

WIELOFUNKCYJNY PRZYRZĄD CX-701

Wielofunkcyjny przyrząd **CX-701** należy do nowej generacji precyzyjnych urządzeń pomiarowych. Służy do pomiarów :

1. pH;
2. potencjału redox (mV);
3. jonometrycznych;
4. przewodności właściwej roztworów;
5. zasolenia w przeliczeniu na NaCl, KCl lub TDS;
6. stężenia tlenu rozpuszczonego w wodzie w % albo mg/l;
7. ciśnienia w hPa;
8. temperatury roztworów lub powietrza w °C, °F i K.
9. umożliwia półautomatyczne miareczkowanie.

Poza wyłącznikiem zasilania - ON/OFF przyrząd nie posiada żadnych mechanicznych klawiszy. Obsługa następuje za pomocą klawiszy wygenerowanych na 10" kolorowym, graficznym, podświetlanym ekranie dotykowym, na którym są wyświetlane różnego typu ekrany funkcyjne wybierane przez użytkownika.

CX-701 może być wykorzystywany do prac w laboratorium oraz do pomiarów w terenie, po umieszczeniu w specjalistycznej walizce z akumulatorami (opcja). Zasilanie akumulatorowe umożliwia ciągłą pracę w terenie od 8 do 15 godzin (w zależności od wybranych funkcji pomiarowych i ustawienia jasności wyświetlacza).



Cechy ogólne:

- możliwość jednoczesnego pomiaru pięciu mierzonych wielkości z obserwacją wyników na ekranie w formie numerycznej lub graficznej (funkcja wybrana jako główna),
- izolowane wejścia pomiaru pH, jonów, tlenu i przewodności,
- pamiętanie 3 wyników kalibracji w każdej funkcji pomiarowej,
- automatyczna lub ręczna kompensacja temperatury,
- Możliwość jednoczesnego pomiaru jonów i pH (w takim połączeniu równoległy pomiar tlenu nie jest przewidziany);
- dodatkowa informacja w formie okienek oraz komunikatów głosowych.

W funkcji pomiaru pH:

- kalibracja: 1÷5 punktowa,
- automatyczne wykrywanie wartości buforów, których wartość może zmieniać użytkownik,
- automatyczna zmiana pamiętanej wartości pH wzorca przy zmianie temperatury dla wzorców pH zgodnych z PN, zgodnych z PN,
- automatyczna lub ręczna kompensacja temperatury,
- pamięć wyników kalibracji 3 elektrod umożliwiającą ich szybką wymianę,
- automatyczna ocena stanu membrany elektrody,

W funkcji pomiaru przewodności:

- pełny zakres pomiarowy przewodności zapewnia pomiar tak ultra czystych wód jak i solanek,
- 6 podzakresów przełączanych automatycznie,
- współpracuje z czujnikami przewodności posiadającymi platynowe elektrody,
- kalibracja przez wprowadzenie stałej K w zakresie 0.01÷19.999 cm⁻¹ lub w roztworze wzorcowym,
- do pamięci można wprowadzić stałe K trzech czujników konduktometrycznych obsługujących cały zakres pomiarowy,
- szeroki zakres współczynnika α (0÷10% / °C) wybieranego w zależności od badanej cieczy,
- możliwość zmiany temperatury odniesienia,
- w pamięci zawarto rzeczywiste zależności zasolenia od przewodności dla NaCl i KCl, co zdecydowanie zwiększa dokładność przeliczeń,
- umożliwiono przybliżone określenie TDS (suchej pozostałości) za pomocą pomiaru przewodności.

W funkcji pomiaru jonów:

- zakres przyrządu umożliwia współpracę ze wszystkimi elektrodami jonoselektywnymi, dobranymi w zależności od mierzonego jonu, wyposażonymi w złącze BNC,
- automatyczne podstawianie masy molowej wybranego jonu,
- automatyczne przeliczanie jednostek (np. z mol/l na mg/l),
- możliwość wprowadzania dowolnych wartości wzorców.

W funkcji pomiaru tlenu:

- pomiar ciśnienia atmosferycznego z automatycznym przeliczeniem wpływu na pomiar tlenu,
- automatyczne przeniesienie zmierzonego zasolenia w funkcji przewodności do pomiaru tlenu i automatyczne przeliczenie wpływu tego zasolenia na wynik.
- czujnik tlenowy galwaniczny,
- prosta obsługa czujnika,
- kalibracja czujnika tlenowego 1 lub 2 punktowa,
- automatyczna lub ręczna kompensacja temperatury,
- przyrząd przelicza automatycznie wpływ zmierzonego zasolenia w funkcji przewodności na wynik pomiaru tlenu.

W funkcji pomiaru napięcia:

- precyzyjne określenie potencjału redox (dokładność 0.1 mV),
- możliwość pomiaru napięcia, relatywnie do wprowadzonego napięcia referencyjnego Vref;

W funkcji miareczkowania:

- czynność obsługi przyrządu sprowadza się do wprowadzenia pojemności dodanego titranta,
- półautomatyczne przeliczanie danych,
- wyniki miareczkowania zbierane w postaci serii z wyróżnieniem wartości znaczących

Inne cechy

- Pamiętane wyniki zbierane na karcie SD 2 GB.
- Zapamiętywanie wyników pomiarów z godziną i datą, pojedynczo lub seryjnie z zadawanym interwałem.
- Możliwość pamiętania wyników wszystkich jednocześnie mierzonych funkcji.
- Praktycznie nieograniczona ilość pamiętanych wyników pomiarów.
- Skalowanie wykresów zarówno podczas obserwacji ciągłej jak i podczas analizy zebranych wyników, funkcja lupy.
- Możliwość przeniesienia zebranych wyników pomiaru z karty SD do komputera w celu ich dalszego opracowania.
- Pamięć wyników i charakterystyk elektrod niezależna od zasilania.
- Funkcja zegara z kalendarzem.
- Zasilanie przez zasilacz 15V.
- Możliwość połączenia z PC poprzez wyjście USB.
- Przyrząd spełnia wymogi GLP.
- Gwarancja na przyrząd 24 miesiące.

Pomiar	pH / mV	Ion	Redox	O ₂	Przewodność	Ciśnienie atm.	Temp.
Jednostki	pH	pX, M/l, g/l	mV	%, mg/l	mS, KCl, NaCl	HPa	°C, °F, K
Zakresy	-2.000 ÷ 16.000 pH ± ±1000m mV**	-2 ÷ 16 pX 0 ÷ 100 M/l 0 ÷ 1000 g/l 0 ÷ 1 000 000 ppm	±1000 mV	400.0% 60 mg/l	0 ÷ 1,99 S/cm 0 ÷ 200 g KCl 0 – 250 g NaCl	800 ÷ 1100	-200 ÷ 200 °C -328 ÷ 392 °F 73 ÷ 473 K
Dokładność	±0.001 pH 0,1 mV	± 0.002 pX ±0.25%	±0.1 mV	1%	±0.1 %, >20 mS/cm 0,25%	± 2 HPa	±0.2 °C*
Kompens. temp.	-5 ÷ 110 °C	-5 ÷ 110 °C	—	0 ÷ 40 °C	-5 ÷ 70 °C	-	—
Imped. wejściowa	10 ¹² Ω	10 ¹² Ω	—	—	—	-	—
Stała K	—	—	—	—	0.1 ÷ 9.999	-	—
Wsp. α	—	—	—	—	0 ÷ 5 % / °C	-	—
Wymiary / Masa	280 x 262 x 94/38 mm / 1,7 kg						

* dokładność przyrządu. Końcowa dokładność zależy również od dokładności stosowanego czujnika. ** możliwość poszerzenia zakresu do 2000 mV z niewielkim obniżeniem dokładności do 0,2 mV.