

## **Elektronika jest wszędzie. Zrozum ją!**

Jakie zjawiska fizyczne umożliwiają działanie urządzeń elektronicznych?

Jak rozwiązywać obwody prądu stałego i zmiennego?

W jaki sposób projektować układy elektroniczne?

**Elektronika** jest wszędzie — dzięki niej każdego dnia robimy zakupy, bawimy się, komunikujemy i przemieszczamy. Mniej lub bardziej zaawansowane technicznie urządzenia elektroniczne otaczają nas ze wszystkich stron. Wkraczają również w te dziedziny życia, w których jeszcze niedawno nawet nie umieliśmy sobie ich wyobrazić. Telefony komórkowe, komputery, telewizory, sprzęt AGD, terminale płatnicze, bankomaty — wszystko to są urządzenia elektroniczne, a sterowane elektronicznie są już nawet tak proste z pozoru przedmioty codziennego użytku, jak żelazka, odkurzacze czy piekarniki. Tej wszechobecności elektroniki nie towarzyszy jednak nawet podstawowa znajomość zasad jej działania wśród użytkowników, ponieważ większości osób wiedza ta wydaje się zbędna, nudna i zbyt trudna do opanowania.

Mit ten pomaga obalić książka „**Elektronika. Leksykon kieszonkowy**”, która prostym i zrozumiałym językiem prezentuje najważniejsze wielkości i jednostki elektryczne, wprowadza w świat zjawisk fizycznych leżących u podstaw działania rozmaitych urządzeń oraz przedstawia zasady funkcjonowania układów elektrycznych i elektronicznych. Lektura leksykonu pomoże Ci zrozumieć sposób działania obwodów prądu stałego i zmiennego oraz przybliży metody wyznaczania parametrów ich pracy. Książka prezentuje zarówno podstawy techniki analogowej, jak i cyfrowej — stanowi zwarty i skrótowy, lecz zadziwiająco kompletny przegląd osiągnięć ludzkiej pomysłowości na tym polu. Całość uzupełniają wiadomości na temat narzędzi matematycznych niezbędnych do właściwego zrozumienia przedstawionego materiału oraz projektowania i analizowania układów elektronicznych.

Wielkości fizyczne i jednostki używane w elektronice  
Zjawiska związane z przepływem prądu elektrycznego  
Prawa fizyczne rządzące działaniem obwodów  
Analiza obwodów prądu stałego i zmiennego  
Zasada działania tranzystorów i prostych wzmacniaczy  
Budowa i działanie analogowych układów elektronicznych  
Kombinacyjne i sekwencyjne układy cyfrowe

## **Elektronika? Z leksykonem kieszonkowym to nic trudnego!**

### **Wstęp (5)**

#### **1. Jednostki (7)**

#### **2. Prąd stały (21)**

#### **3. Prąd zmienny (39)**

#### **4. Obwody rezonansowe (71)**

#### **5. Tranzystory bipolarne (77)**

#### **6. Układy (93)**

#### **7. Technika cyfrowa (129)**

##### **A. Stałe (152)**

##### **B. Logarytmy (153)**

##### **C. Liczby zespolone (155)**

##### **D. Trygonometria (160)**