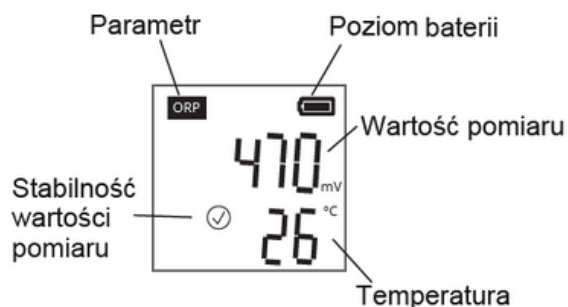


Instrukcja obsługi Elektronicznego Testera SD 20 - LOVIBOND do pomiaru Redoks (ORP)



PL

Wyświetlacz



Tryb pomiaru	Tryb kalibracji	Alarm

Funkcja przycisków / klawiatury

Krótkie naciśnięcie klawisza (1 sek.)

Długie naciśnięcie klawisza (3 sek.)

	Krótkie naciśnięcie klawisza		Włącz urządzenie
	Długie naciśnięcie klawisza		Wyłącz urządzenie
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie pomiarowym	Włączanie/wyłączanie podświetlenia
	Długie naciśnięcie klawisza	W trybie wyłączonym	Otwórz ustawienia
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie kalibracji	Anulowanie kalibracji
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie pomiarowym	Zmiana parametrów lub jednostek pomiarowych
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie ustawień	- Nawigacja przez ustawienia (P1-P7) - Zmień ustawienia
	Długie naciśnięcie klawisza	W trybie pomiarowym	Rozpocznij kalibrację
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie kalibracji	Kalibrowanie
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie ustawień	Wybór lub potwierdzenie ustawienia
	Krótkie naciśnięcie klawisza	W trybie AUTO-HOLD (Automatyczne wstrzymanie)	Anuluj "WSTRZYNAJ" funkcję

Ustawienia

W trybie wyłączonym naciśnij



na 3 sekundy: **Otwieranie ustawień**



Przycisk nawigacji



Przycisk potwierdzenia

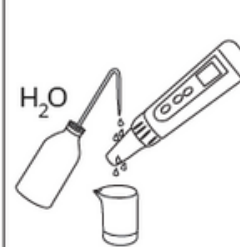
Wartość mierzona min. 10 s

Niebieskie oznaczenie = ustawienia fabryczne

stabilna Funkcja Auto-Hold wyłączona

	Parametr	Wybór	Oznaczający
P1	Alarm minimalnej wartości granicznej	- 1000 - 1000 mV	Minimalna wartość pomiarowa nieosiągnięta: Ekran czerwony
P2	Alarm maksymalnej wartości granicznej	- 1000 - 1000 mV	Maksymalna wartość pomiarowa przekroczona: Ekran czerwony
P3	Automatyczne wstrzymanie (Auto-Hold)	a) Włączony B) Wyłączony	Gdy: wartość mierzona jest stabilna przez min. 10 s, funkcja Auto-Hold jest wyłączona
P4	Podświetlenie	a) Włączone B) 1 minuta c) Wyłączone	Włączone stale Włączone przez 1 minutę Stale wyłączone
P5	Jednostka pomiaru temperatury	A) °C b) °F	Wyświetlana w °C Wyświetlana w °F
P6	Kalibracja fabryczna	a) Tak B) NIE	Kalibracja jest resetowana

Pomiar ORP (Redoks)

				
Ostrożnie zdejmij nasadkę ochronną	Przepłucz elektrodę czystą wodą	Zanurz ją w roztworze	Poruszaj elektrodą przez chwilę i poczekaj	✓ =wartość pomiaru jest stabilna

Uwaga: naciśnij klawisz



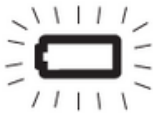
"HOLD", aby zapisać nowy pomiar.

Kalibracja ORP

	
Ostrożnie zdejmij osłonę ochronną.	Przepłucz elektrodę czystą wodą.

1.		Zanurz elektrodę w roztworze buforowym 470 mV	2.		Naciśnij przez 3 sek. Tryb kalibracji (ekran zielony)
3.		Poruszaj elektrodą przez chwilę i poczekaj ✓ = Wartość kalibracji jest stabilna	4.		Ustaw wartość docelową roztworu redoks, np. 470 mV (25 °C)
5.		Naciśnij przez 1 sek. Kalibracja rozpoczęta			

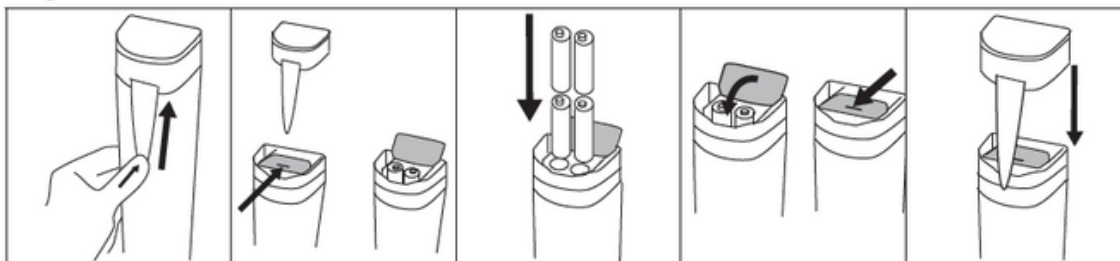
Dane techniczne SD 20 ORP/T

Potencjał redoks (mV)	Zakres pomiarowy: -1000 -1000; Rozdzielczość: 1; Dokładność: $\pm 0,2\%$ FS
Temperatura (°C)	Zakres pomiarowy: 0-50; Rozdzielczość: 0,1; Dokładność: $\pm 0,5$
Tło ekranu (kolor)	Niebieski: Pomiar; Zielony: Kalibracja; Czerwony: Alarm
HOLD	Wartość zmierzona jest zamrożona
	Gdy ikonka miga, wymagana jest wymiana baterii
Automatyczne wyłączenie	Po 8 minutach bez żadnych czynności/działań
Stopień ochrony obudowy	IP67
Baterie	4 baterie AAA

Wymiana elektrody	Przechowywanie elektrody
	

(3 molowy roztwór KCl)

Wymiana baterii



WAŻNE: włóż wszystkie baterie biegunem dodatnim do góry.

Nieprawidłowe włożenie baterii może spowodować uszkodzenie miernika.

WAŻNE: upewnij się, że pokrywa baterii jest prawidłowo zamontowana. Aby zapewnić wodoszczelność urządzenia, pokrywa musi być całkowicie i szczelnie zamknięta.

Komunikaty błędów i procedury

	Powód	Procedura
Błąd 2	 - Klawisz naciśnięty za wcześnie	Poczekaj na  następnie wciśnij 
Niedokładność pomiaru / Długi czas reakcji	Zanieczyszczenie substancjami nieorganicznymi	Zanurzenie elektrody na 30 min. w roztworze HCL o stężeniu 0,1 mol/L. Płukanie elektrody wodą dejonizowaną. Zanurzenie elektrody na 30 minut w 3-molowym roztworze KCL.
	Zanieczyszczenie substancjami organicznymi (tłuszcze)	Czyszczenie elektrody detergentem. Płukanie elektrody wodą dejonizowaną. Zanurzenie elektrody na 6 godzin w 3-molowym roztworze KCL.

Akcesoria

Nr art.	Opis
195070	Roztwór kalibracyjny redoks 470 mV (25 °C), 100 ml
726404	Roztwór do przechowywania elektrod pH/ORP (3 M KCL), 100 ml
726402	Roztwór do przechowywania elektrod pH/ORP (3 M KCL), 25 ml
720025	Elektroda zapasowa SD20 ORP/T
1950026	Baterie AAA, zestaw 4 szt.
384801	Miarka 100 ml
457022	Woda dejonizowana do płukania

Gwarancja

Okres gwarancji na SD20 wynosi 2 lata od daty zakupu i 6 miesięcy na elektrodę. Z gwarancji wyłączone są uszkodzenia spowodowane niewłaściwą obsługą lub uszkodzeniami mechanicznymi.

Pełną instrukcję wraz z listą akcesoriów można znaleźć na stronie www.lovibond.com (Centrum pobierania).