

# iDigi Energy

## Bezprzewodowe rozwiązanie M2M dla dostawców usług energetycznych



*Digi International, dostawca rozwiązań komunikacyjnych dla automatyki i przemysłu, ma w ofercie platformę iDigi Energy – bezprzewodowe rozwiązanie M2M zoptymalizowane pod kątem potrzeb dostawców usług energetycznych. iDigi Energy obejmuje sprzęt, oprogramowanie oraz usługi niezbędne dla szybkiego i łatwego zintegrowania liczników, modułów sterujących, wyświetlaczy, przekaźników, termostatów i innych urządzeń związanych z aplikacjami Smart Grid.*

Aplikacje inteligentnych usług energetycznych mogą połączyć się z iDigi Energy za pośrednictwem nieskomplikowanego interfejsu przeglądarki internetowej, co znacznie upraszcza opracowanie, modyfikowanie, wdrożenie oraz utrzymanie usług związanych z zarządzaniem energią. Zalety rozwiązania iDigi dostrzegła firma TXU Energy będąca czołowym dostawcą energii elektrycznej w amerykańskim stanie Teksas, a która obecnie ma już ponad 200 tysięcy zdalnych urządzeń wspieranych przez urządzenia firmy Digi.

„Rozwiązanie iDigi Energy odegrało ważną rolę w uruchomieniu naszego programu oszczędzania energii iThermostat™ „, **powie-**

**dział Patrick James, dyrektor TXU Energy.** „Udało nam się przejść od koncepcji do wdrożenia bardzo szybko. Platforma iDigi jest elastyczna i pozwoli nam na szybkie tworzenie i wdrażanie szerokiego zakresu nowych usług związanych z zarządzaniem energią, aby pomóc naszym klientom w lepszym zarządzaniu zużycia energii.”

iThermostat™ firmy TXU Energy pozwała na m.in.:

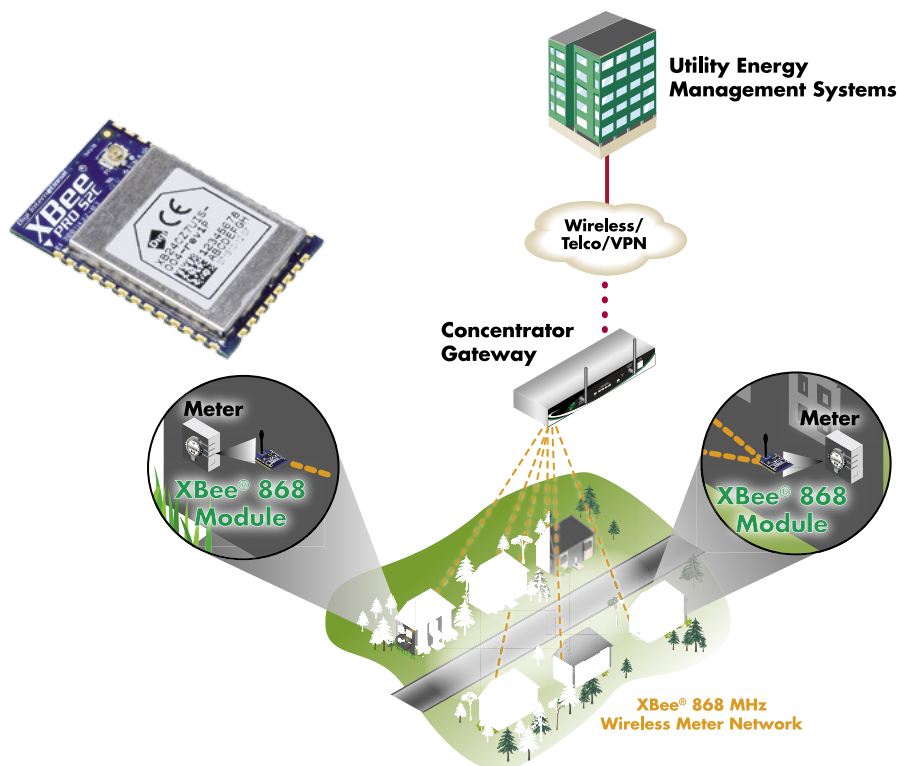
- **Pełną kontrolę:** w domu, w pracy czy w podróży, klient może kontrolować temperaturę w swoim domu z dowolnego urządzenia włączonego do Internetu.
- **Oszczędność:** ustawienia można regulować dla dni powszednich oraz week-

endów do czterech programowalnych okresów dziennie. W zależności od ustawień i sposobu eksploatacji, klienci mogą zaoszczędzić nawet do 150 dolarów w każdym roku użytkowania.

- **Ochronę środowiska:** pomaga chronić środowisko naturalne poprzez umożliwienie firmie energetycznej na zdalne zarządzanie zapotrzebowaniem na energię, które może zapobiec przerwom zasilania w sieci wynikającym z przeciążenia oraz pomaga zachować ceny energii na niezmiennym poziomie.

Sercem iDigi Energy jest platforma iDigi – usługa, która w szybki i prosty sposób łączy odległe aktywa aplikacji klientów, działając na sieci superwydajnych serwerów zarządzanych przez firmę Digi. Jako model usługi „na żądanie”, użytkownicy płacą tylko za wykorzystaną usługę, oszczędzając swój kapitał poprzez brak konieczności posiadania kosztownej infrastruktury technicznej. Klienci firmy energetycznej logują się do systemu z dowolnego miejsca, aby uzyskać bezpieczny dostęp umożliwiając zdalne zarządzanie urządzeniami energetycznymi w swoich domach, a zoptymalizowane dla bezprzewodowych technologii komunikacyjnych, opatentowane oprogramowanie Digi ustanawia i zarządza bezpieczną komunikacją pomiędzy aplikacjami firm energetycznych, zapewniając wysoką dostępność oraz wydajność całej aplikacji Smart Grid.

Platforma iDigi Energy składa się nie tylko z oprogramowania, ale również z pełnej gamy przewodowych oraz bezprzewodowych produktów komunikacyjnych M2M firmy Digi. Łatwość integrowania z odległy-



Rysunek 1. Przykładowa sieć zbudowana z użyciem modułów XBee i platformy iDigi Energy



Fotografia 2. Zestaw startowy dla aplikacji Smart Grid

mi zasobami energetycznymi umożliwiając wydajne bramki oraz routery ConnectPort, bezprzewodowe moduły z rodziny XBee pracujące z wykorzystaniem technologii ZigBee (rysunek 1), a przeznaczone dla punktów końcowych. Nowością w ofercie firmy Digi

są moduły XBee 868LP operujące w paśmie 868 MHz. Ich niewielka obudowa jest przystosowana do montażu powierzchniowego SMT. Mały pobór mocy wynoszący zaledwie 1,7  $\mu$ A w trybie uśpienia oraz korzystna cena w połączeniu z zaawansowanymi

jak i w eksploatacji.

Więcej informacji na temat iDigi odnajdą Państwo pod adresem [www.idigi.com](http://www.idigi.com) lub bezpośrednio w firmie Gamma będącej autoryzowanym dystrybutorem Digi International w Polsce.

możliwościami, takimi jak funkcje LBT i AFA (*Listen Before Talk* oraz *Adaptive Frequency Agility*), czynią moduły 868LP idealnymi m.in. dla aplikacji zdalnych liczników Smart Grid.

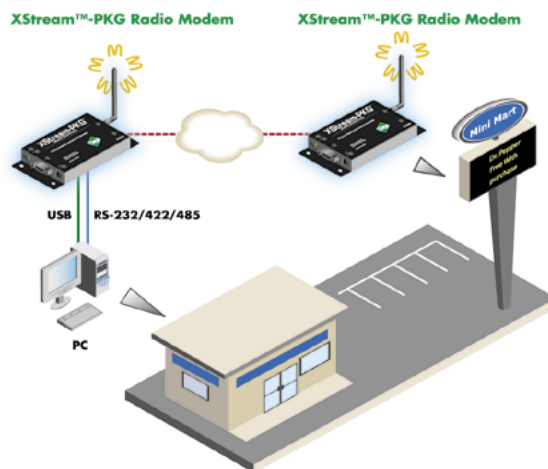
Digi International posiada również gotowe do uruchomienia, zestawy startowe dla aplikacji Smart Grid (fotografia 2), które pokazują możliwości platformy iDigi. Platforma iDigi Energy jest pierwszym z kilku dostępnych zestawów rozwiązań iDigi, które sprawiają że bezprzewodowa łączność M2M może być łatwa w konfiguracji

REKLAMA

## Gamma przedstawiciel firmy Digi International Inc. oferuje

Moduły Xstream pozwalają na prostą i niezawodną bezprzewodową łączność M2M na odległość do 16 km. Jednocześnie dzięki prostocie konfiguracji znacznie skraca się czas potrzebny na wdrożenie systemu i testy. Konfiguracja dostępnej wersji box trwa kilka minut i pozwala szybko zastąpić kablowe połączenie szeregowo (RS232/422/485 lub USB).

- Częstotliwość pracy 2,4 GHz
- Moc 50 mW (17dBm)
- Zasięg w terenie otwartym do 16km przy antenie kierunkowej o dużym wzmacnieniu lub 5km przy 2,1 dB dipolowej antenie
- Czulość -105 dBm/9600 bps i -102 dBm/192000 bps
- FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum)
- Topologie: Peer-to-Peer, P2P, P2M, repeater
- Wymiary karty kredytowej
- Temp. pracy: 0°C to 70°C lub -40°C to 85°C
- Certyfikat ETSI



Gamma sp. z o.o.  
ul. Kacza 6 lok. A, 01-013 Warszawa  
tel. 022-8627500, fax. 022-8627501  
info@gamma.pl, www.gamma.pl