

Wskazówki Dotyczące Dokładnego Pomiaru

- Upewnij się, że próbka nie zawiera żadnych zanieczyszczeń.
- Kuweta przed umieszczeniem w mierniku, musi być sucha na zewnątrz i pozbawiona odcisków palców, tłuszczu i brudu.
- Dokładnie wytrzyj kuwetę ściereczką z mikrofibry **HI731318** lub ściereczką niepozostawiającą włókien.
- Potrząsanie kuwetą może powodować powstawanie pęcherzyków powietrza, co powoduje wyższe odczyty. Aby uzyskać dokładne pomiary, usuń pęcherzyki powietrza, obracając lub delikatnie stukając w kuwetę.
- Nie należy pozostawiać próbki poddanej reakcji zbyt długo po dodaniu odczynnika, ponieważ może to mieć wpływ na dokładność.
- Opróżnij kuwetę natychmiast po wykonaniu odczytu, w przeciwnym razie szkło może zostać trwale poplamione.



Akcesoria

Zestawy reagentów

HI709-25 Odczynniki Mangan Wysoki Zakres, 25 testów

Pozostałe akcesoria

HI709-11 Certyfikowane wzorce Mangan Wysoki Zakres

HI731225 Czarne nakrętki do kuwet (4 sztuki)

HI731318 Ściereczki do wycierania kuwet (4 sztuki)

HI731321 Kuwety szklane z zatyczkami (4 sztuki)

HI740028P Komplet baterii 1.5V AAA (12 sztuk)

HI93703-50 Roztwór do czyszczenia kuwet, 230 mL

Zalecenia dla Użytkowników

Przed użyciem tego produktu upewnij się, że jest on w pełni odpowiedni do twojego konkretnego zastosowania i środowiska, w którym jest używany. Wszelkie zmiany wprowadzone przez użytkownika do dostarczonego sprzętu mogą pogorszyć wydajność urządzenia.

Dla bezpieczeństwa twojego i miernika nie używaj ani nie przechowuj go w niebezpiecznych środowiskach.

Hanna Instruments zastrzega sobie prawo do zmiany projektu, konstrukcji lub wyglądu swoich produktów bez wcześniejszego powiadomienia.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

HI709

Mangan Wysoki Zakres



HANNA
instruments

Wymiana Baterii

Aby oszczędzać baterię, miernik wyłącza się po 10 minutach nieużywania.

Nowa bateria wystarcza na co najmniej 5000 pomiarów. Gdy bateria się wyczerpie, urządzenie wyświetla „bAd”, następnie „bAt” i wyłącza się.

Aby wymienić baterię, wykonaj następujące czynności:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF, aby wyłączyć miernik.
2. Odwróć urządzenie do góry nogami i użyj śrubokręta, aby odkręcić śrubę i zdjąć pokrywę baterii.



3. Wyjmij starą baterię, wymień ją na nową baterię 1,5 V AAA, wkładając najpierw biegun ujemny.

4. Załóż pokrywę baterii, zamocuj i dokręć śrubę.

Szanowny Kliencie,

Điękujemy za wybranie produktu Hanna Instruments. Przed uŹyciem ręcznego kolorymetru Checker@HC prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi. Aby uzyskać więcej informacji o Hanna Instruments i naszych produktach, odwiedź stronę www.hanna-polska.com lub napisz do nas na adres e-mail: info@hanna-polska.com.

Aby uzyskać pomoc techniczną, skontaktuj się z lokalnym biurem Hanna Instruments lub napisz do nas na adres e-mail: info@hanna-polska.com.

Zawartość Opakowania

Wymij ręczny kolorymetr Checker@HC i akcesoria z opakowania i dokładnie je obejrzyj. Jeřli potrzebujesz dalszych informacji, skontaktuj się z zespołem pomocy technicznej Hanna Instruments.

KaŹdy HI709 jest dostarczany w etui z wkładką wraz z akcesoriami:

- Kuwetą na próbki i nakrętką (2 szt.)
- Zestawem startowym odczynników do pomiaru manganu w wysokim zakresie (odczynniki na 6 testów)
- Baterią alkaliczną 1,5 V AAA (1 szt.).
- Instrukcją obsługi

Uwaga: Zachowaj wszystkie materiały opakowaniowe, dopóki nie będziesz pewien, że ręczny kolorymetr Checker HC® działa prawidłowo. KaŹdy uszkodzony lub wadliwy przedmiot musi zostać zwrócony w oryginalnym materiale opakowaniowym wraz z dostarczonymi akcesoriami.

Opis Ogólly I Przeznaczenie

Ręczny mini-fotometr manganu w wysokim zakresie HI709 jest przeznaczony do dokładnego określania poziomu manganu w zastosowaniach takich jak kontrola jakości wody lub analiza ścieków i akwariów.

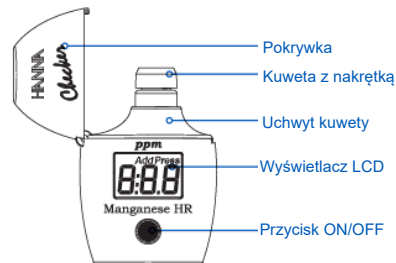
HI709 jest wyposażony w system obsługi jednym przyciskiem i jest prosty w uŹyciu.

DuŹy wyświetlacz łatwo odczytać, a funkcja automatycznego wyłączenia zapewnia, że bateria nie zostanie rozładowana.

Dane Techniczne

Zakres	0,0 do 20,0 ppm (jako Mn)
Rozdzielczość	0,1 ppm
Dokładność	±0,2 ppm ±5% odczytu przy 25 °C (77 °F)
Źródło światła	Dioda LED przy 525 nm
Detektor	Fotokomórka krzemowa
Metoda	Adaptacja Standardowych Metod Badania Wody i Ścieków, wydanie 18, Metoda Nadjodowa. Reakcja manganu z odczynnikiem powoduje różowe zabarwienie próbki.
Środowisko	0 do 50 °C; wilg. wzgl. 95%, bez kondensacji
Typ baterii	1.5V AAA Alkaliczna
Auto-Off	Po 10 min. nieuŹywania
Wymiary	86,0 x 61,0 x 37,5 mm (3,4 x 2,4 x 1,5")
Waga	64 g (2,3 oz)

Opis Funkcjonalny I Wyświetlacz LCD



Procedura Pomiaru

• Naciśnij przycisk ON/OFF, aby włączyć miernik. Wszystkie segmenty będą wyświetlane przez kilka sekund, a następnie „Add”, „C.1” z migającym „Press”.

• Napełnij kuwetę 10 ml nieprzereagowanej próbki. Włóż kuwetę do miernika i zamknij pokrywę.

• Naciśnij przycisk ON/OFF. Gdy na wyświetlaczu pojawi się „Add”, „C.2” z migającym „Press”, urządzenie będzie wyzerowane.

• Wymij kuwetę, odkręć nakrętkę, zdejmij korek i dodaj zawartość jednego opakowania odczynnika HI709A-0 Mangan Wysoki Zakres. Załóż korek, zakręć nakrętkę i delikatnie wstrząsaj przez 2 minuty.

• Odkręć nakrętkę, zdejmij korek i dodaj zawartość jednego opakowania odczynnika HI709B-0 Mangan Wysoki Zakres. Załóż korek, zakręć nakrętkę i delikatnie zamieszaj odwracając kuwetę przez 2 minuty.

• Włóż kuwetę do miernika i zamknij pokrywę. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF. Na wyświetlaczu pojawi się odliczanie przed pomiarem. Alternatywnie, możesz również odczekać 1 minutę i 30 sekund i nacisnąć przycisk.

• Po zakończeniu odliczania czasu, miernik wykona odczyt. Przyrząd wyświetla stężenie azotynu (NO₂) w ppm. Mini-fotometr wyłącza się automatycznie 10 minut po odczycie.



Błędy i Ostrzeżenia

Miernik wyświetla wyraźne komunikaty ostrzegawcze, gdy pojawiają się błędne warunki i gdy zmierzone wartości wykraczają poza oczekiwany zakres. Poniższe informacje zawierają wyjaśnienie błędów i ostrzeżeń oraz zalecane działania, które należy podjąć.

DuŹo Światła: Do detektora dociera nadmierna ilość światła otoczenia. Sprawdź przygotowanie kuwety zerowej.

Mało Światła: Nie ma wystarczającej ilości światła, aby wykonać pomiar. Sprawdź przygotowanie kuwety zerowej.

Zamienione Kuwety: Próbką i kuwetą zerową są odwrócone. Zamień kuwety i powtórz pomiar.

Poniżej Zakresu: Migające „0.0” oznacza, że próbka pochłania mniej światła niż punkt odniesienia zerowego. Sprawdź procedurę pomiaru i upewnij się, że używasz tej samej kuwety jako punktu odniesienia (zera) i pomiaru.

Powyżej Zakresu: Wyświetlana maksymalna wartość stężenia miga, co oznacza, że zmierzona wartość jest poza granicami metody. Sprawdź, czy próbka nie zawiera żadnych zanieczyszczeń. Rozcieńcz próbkę i powtórz pomiar.

Niski Poziom Naładowania Baterii: Poziom naładowania baterii jest zbyt niski, aby urządzenie działało prawidłowo. Wymień baterię na nową.

Bateria Rozładowana: Bateria jest rozładowana i należy ją wymienić. Wymień baterię na nową i uruchom miernik ponownie.