

Systemy zarządzania w budynkach zeroemisyjnych

Streszczenie. Ogólnosiwiatowy trend dążenia do wprowadzenia tzw. „zielonego ładu” przyspieszył rozwój budynków o ograniczonej emisji szkodliwych dla środowiska związków chemicznych. Zeroemisyjnych. Prawodawstwo Unijne w najbliższym czasie będzie wymagało wprowadzenia przez jak największą liczbę mieszkańców rozwiązań pozwalających na realizację budynków o jak najniższym zużyciu energii.

Słowa kluczowe: budynek zeroemisyjny, system zarządzania energią, automatyka budynkowa.

Budynek zeroemisyjny

Budynek zeroemisyjny charakteryzuje się zerowym zużyciem energii netto. Oznacza to, że całkowita ilość zużywanej przez niego energii w skali roku równa się ilości energii odnawialnej wytworzonej w danym miejscu. Według Komisji Europejskiej taki budynek definiuje się jako budynek o wysokiej charakterystyce energetycznej. Jak sama nazwa wskazuje, jego eksploatacja odbywa się bez lokalnej emisji dwutlenku węgla z paliw kopalnych.

Wymóg zeroemisyjności budynków w państwach Unii Europejskiej będzie obowiązywał od 1 stycznia 2027 roku w przypadku wszystkich nowych budynków zajmowanych przez władze publiczne lub będących ich własnością. W odniesieniu do wszystkich nowych budynków w UE obowiązek zeroemisyjności ma mieć zastosowanie już od 1 stycznia 2030 roku.

W pierwszej kolejności do wymogów zeroemisyjności mają zostać dostosowane „budynki o niemal zerowym zużyciu energii”.

Systemy zarządzania

Budynki o niemal zerowym zużyciu energii charakteryzują się wieloma nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi. Jednakże, aby zapewnić jak najniższą, niemal zerową emisyjność, należy stosować odpowiednie systemy zarządzania energią.

Na rynku istnieją specjalnie dedykowane do tego typu rozwiązań systemy. Niestety, ich cena jest najczęściej zaporowa dla przeciętnego mieszkańca. Coraz powszechniejsze systemy automatyki budynkowej pozwalają za niewygórowaną cenę na stworzenie niedrogiego systemu zarządzania budynkiem o niemal zerowym zużyciu energii.

Wnioski

Współczesne rozwiązania automatyki budynkowej pozwalają na realizację niedrogich rozwiązań budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Ich możliwość integracji z odnawialnymi źródłami energii oraz intuicyjna nieskomplikowana obsługa pozwala na efektywne stosowanie dla dużej części społeczeństwa.

Literatura

1. T. Zarębski, *Inteligentne instalacje elektryczne - przegląd wybranych rozwiązań i podstawy projektowania*, INPE, vol. 277, 2022, pp. 23 - 40.
2. T. Zarębski, J. Klich, *Automatyka budynkowa a automatyka we współczesnej turbinie wiatrowej*, INPE, vol. 271, 2022, pp. 18 - 26.



POLSMA

Interreg



Kofinanziert von der
Europäischen Union
Dofinansowany przez
Unię Europejską

Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Polska