

System radiowego odczytu wodomierzy

Radiowy system odczytu wodomierzy jest nowoczesną metodą zdalnego zbierania danych o zużyciu energii oraz wody z lokali mieszkalnych oraz części wspólnych nieruchomości przy użyciu fal radiowych.

Technologia zdalnego odczytu swój sukces zawdzięcza temu, że umożliwia szybki, bezbłędny odczyt danych wtedy, kiedy to potrzebne, bez konieczności angażowania w to użytkowników – zakłócania ich spokoju i prywatności, dostosowywania się do ich możliwości bycia w domu (albo na odwrót: zmuszania, by to oni np. zwalniali się z pracy, by czekać na odczytującego poziomy zużycia mediów).

Ich zastosowanie **pozwała obniżyć koszty odczytu**, daje możliwość monitorowania pracy instalacji i urządzeń pomiarowych oraz sygnalizowania stanów awaryjnych i kradzieży w czasie rzeczywistym. Należy się spodziewać rosnącej z roku na rok dominacji tych urządzeń – już dziś są one niemal standardem. **A przecież jeszcze kilka lat temu powszechne było zapisywanie odczytu liczników na kartkach i zanoszenie ich do spółdzielni...**

Współczesne narzędzia informatyczne pozwalają na kompleksową i natychmiastową analizę zużycia ciepła, zarówno w całej nieruchomości, jak i w konkretnym lokalu czy grzejniku. Portale internetowe firm świadczących usługi w zakresie rozliczenia energii cieplnej oferują możliwość bieżących odczytów energii cieplnej zużywanej przez użytkownika krańcowego, czyli mieszkańca lokalu. Dlatego też, by zachować wysoki standard świadczonych usług, podmioty zawodowo zajmujące się zarządzaniem nieruchomościami muszą na bieżąco analizować zużycie energii cieplnej w lokalach i informować mieszkańców o znaczących odstępstwach od średniego zużycia ciepła w budynku.

Radiowy odczyt liczników ogranicza możliwość wystąpienia pomyłek związanych z czynnikiem ludzkim. Skracą też czas jego trwania i nie wymaga zatrudniania wielu inkasentów, co obniża koszty tej operacji. Odczyt dokonywany jest bez wizyty w mieszkaniach, więc zapewnia ochronę prywatności ich użytkowników.

System umożliwia odczyt wskazań w przypadku utrudnionego dostępu czy nieobecności lokatora. Gwarantuje niski pobór mocy, a tym samym wieloletnią, bezobsługową pracę urządzeń. Jest przy tym niezawodny dzięki wykorzystaniu transmisji dwukierunkowej pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem.

Odczytywanie danych

Koncentratory danych montuje się są częściami wspólnych budynków w taki sposób, by były łatwo dostępne dla obsługi, a odczyt danych nie angażował mieszkańców czy użytkowników budynku. Mają zasięg kilkudziesięciu metrów i mogą obsłużyć nawet ponad tysiąc modułów. Zasilane są z sieci elektrycznej i z akumulatorów.

Istnieją także systemy odczytu, które przekazują dane bez ich pośrednictwa. Moduł radiowy tego typu komunikuje się dwustronnie i wysyła dane, gdy inkasent go wywoła. Dane mogą być czytywane za pomocą przenośnego komputera (PSION) lub przekazywane dalej drogą radiową.

W systemie inkasenckim wskazania urządzeń pomiarowych odczytywane są przez inkasenta podchodzącego do budynku lub przechodzącego wzdłuż ulicy z przenośnym komputerem wysyłającym sygnał do modułów, które w odpowiedzi przekazują pakiety danych. Do odczytu samochodowego służy komputer zamontowany na pojeździe wyposażonym w zewnętrzne anteny radiowe, a stacjonarny odczyt danych wykorzystuje połączenia przewodowe albo sieci telefonii komórkowej.

Artykuł pochodzi z miesięcznika: Administrator 11/2015