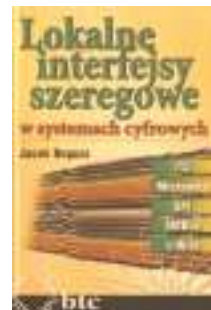


W rubryce recenzje prezentujemy i opisujemy publikacje nie tylko ściśle poświęcone elektronice, ale również innym pokrewnym tematom, które naszym zadaniem są warte uwagi. Współczesny inżynier elektronik z roku na rok staje się coraz bardziej interdyscyplinarnym specjalistą i chcielibyśmy pomagać w pogłębianiu wiedzy w tym szerszym zakresie.

Lokalne interfejsy szeregowy w systemach cyfrowych

Jacek Bogusz

Wydawnictwo BTC,
Warszawa 2004



Autor, bazując na swojej długoletniej praktyce w projektowaniu urządzeń wyposażonych w mikrokontrolery, przedstawia wszystkie niezbędne informacje na temat interfejsów szeregowych. Nie stawia sobie za cel dowo-

dzenia, który rodzaj stosowanego interfejsu jest lepszy, lecz prezentuje rozwiązania i przykłady programów napisanych dla interfejsów sprzętowych wbudowanych w popularne mikrokontrolery i realizujących swoje funkcje na drodze programowej przy wykorzystaniu uniwersalnych zasobów mikrokontrolerów. W książce omówione zostały szczegółowo zagadnienia związane z transmisją danych przy użyciu interfejsów, takich jak I²C, SPI, SMBus, Microwire i 1-Wire. Opisano zasadę ich działania, zastosowanie w urządzeniach elektronicznych i podstawowe parametry. Wiele miejsca poświęcono w szczególności interfejsom I²C i SPI ze względu na ich popularność i powszechność w mikrokontrolerach 8- i 16-bitowych. Na uwagę zasługuje praktyczny sposób przekazania wiedzy przez autora za pomocą prezentacji gotowych rozwiązań programowych i sprzętowych, jak też omówienie mikrokontrolerów specjalizowanych i rozwiązań stosowanych w celu galwanicznej separacji obwodów nadajnika i odbiornika danych. Podane zostały przykładowe programy napisane w języku C, co pozwala na ich łatwe zaimplementowanie w różnego typu mikrokontrolerach.

Książka powinna być niewątpliwie cenną pomocą dla początkujących elektroników, jak też dla osób doświadczonych, zainteresowanych samodzielnym wykonaniem aplikacji wyposażonej w jeden z omawianych interfejsów lub po prostu chcących poszerzyć swoją wiedzę w tej dziedzinie. (KW)