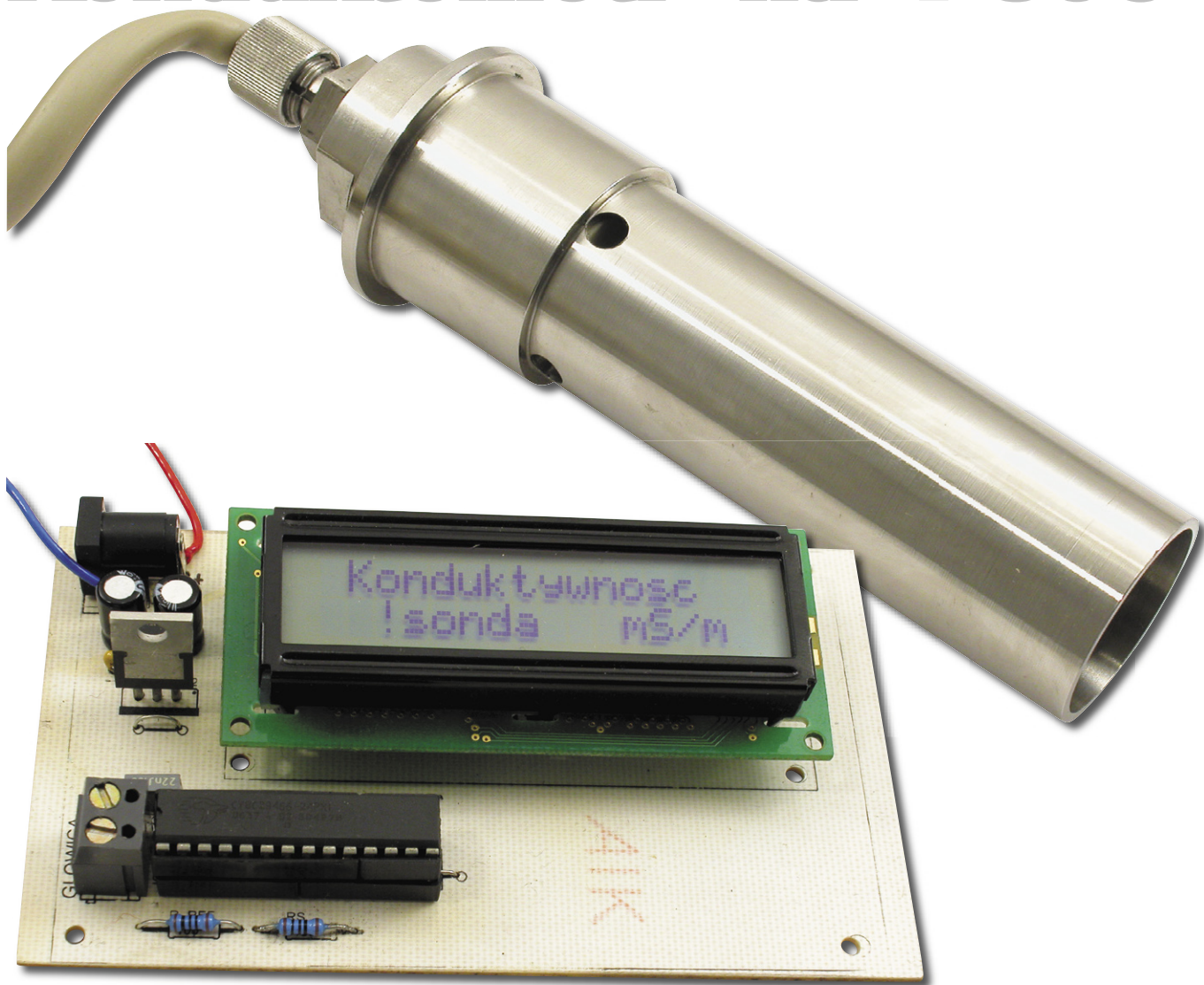


Konduktometr na PSoC



Pomiar konduktancji przewodnika wykonanego z materiału stałego jest w zasadzie dość prosty. W przypadku cieczy–elektrolitów sprawę komplikują zjawiska elektrochemiczne zachodzące podczas przepływu przez nią prądu. W niniejszym artykule zapoznamy Czytelników z jedną z najprostszych metod pomiaru konduktywności na przykładzie systemu zaimplementowanego w układzie PSoC.

Rekomendacje:

artykuł wbrew pozorom nie jest przeznaczony wyłącznie dla specjalistów zajmujących się na co dzień pomiarami przewodności cieczy – zaprezentowana metoda pomiarowa z pewnością zainteresuje szersze grono Czytelników, a sam konduktometr może być przyrządem przydatnym w wielu ciekawych eksperymentach.

PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytko o wymiarach: 106x66 mm
- Zasilanie 8...12 VDC
- Typ sondy pomiarowej: N5750
- Zakres pomiaru: 65 mS/m
- Zastosowanie: pomiar konduktywności wody wodociągowej

WYKAZ ELEMENTÓW

Rezystory

REE: 1 k Ω
 RS*: 0...50 Ω
 R_REF: 100 Ω 1%

Kondensatory

C1, C3: 100 μ F/63 V
 C2, C4: 100 nF

Półprzewodniki

IC1: CY8C29446-24PI
 IC2: 7805

Inne

Gniazdo zasilające
 Głowica AK500/2
 Wyświetlacz LCD (HD44780)