

Zintegrowane zbieranie danych na temat zużycia energii stanowi idealną podstawę wydajnego zarządzania energią

Sterowanie PC łączy inteligentne pomiary z ideą Big Data

Wydajne zarządzanie energią w budynku czy też w fabryce, wymaga logowania danych na temat zużycia wody, elektryczności i ciepła w najkrótszych, możliwych interwałach czasowych. Sterowanie PC-based firmy Beckhoff stanowi idealną platformę dla akwizycji i przetwarzania tych danych, włączając w to bezpieczną komunikację z bazodanowymi systemami działającymi w chmurze.

Dane dotyczące zużycia elektryczności, wody, ogrzewania, czy też gazu w połączonych ze sobą budynkach, miastach i fabrykach mogą zostać udostępnione w chmurze. Te olbrzymie ilości danych – często określane mianem „Big Data” – mogą następnie być wykorzystane przez użytkowników i zarządców tych obiektów do optymalizacji zużycia energii. Takie podejście dodatkowo ułatwia wykrycie wszelakich usterek czy też przekroczeń dozwolonych limitów. To właśnie identyfikacja usterek oraz możliwość gromadzenia szczegółowych, bardzo dokładnych statystyk zużycia – często zdalnie – usprawnia cały proces.

Firma Beckhoff dostarcza idealną platformę dla inteligentnych pomiarów pracującą na bazie sterowania PC-based. Dane nt. zużycia w prosty i niedrogi sposób zbierane są za pomocą modułów I/O. Te elastyczne urządzenia dają możliwość podłączenia bardzo szerokiej gamy sygnałów, czy to przez bezpośrednie podłączenie czujnika, rozproszone I/O na magistrali komunikacyjnej (np. EtherCAT, PROFINET, BACnet/IP), czy też poprzez protokoły niższego poziomu takie jak M-Bus. Funkcję sterowania, regulacji i wstępnego przetwarzania danych realizuje urządzenie Embedded PC, jednostka CPU swobodnie skalowalna w różnych klasach wydajności. Programowanie funkcji PLC, integracja dodatkowych

PR312014

18 grudnia 2014

E-world 2015

Strona 2 z 3

programów (np. w języku C++) oraz konfiguracja punktów I/O, baz danych i protokołów komunikacyjnych (np. OPC UA), odbywa się w uniwersalnym środowisku programistycznym TwinCAT. Podczas gdy nowoczesne systemy zintegrowane w chmurze realizuje się przy pomocy TwinCAT database server, Embedded PC daje możliwość niezależnego buforowania i analizowania danych lokalnie, bezpośrednio na urządzeniu.

Embedded PC, z opcją OPC UA, w systemie jest klientem dla wyższego poziomu oprogramowania zarządzania energią, czyli serwera OPC UA. Standard komunikacyjny OPC UA umożliwia bezpieczną wymianę danych, zgodnie z normą IEC 62541.

→ www.beckhoff.pl/TwinCAT3

→ www.beckhoff.pl/urban

PR312014
E-world 2015

18 grudnia 2014
Strona 3 z 3



Fotografia do notatki

Sterowanie PC-based to modułowa, skalowalna platforma do zbierania wartości pomiarów i danych nt. zużycia energii, umożliwiająca bezpieczną, ustandaryzowaną komunikację z systemami działającymi w chmurze.

Zdjęcie można pobrać klikając na link:

[download.beckhoff.com/download/press/2014/presskit/
pr312014_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2014/presskit/pr312014_Beckhoff.zip)

Zapytania prosimy kierować do:

Beckhoff Automation Sp. z o.o.

Żabieniec, ul. Ruczajowa 15, 05-500 Piaseczno, Poland

Phone: + 48 22 / 750 47 00, e-mail: info@beckhoff.pl, www.beckhoff.pl