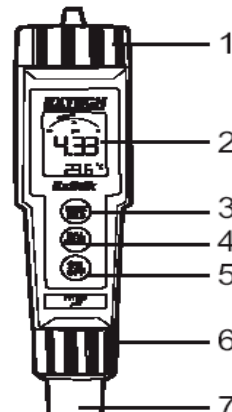


**ExStik- wodoodporne mierniki pH
Modele PH100 i PH110**
Nr art. 12 16 29
Opis ExStik
Kontrolki od przodu:

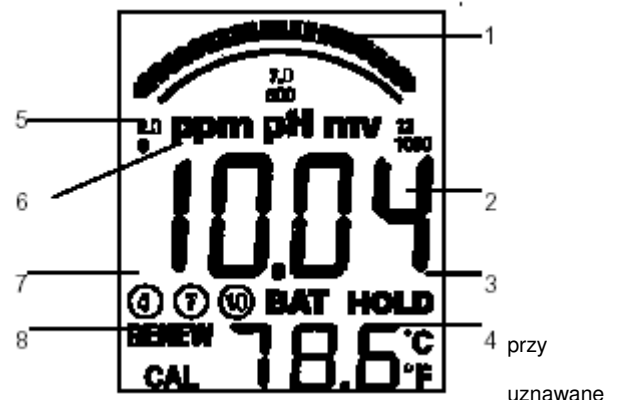
1. Pokrywa schowka na baterie
2. Wyświetlacz LCD0,00,
3. Przycisk MODE/HOLD
4. Przycisk CAL/RECAKK
5. Przycisk ON/OFF
6. Kołnierz elektrody
7. Elektroda (uzupełnialna w PH110) przedstawiona



(Pokrywa elektrody nie jest

Wyświetlacz

1. Odczyt barometru
2. Odczyt pomiaru
3. Wskaźniki BAT(słaba bateria) i HOLD(wstrzymanie danych)
4. Wyświetlacz temperatury
5. Oznaczenia skali barometru
6. Jednostka pomiaru
7. Wskaźniki kalibracji
8. Wskaźniki RENEW i CAL



przy

uznawane

WSTĘP
Wstęp pH

pH jest jednostką pomiaru (o skali od 0 do 14pH) wskazującą skalę zakwaszenia i zasadowienia związków. Testy pH są wykonywane najczęściej w analizie wody w celu wykrycia obecności jonów hydroniowych, które są wskaźnikiem zakwaszenia i zasadowienia. Związki o pH niższym niż 7, są jako kwasowe. Gdy pH jest wyższe niż 7, związek zwany jest bazą, a gdy wynosi dokładnie 7, jest on związkiem neutralnym. Skala pH jest logarytmiczna, więc, np. Jeśli próbka A jest o 1 pH niższa od próbki B, oznacza to że próbka A jest 10 razy bardziej kwasowa niż próbka B. Różnica 1 pH reprezentuje, w tym przypadku, różnicę w kwasowości.

Początek

- Usunąć końcówkę na spodzie ExStik aby odsłonić szklaną powierzchnię elektrody i złącze.
- Przed pierwszym użyciem, lub po długiej przerwie, namocz elektrodę (przy zdjętej końcówce) w związku pH 4 przez ok. 10 minut (wyłącznie PH100)
- Na pokrywie mogą się pojawić małe kryształki/ Kryształki te rozpuszczają się w roztworze lub znikną spłukane wodą.
- Zawsze kalibruj w pobliżu oczekiwanej wartości pomiaru
- Przed pierwszym użyciem, odkręć pokrywę schowka na baterie. Zlokalizuj i usuń plastikową osłonę izolacyjną baterii.
- W osłonce elektrody znajduje się gąbka. Aby przedłużyć żywotność elektrody podczas przechowywania, mocz ją w roztworze o pH 4.

Wymiana elektrod

ExStik zostaje dostarczony wyposażony w elektrodę. Życie elektrody jest ograniczone i zależy na (między innymi) częstotliwości użycia i konserwacji. Jeżeli elektroda musi zostać wymieniona, podążaj za poniższymi wskazówkami - jak usunąć i podłączyć elektrodę. Zwróć uwagę że PH110 posiada zamienną elektrodę, podczas gdy PH100 nie.

1. Aby wyjąć elektrodę, odkręć i kompletnie usuń kołnierz elektrody.
2. Ostrożnie poruszaj elektrodą na boki, wyciągając ją do góry, aż do momentu rozłączenia.
3. Aby podłączyć elektrodę, ostrożnie włącz ją w gniazdo miernika (zwróć uwagę na to że konektor elektrody jest blokowany, zapewniając w ten sposób dobre połączenie).
4. Mocno wkręcając kołnierz elektrody, zapewnij jej solidne mocowanie. (gumowa uszczelka pieczętuje połączenie elektrody z miernikiem).

Automatyczne rozpoznawanie elektrody

Gdy ExStik jest włączony, rozpoznaje rodzaj podłączonej elektrody, dzięki czemu, na wyświetlaczu pojawia się prawidłowa jednostka pomiaru. Zanim włączysz ExStik, podłącz elektrodę.

Zasilanie ExStik

Jeżeli baterie są słabe, na wyświetlaczu pojawi się "BAT". Wciśnij przycisk ON/OFF aby włączyć/wyłączyć ExStik. Funkcja auto power off wyłącza ExStik automatycznie po 10 minutach nieaktywności w celu zachowania baterii.

Działanie

Wstęp

Gdy elektroda zostanie umieszczona w związku, główny wyświetlacz i barometr wskaże odczyt pH, podczas gdy niższy wyświetlacz odczytuje temperaturę (odczyty migają dopóki się nie ustabilizują). Środek barometru wynosi zero, co znaczy że przy odczycie pH 7 wyświetlacz pozostanie pusty. Gdy pH wzrasta, barometr będzie przesunął się ze środka w prawo. Jeżeli pH będzie opadać, miernik przesunie się ze środka w lewo.

Kalibracja pH (punkty 1,2, 3)

Zawsze zalecamy kalibracji dwupunktowej z buforem 7 plus 4 lub 10 (którykolwiek jest bliżej oczekiwanej wartości). Prawidłowy jest również jednopunktowa kalibracja (wybierz wartość najbliższą wartości oczekiwanej). Dla najlepszej dokładności, zawsze kalibruj w tej samej temperaturze.

1. Umieść elektrodę w związku bufora (4,7 lub 10) i jednocześnie wciśnij przycisk CAL. Najpierw skalibruj pH 7, później 4 i/lub 10.
2. ExStik automatycznie rozpoznaje związek i kalibruje się do wartości.
Uwaga: Jeżeli różnica między ustalonymi wartościami a wartością prawdziwą wynosi więcej niż 1 pH, ExStik zgłosi błąd i anuluje kalibrację. CAL i END zostaną wyświetlone.
3. Podczas kalibracji, odczyt pH miga na głównym wyświetlaczu.
4. Gdy kalibracja zostanie zakończona, ExStik automatycznie wyświetli "END" i wróci do normalnego trybu działania.
5. Aby potwierdzić kalibrację, na ekranie pojawi się okrągły wskaźnik 4, 7 lub 10. Dane dotyczące kalibracji zostają zapamiętane do momentu wykonania następnej kalibracji.
6. Dla dwu i trzypunktowej kalibracji, powtórz kroki 1-4.
UWAGA: Przed kalibracją zawsze wyłącz i włącz miernik aby zapewnić wystarczającą ilość mocy aby zakończyć kalibrację.

Jeżeli podczas kalibracji włączy się tryb oszczędzania energii, kalibracja zakończy się sukcesem ale wyświetlacz nie pokaże wskaźników.

Zmiana wyświetlanych jednostek temperatury

Wciśnij i przytrzymaj przycisk CAL przez ok. 3 sekundy. Najpierw zmieni się ikona °C lub °F. Dopiero po wypuszczeniu przycisku nastąpi przeliczenie wartości liczbowej temperatury. Jeżeli przez przypadek zostanie aktywowany tryb kalibracji, na ekranie pojawi się CAL. Aby wrócić do ustawień, wyłącz ExStik i wystartuj go ponownie.

Wstrzymanie danych

Wciśnij przycisk MODE aby zatrzymać aktualny pomiar. Na ekranie pojawi się HOLD i zostanie tam do czasu kiedy odczyt zniknie. Wstrzymane dane mogą zostać zapamiętane w pamięci. Wciśnij przycisk MODE aby wrócić do trybu podstawowego.

Przechowywanie 15 pomiarów w pamięci.

1. Aby zachować odczyt, wciśnij przycisk MODE. Na wyświetlaczu pojawi się przelotnie numer miejsca w pamięci, oraz zapamiętywana wartość. (Aktywowane zostanie wstrzymanie danych).
2. Wciśnij przycisk MODE aby wrócić do trybu normalnego.
3. Powtórz krok 1 aby zachować następny odczyt itd.
4. Po zachowaniu 15 odczytów ExStik wróci pamięcią do miejsca 1 i zacznie nadpisywać zachowane wcześniej wartości.

Przywoływanie zapamiętanych odczytów

Uwaga: sprawdź czy na ekranie nie jest wyświetlony komunikat HOLD. Jeśli jest, wyjdź z niego wciskając przycisk MODE.

1. Wciśnij przycisk CAL, a następnie przycisk MODE (należy go wcisnąć natychmiast po wyświetleniu CAL). Na ekranie pokaże się numer pozycji (od 1 do 15). Jeżeli przez przypadek wszedłeś w tryb CAL, wciśnij ponownie przycisk CAL aby go opuścić.
2. Ostatni zapamiętany odczyt jest wyświetlany jako pierwszy. Aby przejść przez zachowane odczyty, wciskaj przycisk MODE. Numer odczytu jest wyświetlany jako pierwszy, a zaraz po nim wartość.
3. Aby opuścić tryb przywoływania, wciśnij przycisk CAL.

Wyświetlanie przypomnienia o kalibracji

Gdy ExStik jest włączony w trybie pH po raz 15 bez kalibracji, na LCD pojawi się ikona "CAL" wskazując że ExStik może wymagać kalibracji. Niektóre aplikacje mogą wymagać kalibracji elektrody częściej niż inne. Komunikat CAL jest prostym przypomnieniem i wyłączy się po kalibracji elektrody pH.

Wyświetlanie RENEW

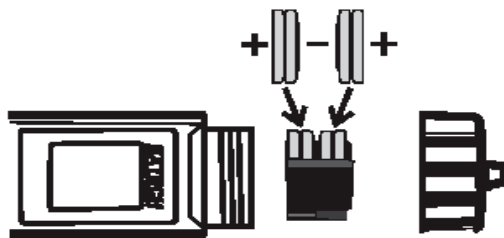
Migający komunikat RENEW ostrzega, że sonda może zbliżyć się do końca swojej użyteczności. Jeżeli czyszczenie ani rekalkibracja nie powodują zniknięcia RENEW, wymień elektrodę. Komunikat RENEW pojawi się gdy wyjście elektrody pH nie przejdzie testu diagnostycznego.

Rozwiązanie podstawowych problemów

- Jeżeli wydaje Ci się że urządzenie się zablokowało (zamrożony wyświetlacz), istnieje możliwość że nieumyślnie aktywowałeś tryb wstrzymania danych (przypadkowe wciśnięcie przycisku MODE). Aby je odblokować, wciśnij ponownie przycisk MODE lub wyłącz i włącz urządzenie.
- Jeżeli miernik się zawiesi i żaden przycisk nie może go odblokować, wyjmij baterie, wciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk ON i włóż baterie spowrotem.
- Zwróć uwagę że jeśli wyjmiesz baterie, wszystkie zapisane dane zostaną wyzerowane. Co więcej, kalibracje danych wykonane przez użytkownika zostaną wyczyszczone. Należy wykonać nową kalibrację danych. Zachowane zostaną jedynie ustawienia fabryczne.

Wymiana baterii

1. Odkręć pokrywkę schowka na baterie
2. Wymień 4 baterie 2032 zwracając uwagę na polaryzację.
3. Załóż spowrotem pokrywkę schowka.



Uzupełnianie elektrody pH (tylko uzupełnialne elektrody pH110/115)

Elektroda uzupełnialna nie musi być odłączana od obudowy ExStik, aby ją uzupełnić. Elektrody uzupełnialne (PH115) posiadają usuwalną złączkę i słowo REFILLABLE na boku obudowy.



Usuwanie złączki

Do usunięcia czujki elektrody posłużą Ci załączone z zestawem uzupełniania PH113, urządzenie usuwające.

Jeżeli złączka
Trzymając



nie posiada otworów na "zęby" urządzenia usuwającego, elektroda nie jest uzupełnialna. elektrodę do góry dnem, odkręć i usuń złączkę.

Uzupełnianie elektrody

1. Po usunięciu złączki, wypełnij ubytek związkami uzupełniającymi z zestawu.
2. Włóż spowrotem złączkę używając urządzenia do usuwania. (W razie uszkodzenia, załączone zostają złączki zastępcze)

Związek uzupełniający

Załączony zbiorniczek posiada 15ml środka uzupełniającego. Jest to wystarczająca ilość na 4, 5 uzupełnień. Używaj go tylko do uzupełniania elektrody.

Dane techniczne

Wyświetlacz wielofunkcyjny wyświetlacz LCD z barometrem
Warunki otoczenia 32 do 122°F (0 do 50°C)/ <80% RH
Przedział i dokładność 0.00 do 14.00 / +/- 0.01 pH
Kondensacja temperatury Automatycznie od 32 do 194°F (0 do 90°C)
Przedział temperatury 23 do 194°F (-5 do 90°C)
Rozdzielczość temperatury 0.1° do 99.9, powyżej 1°
Dokładność temperatury +/- 1.8 °F/ 1°C (od 23 do 122 °F (-5 do 50 °C))
+/- 5.4°F /3 °C (od 122 do 194 °F (50 do 90 °C))
Przechowywanie pomiarów 15 oznaczonych pomiarów (ponumerowanych)
Zasilanie Cztery (4) baterie CR2032
Wskaźnik słabej baterii Na LCD pojawia się "BAT"
Automatyczne wyłączenie zasilania Po 10 minutach nieaktywności
Wymiary 35.6 x 172.7 x 40.6 mm (1.4 x 6.8 x 1.6"); 110 g (3.85 oz)

Akcesoria dodatkowe

- Potrójne bufony z kapsułkami pH 4, 7, 10 (po 6 każdej), plus dwa środki płuczące (Część Nr PH103)
- Bufor pH 4.01, pół kwarty (Część Nr PH4-P)
- Bufor pH 7.00, pół kwarty (Część Nr PH7-P)
- Bufor pH 10.00, pół kwarty (Część Nr PH10-P)
- Dodatkowa elektroda pH – nieuzupełnialna (Część Nr: PH105)
- Dodatkowa elektroda pH – uzupełnialna (Część Nr: PH115)
- Środek do uzupełniania elektrod ((Część Nr: PH113)
- Dodatkowa elektroda ORP (Część Nr: RE305)
- Dodatkowa elektroda Chloru (Część Nr: CL205)
- Zważona baza z 5 pojemnikami na płyny (Część Nr EX006)
- Kabel przedłużający DO600-1C - 3 stopy
- Kabel przedłużający DO600-5C – 16 stóp

UWAGA: Jeżeli jednostka ma zostać skonwertowana na ORP lub Chlor (przez zainstalowanie elektrody ORP lub chlorowej), wejdź na stronę www.extech.com aby ściągnąć instrukcję obsługi.