 Przycisk **MODE** 
- 11 Sonda pomiarowa
- 12 Nasadka ochronna sondy
- 13 Elektroda/elektrody

b) Wskazanie na wyświetlaczu



8. Uruchomienie

a) Wkładanie/wymiana baterii

Przed pierwszym użyciem należy włożyć dostarczone baterie do miernika. W tym celu należy postępować w następujący sposób:

- Otwórz komorę baterii na górnej stronie, wykręcając obie śruby **(7)** kluczem trzpieniowym o przekroju sześciokąta foremnego i zdejmując pokrywę komory baterii **(8)**.
- Włóż cztery baterie typu AAA/micro do komory baterii zgodnie z polaryzacją (przestrzegaj oznaczeń plus/+ i minus/-). Małe symbole w komorze baterii wskazują prawidłowe ułożenie baterii podczas wkładania.
- Załóż pokrywę komory baterii **(8)** i ponownie ją przykręć. Zwróć przy tym uwagę, aby pierścień uszczelniający pokrywę komory baterii był prawidłowo osadzony.
- Wymiana baterii jest konieczna, gdy kontrast wyświetlacza ulega znacznemu osłabieniu lub nie można włączyć przyrządu. W przypadku niskiego poziomu naładowania baterii, miga ponadto symbol wskaźnika poziomu naładowania baterii **(B)**.

b) Pierwsze uruchomienie

Elektroda/elektrody (13) sondy pomiarowej musi być zawsze wilgotna, aby zapewnić dokładne wyniki pomiaru przez długi okres czasu. Dlatego też, gdy w dostawie znajduje się niewielka ilość płynu w nasadce membrany (1) sondy pomiarowej (11), jest to normalne. Jeśli płyn nie jest widoczny, należy go wlać do nasadki membrany (1) po pierwszym uruchomieniu. Aby to zrobić, wlej niewielką ilość dostarczonego elektrolitu do nasadki membrany (1). W celu wiania, należy postępować w następujący sposób:




1. Zdejmij nasadkę ochronną przyrządu (2), nasadkę ochronną sondy (12) i odkręć nasadkę membrany (1) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
2. Umieść nasadkę membrany (1) na płaskiej powierzchni.
3. Upewnij się, że nasadka membrany (1) z elektrolitem w środku się nie przewróci. Jeśli tak się stanie, wytrzyj płyn chłonną szmatką i wyrzuć szmatkę do zwykłych odpadów domowych. Dokładnie umyj ręce wodą i mydłem.
4. Napełnij elektrolitem do dolnego końca gwintu nakrętki membrany (1). Należy pamiętać o tym również podczas uzupełniania elektrolitu.
5. Włóż elektrody (13) do wypełnionej nasadki membrany, najpierw zanurzając je i ponownie wyjmując kilka razy. Zanurz się za każdym razem nieco głębiej, aż będziesz w stanie je wkręcić. Powtarzające się zanurzanie i wyjmowanie powinno zapobiegać wprowadzaniu pęcherzyków powietrza do elektrolitu, co może mieć wpływ na dokładność i ważność pomiarów.
6. Na koniec zakręć nasadkę membrany (1) do oporu.
7. Normalne jest że nadmiar elektrolitu wydostaje się podczas zamykania nasadki membrany (1). Przed użyciem wytrzyj wyciekający elektrolit szmatką.

→ Elektroda (13) sondy pomiarowej nie może wyschnąć po pierwszym uruchomieniu.


Jeśli elektrolit zostanie zużyty, można go zakupić jako akcesorium, podając nr katalog. Conrada 1763049.

→ Sonda pomiarowa jest częścią zużywającą się, jej żywotność jest ograniczona. Z tego powodu sonda pomiarowa jest wyłączona z rękojmi/gwarancji.



c) Funkcje przycisków


Przycisk	Funkcja
Przycisk 	Zasilanie elektryczne / kalibracja <ol style="list-style-type: none">1. Naciśnięcie ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.2. Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, aby otworzyć tryb kalibracji.
Przycisk 	Wybór trybu pracy <ol style="list-style-type: none">1. Naciśnij ten przycisk, aby przełączać pomiędzy trybami pracy DO (mg/l), DO (ppm) i O2 (%).2. Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, aby przełączyć jednostkę temperatury między °C a °F.
Przycisk 	Wybór wskaźnika: Hold / Max & Min <ol style="list-style-type: none">1. Naciśnij ten przycisk, aby zatrzymać wartość pomiarową na wyświetlaczu LC (6).2. Przytrzymaj ten przycisk naciśnięty, aby przejść do trybu wyświetlania wartości maksymalnej/minimalnej. Naciśnij krótko ten przycisk, aby przełączyć między wartościami maksymalnymi i minimalnymi.3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aby zwolnić wartość pomiarową i móc ponownie dokonać pomiaru.

d) Włączanie/wyłączanie

- Naciśnij krótko przycisk  **(4)**, aby włączyć lub wyłączyć miernik.
- Po włączeniu wszystkie segmenty wyświetlacza LC **(6)** pojawiają się na kilka sekund. Następnie wyświetlana jest zmierzona wartość, a także temperatura, w zależności od zastosowanej sondy pomiarowej.
- Wskaźnik poziomu naładowania baterii **(B)** w lewym dolnym rogu wyświetlacza pokazuje aktualny stan włożonych baterii. Jeśli ten wskaźnik miga, baterie są wyczerpane i należy je wymienić. Patrz w tym celu punkt „a) Wkładanie/wymiana baterii”.

e) Kalibracja

1. Zdejmij nasadkę ochronną sondy **(12)**. Naciśnij przycisk  **(4)**, aby włączyć przyrząd.
2. Naciśnij przycisk MODE  **(10)**, aby wybrać tryb O2 (tlen). Na wyświetlaczu LC **(6)** pojawia się symbol „O2”.

3. Poczekaj 10 do 30 minut na polaryzację sondy. Wartość pomiarowa powinna wynosić około 101,7 % nasycenia, gdy sonda jest w pełni spolaryzowana. Przy pierwszej próbie kalibracji wartość 101,7 % może nie zostać osiągnięta. Jeśli jednak wyświetlana wartość osiągnie więcej niż 85 %, możesz skalibrować sondę.
4. Pozostaw sondę na powietrzu. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  (4) przez ok. 3 sekundy, aby uruchomić kalibrację. Na wyświetlaczu LC (6) pojawia się symbol kalibracji „CAL”, a wartość nasycenia 101,7 % zaczyna migać.
5. Wskazanie przestaje migać i wyświetla najpierw „SA”, a następnie „End”. Kalibracja jest zakończona. Przyrząd automatycznie powraca do trybu pracy „Pomiar”.

→ Tryb pracy z symbolem „O2” jest przeznaczony tylko do kalibracji. Nie można zmierzyć zawartości tlenu w powietrzu.

Opcjonalna kalibracja zerowego tlenu



To ustawienie poprawiło dokładność pomiaru podczas pomiaru bardzo niskiej lub bardzo wysokiej zawartości tlenu.

1. Zanurz sondę w beztlenowym roztworze kalibracyjnym, takim jak 5 % siarczyny sodu.
2. Pozostaw sondę pomiarową w roztworze. Poczekaj, aż wartość ustabilizuje się, zanim otworzysz kalibrację.

→ Stabilne wyświetlanie wartości zerowej w roztworze zerowym może potrwać kilka minut, w zależności od historii sondy przed kalibracją.



→ Jeśli wyświetlana wartość bez podłączonej sondy nie jest równa „0”, najpierw skalibruj w powietrzu bez sondy, aby ustawić odczytywaną wartość na 0 %.

f) Przeprowadzanie pomiaru

1. Zdejmij nasadkę ochronną sondy (12).
2. Przed pomiarem przepłucz sondę pomiarową wodą destylowaną i wytrzyj ją do sucha.
3. Naciśnij przycisk  (4), aby włączyć miernik.
4. Poczekaj ok. 10 do 30 minut, aż sonda zostanie spolaryzowana. Wyświetlana zmierzona wartość powinna wynosić około 101,7 % nasycenia. Wówczas sonda jest całkowicie spolaryzowana.
5. Wybierz wymagany tryb pracy z przynależną jednostką miary, naciskając przycisk  (10), aż na wyświetlaczu pojawi się wymagany tryb pracy / jednostka.
6. Zanurz końcówkę sondy pomiarowej ok. 2-3 cm w mierzonej cieczy. Lekko poruszaj końcówką sondy w cieczy, aby usunąć pęcherzyki powietrza z powierzchni membrany i ustabilizować wskazanie wartości pomiarowej. Stabilizacja wartości pomiarowej zajmuje trochę czasu.





7. Gdy zmierzona wartość leży poza zakresem pomiaru, na wyświetlaczu LC (6) pojawi się komunikat o błędzie "----".

→ Im większa różnica temperatur między sondą a badaną cieczą, tym dłużej trwa stabilizacja wartości pomiarowej. Czas trwania stabilizacji może wynosić od dziesięciu sekund do pięciu minut.







8. Aby zatrzymać zmierzoną wartość na wyświetlaczu, nawet po wyjęciu z cieczy, naciśnij przycisk  (5). Symbol zatrzymania danych „HOLD” (K) pojawia się na wyświetlaczu LC.
9. Ponowne naciśnięcie przycisku  dezaktywuje funkcję zatrzymywania danych, a zmierzona wartość zostaje zwolniona. Symbol zatrzymania danych „HOLD” (K) znika z wyświetlacza LC (6).

→ Automatyeczna kompensacja temperatury („ATC”) zapewnia niezmiennie dokładne odczyty również przy różnych temperaturach cieczy.

Wyświetlanie maksymalnych/minimalnych wartości i przełączanie jednostki temperatury

1. Miernik może wyświetlać maksymalne i minimalne wartości pomiaru.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aż „MAX” (C) i „MIN” (A) zaczną jednocześnie migać na wyświetlaczu LC.
3. Naciśnij krótko przycisk , aby przełączyć między wartościami maksymalną i minimalną.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyjść z wyświetlania wartości MIN/MAX.
5. Przytrzymaj przycisk , aby przełączyć jednostki temperatury między °C i °F.

g) Zaawansowane ustawienia

1. Naciśnij przycisk , aby wybrać tryb pracy „DO”.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby otworzyć menu wyboru. Naciśnij przycisk , aby wybrać „SaLC” (kompensacja soli) lub AltC (kompensacja wysokości). Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.
3. Naciśnij przycisk , aby ustawić wysokość kompensacji soli lub kompensacji temperatury. Kompensację soli można ustawić w zakresie od 0 do 50 ppt. Kompensację wysokości można ustawić w zakresie od 0 do 20 000 stóp.
4. Potwierdź ustawioną wartość, naciskając przycisk  (4).

h) Zakończenie pracy

- Po zakończeniu pomiaru elektrody (13) muszą być zawsze utrzymywane w wilgoci.
- W razie potrzeby napełnij nasadkę membrany (1) wystarczającą ilością elektrolitu zgodnie z opisem w punkcie „b) Pierwsze uruchomienie”.
- Po użyciu zamknij sondę pomiarową nasadką ochronną sondy (12). Zawarta w niej gąbka powinna być lekko zwilżona wodą destylowaną lub bardzo czystą wodą pitną, ale jej nie przemakaj!
- Na zakończenie przykryj wszystko pokrywą ochronną urządzenia (2), aby zabezpieczyć sondę pomiarową przed uszkodzeniami mechanicznymi.

i) Mocowanie pętli do noszenia

Możesz przenosić miernik za pomocą pętli do noszenia.

- W tym celu przymocuj pętlę do noszenia do mocowania (9) na górze miernika.

9. Konserwacja

a) Odłączanie sondy pomiarowej od miernika

1. Wyłącz miernik.
2. Odkręć nakrętkę kołpakową (3) i zdejmij ją.
3. Wyciągnij sondę pomiarową osiowo z miernika, nie zakleszczaj jej. Sondę pomiarową można wyjąć bardzo małym nakładem siły, nie używaj przemocy!
4. Włóż inną sondę pomiarową do miernika. Upewnij się, że szczelina w obudowie sondy pomiarowej jest skierowana do przodu, w kierunku wyświetlacza, aby można ją było łatwo nasunąć.
5. Załóż prawidłowo nakrętkę kołpakową (3) i dokręć ją ręcznie. Nie używaj narzędzi, nie używaj przemocy

b) Wymiana nasadki membrany



Nie dotykaj nasadki membrany (1), ponieważ oleje w ludzkiej skórze wpływają na przepuszczalność tlenu przez membranę. Najlepiej pozostawić podstawę sondy z elektrodami w mierniku podczas procesu wymiany. Z nasadką membrany należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

1. Zdejmij nasadkę przyrządu (2), nasadkę ochronną sondy (12) i ostrożnie odkręć nasadkę membrany od sondy.
2. Splucz stary roztwór elektrolitu z katody i anody.
3. Użyj dostarczonych pasków polerskich do czyszczenia, polerowania i/lub usuwania zadrapań z katody. Zwilż katodę przed polerowaniem. Nie szlifuj delikatnego złotego polerowania katodowego, poleruj z wielką starannością, bez silnego naciskania.
4. Umieść zamienną nasadkę membrany (2 szt. w zestawie) na płaskiej powierzchni i pozostaw ją w tej pozycji podczas procesu wymiany.

→ Dalsze nasadki membrany są dostępne do nabycia jako części zamienne pod numerem katalogowym 2102776.

5. Napelnij nasadkę membrany roztworem elektrolitu, aż do gwintu wewnątrz.
6. Zanurz elektrodę kilka razy w roztworze elektrolitu i wyciągnij ją ponownie, aby usunąć pęcherzyki powietrza. Na zakończenie powoli przykręć elektrodę do sondy pomiarowej tak daleko, jak to możliwe.
7. Wyciek nadmiaru elektrolitu podczas procesu wymiany jest normalnym zjawiskiem. Usuń wyciekły nadmiar elektrolitu, wycierając go szmatką.

→ Kalibruj i polaryzuj sondę za każdym razem, gdy jest wymieniana lub tylko usuwana, np. w celu uzupełniania lub wymiany elektrolitu.

10. Pielęgnacja i czyszczenie



Nie stosuj agresywnych detergentów, alkoholu ani innych rozpuszczalników chemicznych, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie obudowy a nawet ograniczyć funkcjonalność produktu.

- Produkt, poza wymianą baterii i czyszczeniem/wymianą sondy pomiarowej oraz wymianą zużytego elektrolitu, nie wymaga konserwacji. Nie rozmontowuj produktu poza przypadkami opisanymi w tej instrukcji, np. w celu wymiany sondy pomiarowej.
- Ostrożnie czyść produkt, np. miękką, czystą ściereczką. Nie należy zbyt mocno naciskać na wyświetlacz, gdyż może go to nie tylko porysować, ale także uszkodzić.
- Do czyszczenia końcówki sondy pomiarowej należy używać tylko destylowanej wody (lub wody dejonizowanej), w przeciwnym razie może to mieć wpływ na wartości pomiarowe. Do przecierania/osuszania sondy pomiarowej używaj tylko ręczników papierowych.
- Wymień elektrolit w nasadce membrany (1), jeśli zmienił kolor na żółty.
- Usuń zużyty elektrolit i przepłucz nasadkę membrany wodą destylowaną. Podczas ponownego napełniania postępuj zgodnie z opisem w punkcie „b) Pierwsze uruchomienie”.
- Powtarzaj kalibrację i polaryzację za każdym razem, gdy nasadka membrany (1) jest zdejmowana i ponownie przykręcana.

11. Utylizacja

a) Produkt



Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Wymij wszystkie włożone baterie/akumulatory i utylizuj je oddzielnie od produktu.

b) Baterie/akumulatory



Użytkownik końcowy jest prawnie zobowiązany (rozporządzenie w sprawie baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów; utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zabroniona.

Baterie/akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone zamieszczonym obok symbolem, który wskazuje na zakaz ich utylizacji z odpadami gospodarstwa domowego. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

12. Dane techniczne

Zasilanie elektryczne 4 x bateria 1,5 V/DC, typ AAA

Stopień ochrony..... IP57

Rozpuszczony tlen

Zakres pomiaru..... 0 - 20 mg/l
0 - 20 ppm

Dokładność..... $\pm 0,2 +1$ cyfra

Rozdzielczość..... 0,01 mg/l

Zakres korekcji ATC: 0 - 50 °C
MSC: 0 - 50 ppt
MAC: 0 - 20000 ft

O₂ (tylko do kalibracji)

Zakres..... 0 - 200 %
0 - 20 ppm

Dokładność..... ± 2 % FS

Rozdzielczość..... 0,1 %

Temperatura

Zakres pomiaru..... 0 – 90 °C

Dokładność..... $\pm 0,2 +1$ cyfra

Rozdzielczość..... 0,1 °C

Warunki pracy/przechowywania 0 do +50 °C, <85 %
wilgotności względnej powietrza (bez kondensacji)

Wymiary (dł. x szer. x wys.) 195 x 40 x 36 mm (miernik)
230 x 205 x 50 mm (walizka)

Ciężar 135 g (z bateriami)

Ⓟ To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.