

# SYNDIS-ENERGIA

## System monitoringu i bilansowania mediów energetycznych

**S**YNDIS-ENERGIA to kompleksowe, efektywne oprogramowanie do akwizycji danych, nadzoru urządzeń pomiarowych oraz analiz i rozliczania mediów energetycznych: energii elektrycznej i ciepłej, gazu, wody oraz innych nośników energii. System oferuje efektywne narzędzia, niezbędne dla gospodarki energią i udziału w rynku energii.

Funkcje systemu są dostosowane do wymagań i specyfikacji:

- spółek dystrybucyjnych i handlowych,
- elektrowni i elektrociepłowni,
- przedsiębiorstw dostarczających media energetyczne, takie jak: ciepło, gaz, woda, para itp.,
- zakładów przemysłowych i dużych nieprzemysłowych odbiorców energii. SYNDIS ENERGIA jest z powodzeniem wdrażany w zakładach przemysłowych do zarządzania mediami energetycznymi.

System w czasie rzeczywistym nadzoruje i odczytuje liczniki energii oraz różnorodne

urządzenia pomiarowe. Odczyt danych jest realizowany dzięki nowoczesnym technologiom transmisji danych z wykorzystaniem łącz stałych i bezprzewodowych. Odczyt realizowany może być bezpośrednio z liczników i urządzeń pomiarowych wyposażonych w odpowiednie cyfrowe interfejsy komunikacyjne lub w trybie buforowym za pośrednictwem koncentratorów i rejestratorów energii.

SYNDIS-ENERGIA posiada oprogramowanie edycyjne, umożliwiające dodawanie kolejnych urządzeń pomiarowych, kierunków transmisji oraz dostosowanie modułów analitycznych do wszelkich potrzeb użytkownika.

System współpracuje z oprogramowaniem do obsługi rynku energii, systemami SCADA i systemami finansowo-księgowymi.

System SYNDIS-ENERGIA to narzędzie dedykowane również dla odbiorców przemysłowych objętych regulacjami obowiązującej ustawy

o efektywności energetycznej. Umożliwia analizę stanu wyjściowego oraz weryfikację efektów działań mających na celu obniżenie energochłonności, co jest warunkiem koniecznym powodzenia procesu poprawy efektywności energetycznej.

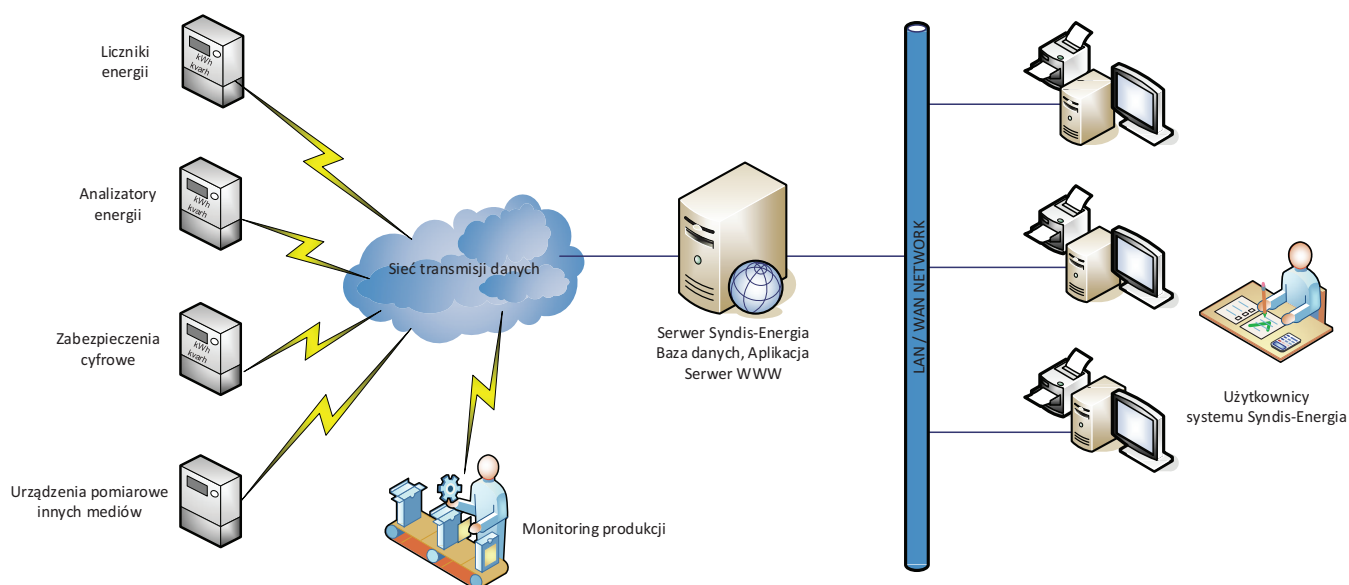
System SYNDIS-ENERGIA znajduje zastosowanie podczas wdrażania następujących elementów polityki energetycznej przedsiębiorstwa:

- opracowanie audytu energetycznego przedsiębiorstwa wg obowiązku wynikającego z ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2016 poz. 831),
- monitoring i kontrola wdrażania systemu zarządzania energią ISO 50001,
- opracowanie audytu efektywności energetycznej na potrzeby uzyskania tzw. białych certyfikatów (lub spełnienia obowiązku umorzenia świadectw pochodzenia).

SYNDIS-ENERGIA może pracować niezależnie lub w ramach Systemu Nadzoru, Doradztwa i Sterowania SYNDIS, tworząc z nim spójne narzędzie NMS/DMS do monitorowania, sterowania, bilansowania i raportowania produkcji lub poboru mediów energetycznych.

### Podstawowe cechy systemu SYNDIS-ENERGIA

- zdalny odczyt danych pomiarowych poprzez łącza stałe, komutowane, bezprzewodowe, takie jak: RS-485, pętla prądowa, światłowód, radio, GSM/GPRS, sieć WAN/LAN, łącza telefoniczne;

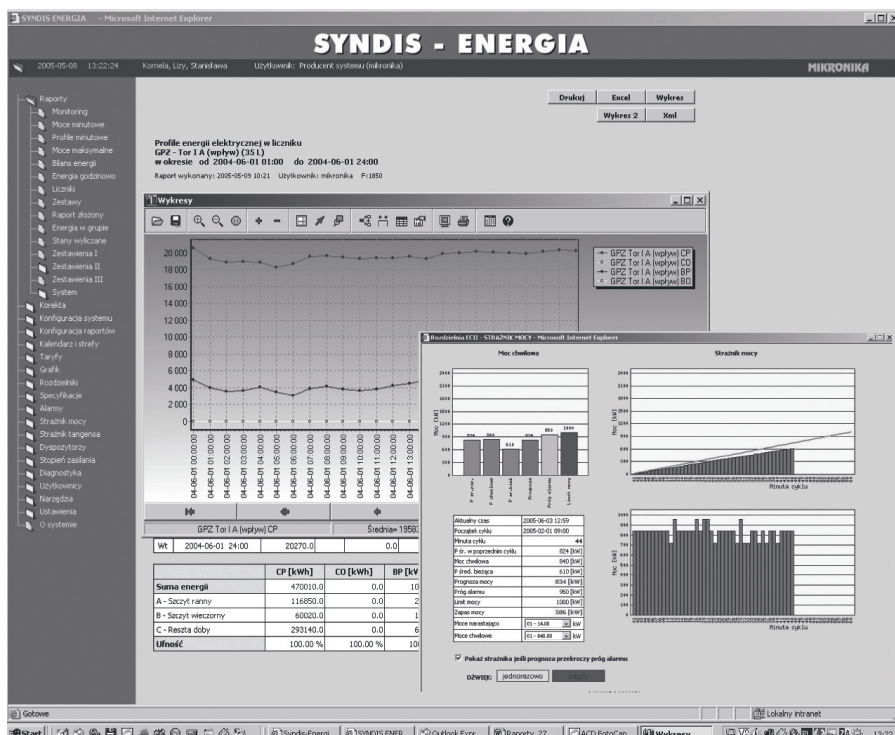
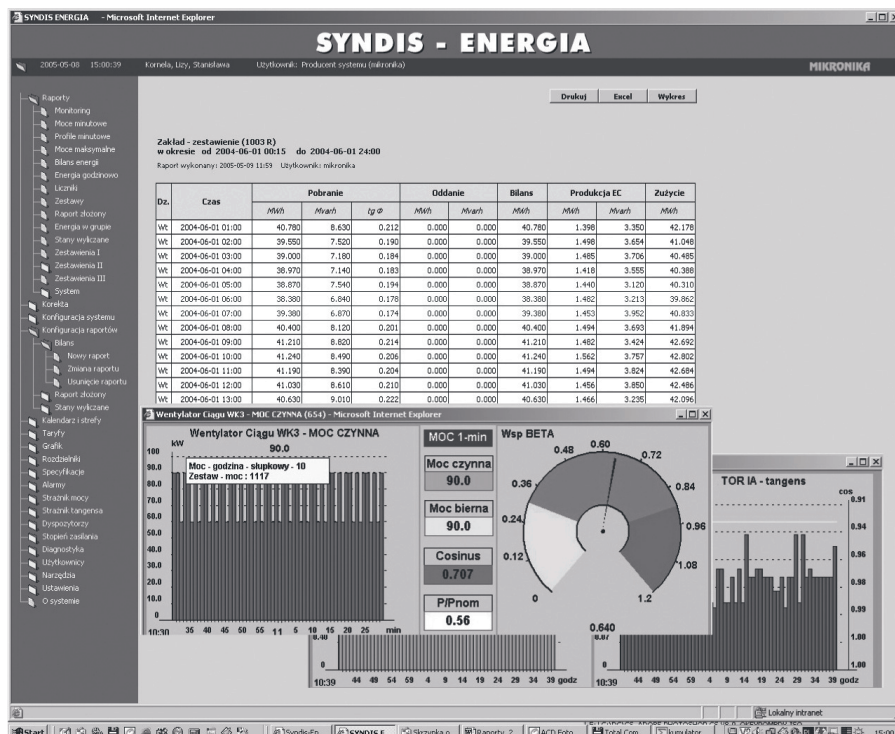


Schemat systemu SYNDIS-ENERGIA

- proste definiowanie nowych liczników i kierunków komunikacyjnych w systemie;
- automatyczna archiwizacja odczytanych wielkości w bazie danych systemu;
- bieżący monitoring poboru lub produkcji energii za pomocą konfigurowanych przez użytkowników okien z wielkościami

- chwilowymi, prezentowanymi na mapach, schematach, wskaźnikach analogowych oraz wykresach;
- możliwość ręcznego wprowadzania danych pomiarowych z liczników;
- moduł analizy jakości energii elektrycznej;
- rozbudowany moduł raportowania:

- bilanse energii za wybrane przedziały czasowe i analizy mocy maksymalnych w okresie obliczeniowym,
- możliwość tworzenia przez użytkownika raportów opartych na formułach arytmetycznych z zestawów pomiarowych,
- raporty energii godzinowej w poszczególnych dniach i profile energii za wybrane przedziały czasowe,
- prezentacja wyników obliczeń w postaci wykresów graficznych i tabel;
- narzędzia wspomagające uczestnictwo w Rynku Energii:
  - moduł prognozowania,
  - moduł planowania zapotrzebowania na energię,
  - moduł rozliczania realizacji kontraktów,
  - moduł analiz i zarządzania portfelami kontraktów,
  - moduł wymiany informacji z systemami WIRE lub SCADA;
- wspomaganie gospodarki energetycznej w przedsiębiorstwie:
  - monitoring energochłonności,
  - narzędzia wspomagające wdrożenie normy ISO 50001,
  - rozliczanie kosztów energii dla wydziałów lub ciągów technologicznych,
  - narzędzia do optymalizacji kosztu zakupów i zużycia mediów,
  - monitorowanie jakości energii,
  - analiza gospodarki mocą bierną;
- fakturowanie i rozliczanie mediów;
- nadawanie użytkownikom uprawnień dotyczących funkcji systemu oraz zakresu dostępnych pomiarów;
- dostęp do systemu SYNDIS ENERGIA poprzez serwer WWW, zdalny nadzór administracyjny i serwisowy;
- wymiana danych pomiarowych z systemami innych producentów.



**MIKRONIKA sp. z o.o.**  
60-001 Poznań, ul. Wykopy 2/4  
tel.: +48 61 6655 600  
faks: +48 61 6655 602  
biuro@mikronika.pl  
www.mikronika.pl