

## pH/KONDUKTOMETR CPC-401

### Ogólne cechy przyrządu

- Przyrząd terenowo-laboratoryjny do dokładnych pomiarów pH, mV, przewodności, rezystancji, zasolenia oraz temperatury.
- Współpracuje z elektrodami zespolonymi oraz z czujnikami konduktometrycznymi z wtyczką BNC. Może współpracować z elektrodami pojedynczymi (pomiarową i odniesienia), po zastosowaniu adaptera A-01.
- Niewielka masa i wymiary ułatwiają pracę w terenie.
- Wodoszczelna obudowa (IP66) umożliwia pracę w trudnych warunkach.
- Przyrząd posiada duży podświetlany wyświetlacz z regulacją jaskrawości.
- Posiada funkcję „HOLD” umożliwiającą zatrzymanie wyniku widocznego na ekranie.
- Sygnalizuje ustalenie odczytu dźwiękiem oraz napisem „READY”.
- W skład zestawu wchodzi czujnik temperatury CT2B-121 z rezystorem Pt-1000B.
- Przyrząd posiada funkcję zegara z kalendarzem, ułatwiającą ewidencjonowanie wyników pomiarów.
- Pamięta do 4000 wyników, zbieranych pojedynczo lub seryjnie z podaniem daty, czasu oraz temperatury pomiaru.
- Umożliwia zapamiętanie terminu następnej kalibracji.
- Przyrząd umożliwia przesłanie do komputera raportu z ostatnich dziesięciu kalibracji.
- Zapamiętanie wyników pomiarów, charakterystyk elektrod i stałych czujników jest niezależne od zasilania.
- Połączenie z komputerem umożliwia złącze mikro USB.
- Przyrząd posiada zasilanie akumulatorowe lub przez zasilacz, połączony kablem USB dołączonym do zestawu.
- Do przyrządu dołączono płytę CD z instrukcją i filmem ułatwiającym opanowanie podstaw jego obsługi oraz z programem zbierania danych lub raportów kalibracji.
- Przyrząd spełnia wymagania GLP, posiada deklarację zgodności CE i gwarancję producenta w okresie 24 miesięcy.



### Cechy przyrządu w funkcji pomiaru pH lub mV

- Automatycznie wykrywa bufor pH o wartościach standardowych, lub określonych przez użytkownika.
- Umożliwia 1 ÷ 5 punktową kalibrację elektrody oraz odczyt wartości nachylenia charakterystyki i przesunięcia zera.
- W przypadku wzorców pH zgodnych z PN, automatycznie koryguje temperaturowe zmiany ich wartości pH.
- Zapamiętuje wyniki kalibracji 3 różnych elektrod, co ułatwia ich szybką wymianę, np. podczas pomiarów w terenie.
- Posiada automatyczną lub ręczną kompensację temperatury.
- Przyrząd umożliwia precyzyjne pomiary potencjału redoks z dokładnością do  $\pm 0,1$  mV.

## W funkcji pomiaru przewodności

- Przyrząd przystosowany jest do współpracy z czujnikami konduktometrycznymi o stałej  $K = 0,01 \div 19,999 \text{ cm}^{-1}$ .
- Posiada 6 podzakresów pomiarowych przełączanych automatycznie.
- Kalibrację można przeprowadzić wprowadzając do pamięci przyrządu wartość stałej  $K$ , podaną przez producenta czujnika konduktometrycznego, lub przez jej wyznaczenie w 1 ÷ 5 roztworach wzorcowych.
- Przyrząd zapamiętuje wartości stałych 3 czujników konduktometrycznych, obejmujących cały zakres pomiarowy.
- Przyrząd posiada automatyczną lub ręczną kompensację temperatury, dla współczynnika  $\alpha = 0 \div 10 \text{ }^\circ\text{C}$ , z możliwością zmiany temperatury odniesienia.
- Umożliwiono pomiary rezystancji badanej cieczy.
- W pomiarach zasolenia uwzględniono rzeczywistą zależność przewodności od stężenia NaCl lub KCl.
- Poprzez pomiar przewodności umożliwiono przybliżone określenie zawartości suchej pozostałości (TDS).
- Zmniejszono błąd pomiaru przez zastosowanie nieliniowej kompensacji temperatury dla wód naturalnych, o przewodności od  $60 \mu\text{S/cm}$  do  $1 \text{ mS/cm}$ , określonych normą PN-EN 27888:1999.
- W przypadku pomiarów przewodności wód ultra czystych zwiększono dokładność pomiaru przez automatyczne dostosowanie współczynnika  $\alpha$  do temperatury i rodzaju śladowych zanieczyszczeń.

## Dane techniczne przyrządu

Funkcja	pH, mV	Przewodność	Zasolenie	Temperatura
Zakres pomiarowy	$-2,000 \div 16,000 \text{ pH}$ $\pm 1999,9 \text{ mV}$	$0 \div 1999,9 \text{ mS/cm}$ autorange	NaCl $0 \div 250 \text{ g/l}$ KCl $0 \div 200 \text{ g/l}$	$-50,0 \div 199,9 \text{ }^\circ\text{C}$
Dokładność	$\pm 0,002 \text{ pH}$ $\pm 0,1 \text{ mV}$	$\pm 0,1\%$ $> 20 \text{ mS/cm}$ : $0,25\%$	$\pm 2 \%$	$\pm 0,1 \text{ }^\circ\text{C}^*$
Zakres kompensacji temp.	$-5 \div 110,0^\circ\text{C}$	$-5 \div 70,0^\circ\text{C}$	—	—
Impedancja wejściowa	$10^{12} \Omega$	—	—	—
Rezystancja	Zakres: $0,500 \Omega\text{cm} \div 200 \text{ M}\Omega\text{cm}$ , dokładność $\pm 2 \%$ wartości mierzonej			
Zasilanie	Akumulatory 2 x AA 1,2V + zasilacz USB 5V/1000mA			
Wymiary (mm)	L = 149, W = 82, H = 22			
Masa	229 g			

\* Dokładność przyrządu. Całkowita dokładność jest sumą dokładności przyrządu i czujnika temperatury

## Producent

ELMETRON Sp.j., 41-814 Zabrze, ul. W. Witosa 10

## Sprzedawca

HYDROMET S.C.  
Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk  
44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12  
tel./fax +48 32 2345537  
www.hydromet.com.pl e-mail: hydromet@hydromet.com.pl