

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Foodcare

HI981032

Tester pH do sera



Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za wybranie produktu Hanna Instruments. Przed użyciem testera należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Aby uzyskać więcej informacji o firmie Hanna Instruments i naszych produktach, odwiedź stronę www.hanna-polska.com

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

Zawartość opakowania

Wyjmij tester i akcesoria z opakowania i dokładnie je obejrzyj. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji, skontaktuj się z zespołem pomocy technicznej Hanna Instruments pod adresem info@hanna-polska.com

Każdy HI981032 jest dostarczany w kartonowym pudełku w komplecie z:

- Roztwór buforowy HI70004 pH 4.01, saszetka 20 mL (2 szt.)
- Roztwór buforowy HI70007 pH 7,01, saszetka 20 mL (2 szt.)
- Roztwór czyszczący do osadów sera HI700642, saszetka 20 ml (2 szt.)
- Roztwór do przechowywania elektrod HI9072, zakraplacz 13 ml
- Bateria litowa 3V – CR2032
- Certyfikat jakości i instrukcja obsługi

Uwaga: Zachowaj wszystkie materiały opakowaniowe, dopóki nie upewnisz się, że tester działa prawidłowo. Każdy uszkodzony lub wadliwy przedmiot należy zwrócić w oryginalnym opakowaniu wraz z dostarczonymi akcesoriami.

Opis ogólny i przeznaczenie

Tester pH do sera HI981032 jest przeznaczony do pomiaru i monitorowania pH podczas głównych etapów przetwarzania sera i zapewnienia, że spełnia on przepisy dotyczące higieny żywności i analizy zagrożeń w krytycznych punktach kontroli (HACCP).

Posiada system obsługi jednym przyciskiem i jest łatwy w użyciu. Posiada kompaktową i wodoodporną obudowę oraz automatyczną kalibrację pH w jednym lub dwóch punktach. Wszystkie odczyty są automatycznie kompensowane pod kątem zmian temperatury za pomocą wbudowanego czujnika temperatury.

Stożkowa końcówka umożliwia pomiary bezpośrednio w próbkach stałych lub półstałych.

Funkcje sondy

Stożkowa końcówka

Stożkowa końcówka pozwala na łatwą penetrację serwatki i substancji półstałych, co jest potrzebne do bezpośredniego pomiaru pH sera.



Specjalistyczna receptura szkła

Specjalistyczne szkło niskotemperaturowe (LT) pH zapewnia szybką stabilizację i dokładne wyniki w niższych temperaturach.

Otwarte złącze odniesienia

Konstrukcja otwartego złącza zawiera żel, który oddziela próbkę od wewnętrznego roztworu Ag/AgCl. To rozwiązanie zapobiega przedostawaniu się srebra do próbki i sprawia, że złącze jest odporne na zatkanie, co skutkuje szybką odpowiedzią i stabilnym odczytem.

Korpus z PVDF

PVDF to plastik spożywczy, który jest odporny na większość chemikaliów i rozpuszczalników, w tym podchloryn sodu, jest on również odporny na rozwój grzybów. Posiada wysoką odporność na ścieranie, wytrzymałość mechaniczną oraz odporność na promieniowanie ultrafioletowe.

Specyfikacja

Zakres	0,00 do 12,00 pH
Rozdzielczość	0,01 pH
Dokładność	± 0,05 pH
Kalibracja	Automatyczna, jedno lub dwupunktowa
Kompensacja temperatury	Automatyczna, 0 do 50 °C
Elektroda	Wbudowana sonda do konkretnych zastosowań
Typ baterii	CR2032 litowo-jonowa (w zestawie)
Żywotność baterii	Około 800 godzin ciągłej pracy
Automatyczne wyłączenie	8 minut, 60 minut lub wyłączone
Środowisko	0 do 50 °C; Wilgotność względna 95% maks.
Wymiary	50 x 129 x 21 mm
Waga	42 g

Opis funkcjonalny i wyświetlacz LCD



Przygotowanie

- Zdjąć nasadkę ochronną. Nie przejmuj się, jeśli obecne są osady soli. Wypłucz sondę wodą i osusz.
- Jeżeli szkło i/lub złącze są suche, zanurz elektrodę (min. 4 cm) w roztworze do przechowywania na co najmniej 30 minut. Spłucz wodą i osusz.
- Skalibruj elektrodę przed użyciem. Aby uzyskać najlepsze wyniki, zaleca się okresową ponowną kalibrację.

Magazynowanie

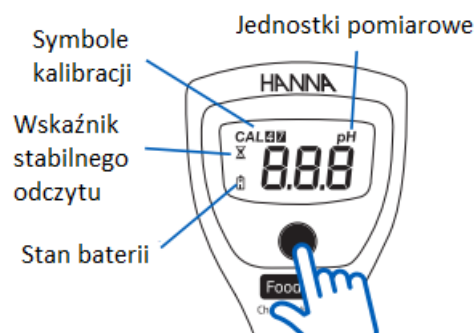
- Aby zapewnić szybką reakcję, szklana końcówka i złącze powinny być wilgotne.
- Gdy tester nie jest używany wpuść w nasadkę ochronną kilka kropli roztworu do przechowywania. Nie przechowuj elektrody w wodzie destylowanej lub dejonizowanej.

Obsługa testera

Nacisnąć ON/OFF aby włączyć tester.

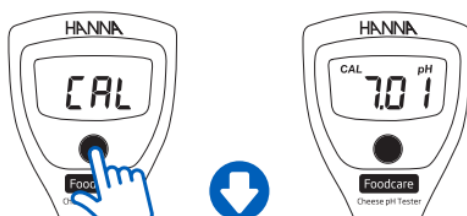
Przez kilka sekund na ekranie będą wyświetlane wszystkie segmenty wyświetlacza.

Po chwili tester przejdzie w tryb pomiarowy, a na ekranie pojawi się bieżący odczyt i wskaźniki buforów na jakich wykonano ostatnią kalibrację.



Kalibracja

Włączyć tester. Gdy miernik będzie w trybie pomiarowym nacisnąć i przytrzymać ON/OFF aż pojawi się symbol CAL.



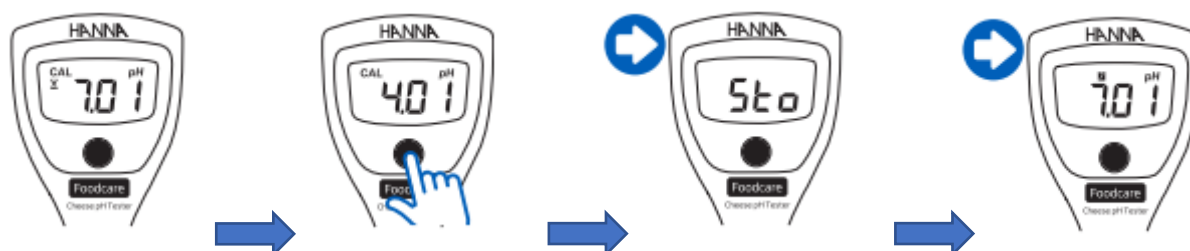
Zalecamy aby roztwory buforowe do kalibracji miały temperaturę zbliżoną do tej, w jakiej będą prowadzone pomiary.

Jednopunktowa kalibracja z buforem pH 7,01

Gdy na ekranie pojawi się „7,01” zanurzyć elektrodę w roztworze buforowym o pH 7,01. Zaczekać aż odczyt się ustabilizuje – na ekranie zniknie ikona klepsydry i pojawi się „4,01”.

Nacisnąć ON/OFF.

Przez chwilę na ekranie pojawi się „Sto”. Jednopunktowa kalibracja zostanie zapisana i tester przejdzie w tryb pomiarowy. Kalibracja jednopunktowa została zakończona.



Dwupunktowa kalibracja z buforami pH 7,01 i 4,01



Gdy na ekranie pojawi się „7,01” zanurzyć elektrodę w roztworze buforowym o pH 7,01. Zaczekać aż odczyt się ustabilizuje – na ekranie zniknie ikona klepsydry i pojawi się „4,01”. Wyjąć elektrodę z buforu 7,01 i osuszyć dotykając bibułą (nie pocierać !). Oplukać małą ilością buforu o pH 4,01.

Zanurzyć elektrodę w świeżej porcji roztworu o pH 4,01 i czekać aż odczyt się ustabilizuje i zniknie ikona klepsydry.



Tester automatycznie zapisze dane kalibracyjne wyświetlając na ekranie komunikat „Sto” i po chwili przejdzie w tryb pomiarowy.

Kalibracja 2-putowa została zakończona.

Jednopunktowa kalibracja z buforem pH 4,01



Gdy na ekranie pojawi się „7,01” zanurzyć elektrodę w roztworze buforowym o pH 4,01.

Tester automatycznie rozpozna że używamy buforu 4,01 i na ekranie wyświetli „4,01”,



Zaczekać aż odczyt się ustabilizuje – na ekranie zniknie ikona klepsydry i pojawi się „4,01”. Przez chwilę na ekranie pojawi się „Sto”.



Jednopunktowa kalibracja zostanie zapisana i tester przejdzie w tryb pomiarowy. Kalibracja jednopunktowa została zakończona.

Automatyczne wyłączanie testera.



Gdy tester będzie w trybie pomiarowym nacisnąć i przytrzymać wciśnięty ON/OFF.

Na ekranie będą się pojawiać kolejno „OFF”, potem „CAL”, potem „d08”. Zwolnić przycisk ON/OFF. Teraz jedno naciśnięcie ON/OFF przestawi timer na 60 minut. Drugie naciśnięcie wyłączy funkcję automatycznego wyłączania. Aby wyjść z menu nacisnąć i przytrzymać ON/OFF.

Kasowanie kalibracji



Ta funkcja kasuje kalibrację użytkownika i przywraca fabryczną.

Gdy miernik jest w trybie kalibracji nacisnąć i przytrzymać ON/OFF aż ekran pokaże „CLr”.

Komunikat błędu „Err”



Podczas wykonywania kalibracji może pojawić się komunikat o błędzie „Err”. Jeśli elektroda jest we właściwym i świeżym (czystym !) roztworze buforowym wówczas należy elektrodę umyć i potem powtórzyć kalibrację. Aby umyć należy ją wstawić do płynu myjącego na 20 minut. Potem opłukać elektrodę wodą i wstawić do płynu do przechowywania elektrod na 30 minut. Powtórzyć kalibrację.

Wskaźnik słabej baterii



Gdy bateria jest słaba symbol baterii na ekranie zaczyna migać.

Gdy bateria jest zużyta na ekranie pojawi się „Erb” i tester się wyłączy.

Pielęgnacja i konserwacja

Przeczytaj i zastosuj poniższe informacje, aby zapewnić najwyższą możliwą dokładność pomiaru:

- Do każdej kalibracji należy używać świeżego buforu, po otwarciu saszetek wartość buforu może się zmieniać w czasie.
- W celu zwiększenia dokładności zalecana jest kalibracja dwupunktowa.
- Jeżeli elektroda reaguje powoli, zanurz ją w roztworze czyszczącym na 20 minut. Przepłucz wodą i nawodnij elektrodę w roztworze do przechowywania przez co najmniej 30 minut, potem opłucz wodą i przed pomiarami wykonaj kalibrację.
- Jeśli pomiary są wykonywane po sobie, płucz sondę wodą destylowaną lub dejonizowaną, aby wyeliminować zanieczyszczenie krzyżowe.
- Gdy nie jest używany, dodaj kilka kropli roztworu do przechowywania do nasadki ochronnej, aby zapewnić nawodnienie szklanej końcówki i złącza. Jeśli roztwór do przechowywania nie jest dostępny, można użyć buforu pH 4,01 lub pH 7,01. Nigdy nie przechowuj sondy w wodzie destylowanej lub dejonizowanej

Uwaga: Nigdy nie zanurzać testera w próbce do maksimum.

Akcesoria

HI70004P	Roztwór buforowy pH 4,01, opakowanie 25 saszetek po 20 ml każda
HI70007P	Roztwór buforowy pH 7,01, opakowanie 25 saszetek po 20 ml każda
HI77400P	Roztwory buforowe pH 4,01 oraz 7,01, opakowanie po 10 saszetek (20 ml) każdego
HI700601P	Płyn do mycia elektrod uniwersalny, 25 saszetek po 20 ml każda
HI700641P	Płyn do mycia i dezynfekcji elektrod z produktów mlecznych, 25 saszetek po 20 ml każda
HI700642P	Płyn do mycia elektrod z osadów serowych, 25 saszetek po 20 ml każda
HI70300L	Płyn do przechowywania i konserwacji elektrod, butelka 500 ml
HI70300M	Płyn do przechowywania i konserwacji elektrod, butelka 230 ml
HI70300S	Płyn do przechowywania i konserwacji elektrod, butelka 30 ml z wkraplaczem
HI9072	Płyn do przechowywania i konserwacji elektrod, butelka 13 ml z wkraplaczem

Wymiana baterii

Wyłączyć tester i położyć go na stole ekranem do dołu. Odkręcić pokrywę baterii obracając ją przeciwnie do ruchu zegara. Odłożyć pokrywę baterii. Wyjąć starą baterię (patrz rysunek).

Włożyć nową baterię znakiem (+) do góry.

Przykręcić pokrywę.



Uwaga: Używać tylko baterii CR2032 !

Adres Serwisu

Hanna Instruments Polska
Al. Piłsudskiego 73
10-449 Olsztyn
Tel. 512 27 56 65
servis@hanna-polska.com