

# Przetwornik pH/I UPpH

## Systemy pomiarowe parametrów wody i ścieków

### ZASTOSOWANIE

Przetwornik pH/I typ UPpH przeznaczony jest do przemysłowych, ciągłych pomiarów pH w wodzie, roztworach wodnych i ściekach. Podstawowe zastosowanie znajduje przy badaniu i kontroli wód w przemysłowych i komunalnych oczyszczalniach ścieków, stacjach kontroli zanieczyszczeń wód, ujęciach wody pitnej itp.

### OPIS TECHNICZNY

Przetwornik pH/I składa się z elektrody pH, wzmacniacza wejściowego z układem kompensacji temperatury mierzonego roztworu oraz przetwornika napięcie/prąd. Przetwornik UPpH zintegrowany jest z armaturą zanurzeniową lub przepływową, wykonaną z tworzywa sztucznego odpornego na działanie większości związków chemicznych.

Przetwornik może współpracować z dowolnym wskaźnikiem programowalnym z wejściem prądowym, sterownikiem programowalnym (PLC) itp.

### ZASADA POMIARU

Pomiar pH odbywa się przy pomocy szklanego czujnika wykonanego w postaci pary elektrod stanowiących zespolone ogniwo pomiarowe, będące źródłem napięcia (siły elektromotorycznej), którego wielkość zależy od aktywności jonów wodorowych zawartych w roztworze. Zmierzone napięcie z elektrody pH po korekcie zmian od temperatury jest przetwarzane na odpowiedni prąd wyjściowy z zakresu 4 – 20 mA. Pomiar temperatury odbywa się przy pomocy wbudowanego w elektrodę czujnika NTC 1k.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres pomiarowy	0 ÷ 14 pH
Zakres zmian nachylenia	75 ÷ 105 %
Zakres przesunięcia zera	± 1.5 pH
Kompensacja temperatury	automatyczna (0 ÷ 50 °C)
Typ elektrody	szklana zespolona
Wyjście analogowe	prąd 4-20 mA, max. obciążenie 500 Ω
Długość armatury	L=0.5m, 1.0m, 1.5m, 2.0m
Zasilanie	16 ÷ 36 VDC
Temperatura pracy	-20 ÷ 65 °C
Klasa ochrony obudowy	IP65

### Wymiary

