

Od Autora

Sterowniki przemysłowe z rodziny S7-1200 są jednymi z najnowszych wyrobów firmy Siemens w zakresie automatyki przemysłowej. Są one następcami bardzo popularnych sterowników S7-200. Na rynku wydawniczym brakowało książki opisującej ich działanie, w związku z czym firma Siemens zwróciła się do mnie poprzez Wydawnictwo BTC z propozycją napisania książki, która zlikwidowałaby tę wydawniczą lukę. Nie udało się w książce poruszyć wszystkich tematów, ze względu na szeroki zakres tego zagadnienia. Opisałem jednak te, które uważam za najważniejsze.

Obok sprzętu, czyli sterownika i panelu HMI na produkt finalny składa się program. Oprogramowanie profesjonalne SIMATIC Step 7 w wersji 11.0 na platformie programowej TIA Portal jest rewelacyjne, koncepcyjnie nowatorskie i odmienne od poprzedniego. Mocno zintegrowane ma docelowo umożliwiać programowanie wszystkich sterowników, paneli i napędów z linii SIMATIC.

Jestem świadomy, że w książce nie poruszyłem dwóch istotnych tematów: programowania w języku tekstu strukturalnego SCL (ang. *Structured Control Language*), który dołączono do oprogramowania narzędziowego w SP2 (grudzień 2011) oraz programowania w postaci sekwencyjnej sieci działań (S7Graph). Oba te języki są pobieżnie omówione w mojej książce [22]. Wyjaśnione są w niej również podstawowe pojęcia.

Pomimo ogromnego nawału zajęć dydaktycznych udało się ukończyć książkę w zaplanowanym terminie. Do osiągnięcia tego celu przyczyniła się duża grupa absolwentów AGH, w osobach: Maciej Biliński, Marcin Borkowski, Tomasz Czarnota, Wojciech Jamróz, Maciej Lepiura, Paweł Mendyka, Jacek Opiola, Tomasz Rega, Maciej Szelażek, Dawid Woda, którzy pomogli znacząco w opracowaniu tej pozycji wydawniczej. Ich zasługą jest również napisanie i sprawdzenie większości przykładów zamieszczonych w książce.

Dziękuję za pomoc udzieloną przez firmę Siemens, w osobach: mgr. inż. Michała Berezy i mgr. inż. Wojciecha Kusia za wsparcie merytoryczne, wypożyczenie niektórych podzespołów i dodanie uwag do książki.

Chciałem również podziękować dyrektorowi Wydawnictwa BTC panu Piotrowi Zbysińskiemu za silną motywację i zaangażowanie.

Ponadto dziękuję wszystkim, którzy mnie wspierali duchowo i fizycznie podczas pisania tej książki.

Kraków, czerwiec 2013