

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



# Miernik chloru Extech CL200

Nr produktu 121628

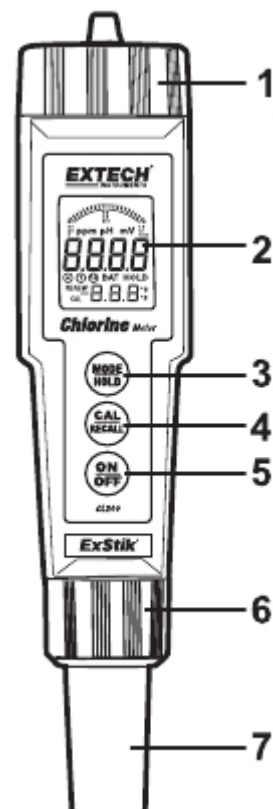


## Opis miernika

### CL 200 Opis przedniego panelu

Funkcje przycisków ExStik's® zmieniają się w zależności od podpiętej elektrody (pH, Potencjał redoks lub Chlor). Główny opis odnosi się do ExStik® z podłączoną elektrodą chlorową.

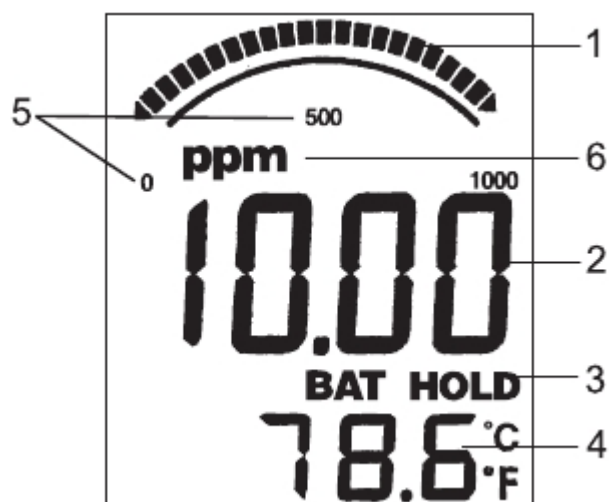
1. Komora na baterie
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk MODE [TRYB] (przechowanie danych)
4. Przycisk CAL (zmiana jednostek temperatury i danych zapisanych w pamięci)
5. Przycisk ON / OFF [WŁĄCZ / WYŁĄCZ]
6. Pierścień elektrody
7. Elektroda



(Przypis: nakładka elektrody nie jest widoczna).

### Wyświetlacz ExStik® CL200

1. Wskaźnik bargrafowy
2. Wynik pomiaru
3. Wskaźnik BAT (słaba bateria) i wskaźnik HOLD (wstrzymanie danych)
4. Temperatura
5. Oznaczenie skali bargrafu
6. Jednostka pomiarowa



<http://www.conrad.pl>

### Ostrzeżenie

- Urządzenie to nie jest zabawka i nie powinno trafić w ręce dzieci. Zawiera ono niebezpieczne elementy oraz niewielkie części, które mogą zostać połknięte przez dziecko. W przypadku ich połknięcia należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.
- Nie zostawiaj baterii i elementów opakowania bez nadzoru. Mogą one być niebezpieczne dla dzieci, jeżeli zostaną potraktowane jak zabawki.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wyjmij baterie.
- Stare lub zniszczone baterie mogą powodować przyżeganie w kontakcie ze skórą. W takich przypadkach zawsze używaj rękawiczek ochronnych.
- Sprawdź, czy na bateriach nie ma spięcia. Nie wrzucaj baterii do ognia.

## Rozpoczęcie pracy

### Wymagane wyposażenie

Do wykonania testu miernika potrzeba 20ml kubeczka, tabletki odczynnikowej oraz CL200 z podłączoną elektrodą chlorową. Zaleca się również użycie dodatkowo podstawki EX006.

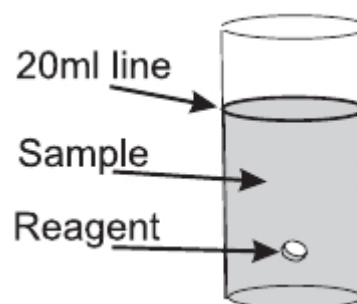
### Aktywacja baterii

Zabezpieczenie izolacyjne umieszczone jest w komorze na baterie i zapobiega ono wyczerpaniu baterii podczas przechowywania. Zabezpieczenie należy usunąć przez użycie.

## Dokonywanie pomiaru

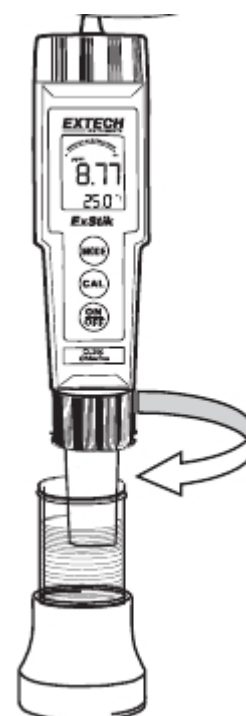
### Przygotowanie próbki:

1. Wlej próbkę testową do kubeczka do linii 20ml.
2. Wrzuć tabletkę odczynnikową, poczekaj 10 sekund a następnie wstrząśnij lub zamieszaj energicznie do pełnego rozpuszczenia.



### Pomiar:

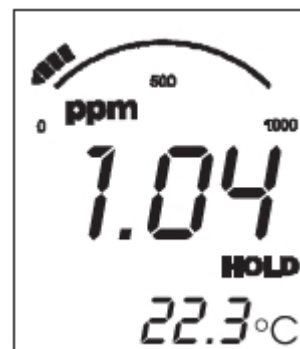
1. Naciśnij przycisk ON i umieść elektrodę w próbce cieczy.
2. Mieszaj ciecz za pomocą elektrody przez 5-10 sekund. Po 120 sekundach pojawi się wskaźnik HOLD.



### Odczyt:

Na ekranie pojawi się wynik całkowitego stężenia chloru w ppm.

Przypis: Po przeprowadzeniu testu wytrzyj elektrodę czystym, suchym ręcznikiem papierowym.



### Przechowywanie wartości pomiarów:

1. naciśnij przycisk MODE aby zachować wartość pomiaru. Pojawi się numer pomiaru wraz z jego wartością oraz napis HOLD.
2. Podczas 120 sekundowego cyklu pomiaru może być zapisany tylko jeden wynik.
3. Ponownie naciśnij przycisk MODE aby powrócić do trybu normalnej pracy.
4. W przypadku, gdy zapisanych jest już 15 odczytów, poprzednie zapisy (zaczynając od nr 1) będą nadpisywane.

### Przywoływanie zapisanych wartości pomiarów:

1. Naciśnij przycisk CAL i niezwłocznie po pojawieniu się na ekranie napisu CAL, naciśnij przycisk MODE. Pomiarzy 1-15 zaczną mrugać.
2. Najpierw wyświetli się ostatni zapisany pomiar. Aby przejść przez zapisane pozycje, naciskaj przycisk MODE. Najpierw wyświetlane są numery pozycji a następnie zapisana wartość pomiaru.
3. Aby wyjść z trybu zapisanych wartości naciśnij przycisk CAL i CL200 powróci do trybu normalnej pracy.

Przypis: W przypadku wyjęcia baterii, wszystkie zapisane wartości znikną.

**Zmiana jednostki temperatury:**

Naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przycisk CAL, aby zmienić jednostkę temperatury.

**Auto-Wyłączenie:**

Funkcja auto-wyłączenia automatycznie wyłącza CL200 po 10 minutach od ostatniej aktywności na przyciskach urządzenia.

**Wskaźnik niskiego poziomu baterii:**

W przypadku słabych baterii na wyświetlaczu pojawi się napis BAT. Informacja na temat wymiany baterii znajduje się w sekcji „Konserwacja”.

**Procedura dopasowania pomiaru:**

W razie potrzeby dostosowania pomiaru chloru do wartości określonego standardu lub ujednoczenia pomiaru z pomiarem wykonanym przez inny miernik chloru, można wykonać poniższe kroki.

1. Wykorzystując znane stężenie chloru stwórz odpowiednią próbkę (powołaj się na instrukcję operatora) w roztworze 20ml, poczekaj aż na ekranie pojawi się napis HOLD (czas wykonywania próby ok. 2 min.).
2. Przy wskaźniku zanurzonym w roztworze naciśnij przycisk MODE/HOLD przez ok. 5 sekund aż na dole wyświetlacza pojawi się napis CO.
3. Wartość stężenia na wyświetlaczu może być teraz zwiększona lub zmniejszona w taki sposób, aby odpowiadała aktualnemu znanemu stężeniu roztworu.
4. Aby zwiększyć wartość pomiaru naciśnij MODE/HOLD, aby zmniejszyć naciśnij CAL/RECAL.
5. Kiedy wynik został odpowiednio dostosowany, naciśnij krótki przycisk ON/OFF, na wyświetlaczu pojawi się napis SA a następnie END. Oznacza to, że ustalony wynik został zapisany w pamięci.

6. Wyłącz wskaźnik i przystąp do pracy z próbką zgodnie z opisem instrukcji obsługi operatora.

### **Uwagi i techniki**

1. Jeżeli nie używano miernika przez kilka tygodni lub jeśli miernik jest nowy, zaleca się przeprowadzenie min. dwóch testów w celu przygotowania elektrody.

2. Nie dotykaj tabletek odczytnika. Może to doprowadzić do ich zanieczyszczenia.

3. Jeżeli elektroda nie była używana w ciągu ostatnich 24 godzin, przed rozpoczęciem pracy przetrzyj jej końcówkę czystym, suchym ręcznikiem papierowym.

4. Przed użyciem umyj dokładnie kubek i nasadkę, a następnie wypłucz i wysusz.

5. Po wyłączeniu CL200, nie należy pozostawiać go w roztworze. W przypadku pozostawienia, kolejne odczyty a także ich zapisywanie w pamięci mogą się wydłużyć.

6. Powierzchnie czujnika można dotykać wyłącznie przy użyciu czystego, suchego ręcznika papierowego.

7. W przypadku pobierania pomiarów z próbek o dużej różnicy stężeń, np. 01. Ppm i 5.0 ppm, użyj osobnych kubeczków testowych.

8. W przypadku zabarwienia kubeczka, należy go wyrzucić.

9. Po użyciu, elektrodę należy wytrzeć do sucha i wymienić osłonkę natychmiast po wykonaniu pomiaru. Elektrodę należy zawsze przechowywać w suchej osłonce.

10. Należy zamykać wtyczkę czystą osłonką każdorazowo po jej wyjęciu z obudowy miernika.

11. Lekkie zamieszanie próbki w roztworze przez 10 sekund, podczas pierwszej minuty pracy, przyspieszy proces i dostarczy dokładniejszych wyników.

### **Rozwiązywanie problemów:**

1. Jeśli urządzenie jest zablokowane, możliwe, że niechcący został włączony tryb przechowywania danych. Jeżeli na wyświetlaczu wyświetla się napis HOLD, należy nacisnąć przycisk MODE lub wyłączyć i ponownie włączyć miernik.
2. Jeżeli miernik się zawiesi i nie można go uruchomić naciskając odpowiedni przycisk, wyjmij baterie i ponownie uruchom urządzenie. Pamiętaj, że podczas wymiany baterii, wszystkie zapisane pomiary zostaną utracone.

### **Rodzaje elektrod:**

CL200 może być również stosowane do pomiaru potencjału redoks i pH. Aby wykonać takie testy, należy nabyć odpowiednia elektrodę i podłączyć ją do ExStik®. Włączone urządzenie rozpoznaje rodzaj podłączonej elektrody i wyświetla odpowiednią jednostkę pomiaru.