

# SMARTsystem Energy



KT-SMARTsync

## SMARTsync

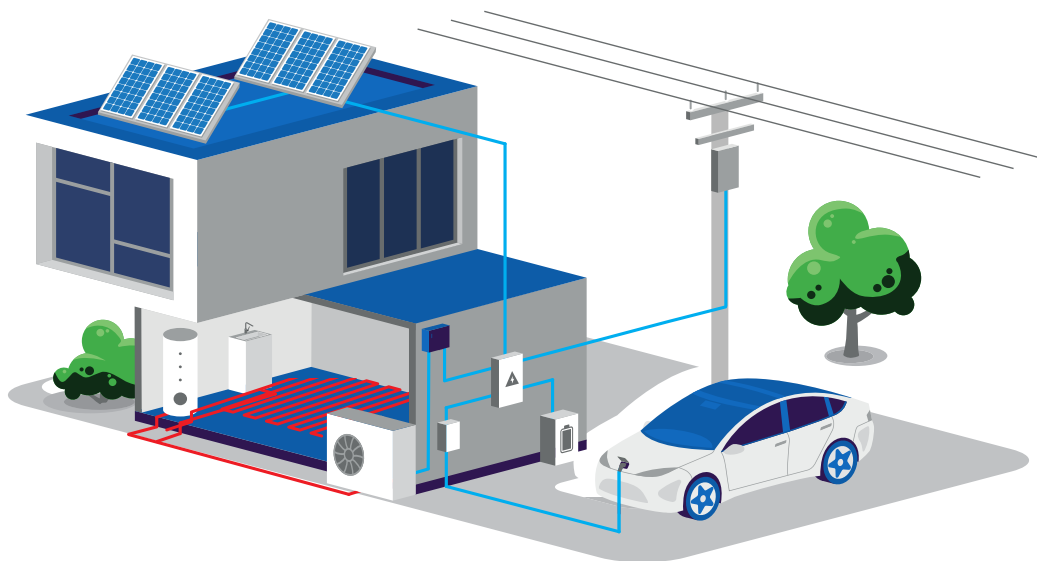
Inteligentny moduł zarządzający energią w domu z fotowoltaiką, magazynem energii i pompą ciepła

SMARTseries

Efektywne zarządzanie energią w domu z fotowoltaiką i magazynem energii

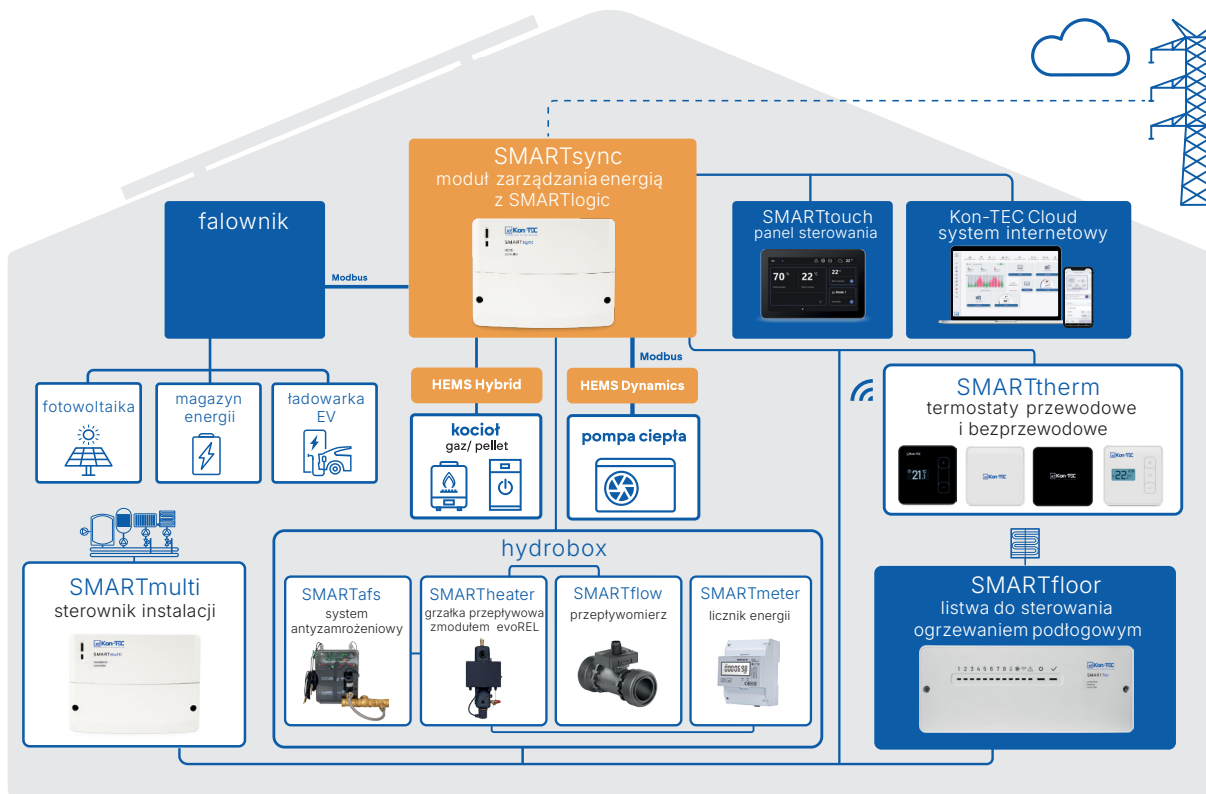
SMARTsync + PV

moduł zarządzania energią z algorytmem SMARTlogic



CZYM JEST SMARTsync?

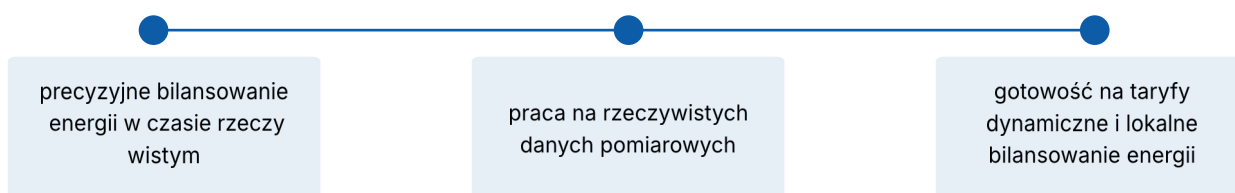
Inteligentny moduł zarządzający SMARTsync, który dynamicznie dostosowuje działanie urządzeń, maksymalizując autokonsumpcję i efektywność energetyczną, w oparciu o ceny energii, warunki zewnętrzne, parametry pracy instalacji.



SMARTsystem to inteligentny system zarządzania energią, który integruje pracę:

- > instalacji fotowoltaicznej
- > magazynu energii Kon-TEC
- > pompy ciepła
- > systemu grzewczego
- > odbiorników elektrycznych w
- > ładowarki EV

CO WYRÓŻNIA SMARTsync?



precyzyjne bilansowanie energii w czasie rzeczywistym

praca na rzeczywistych danych pomiarowych

gotowość na taryfy dynamiczne i lokalne bilansowanie energii

## PREDYKCYJNE ZARZĄDZANIE ENERGIĄ

SMARTsync analizuje:

- > prognozę nasłonecznienia
- > przewidywaną produkcję energii z PV
- > temperaturę zewnętrzną
- > dotychczasowe zużycie energii
- > aktualny tryb pracy instalacji



Na tej podstawie z wyprzedzeniem planuje:

- > wykorzystanie tańszych godzin taryfowych
- > ładowanie i rozładowywanie magazynu energii
- > pracę pompy ciepła
- > grzanie ciepłej wody użytkowej (CWU)
- > obniżenie lub podniesienie temperatury ogrzewania podłogowego



### 100% automatyzacji

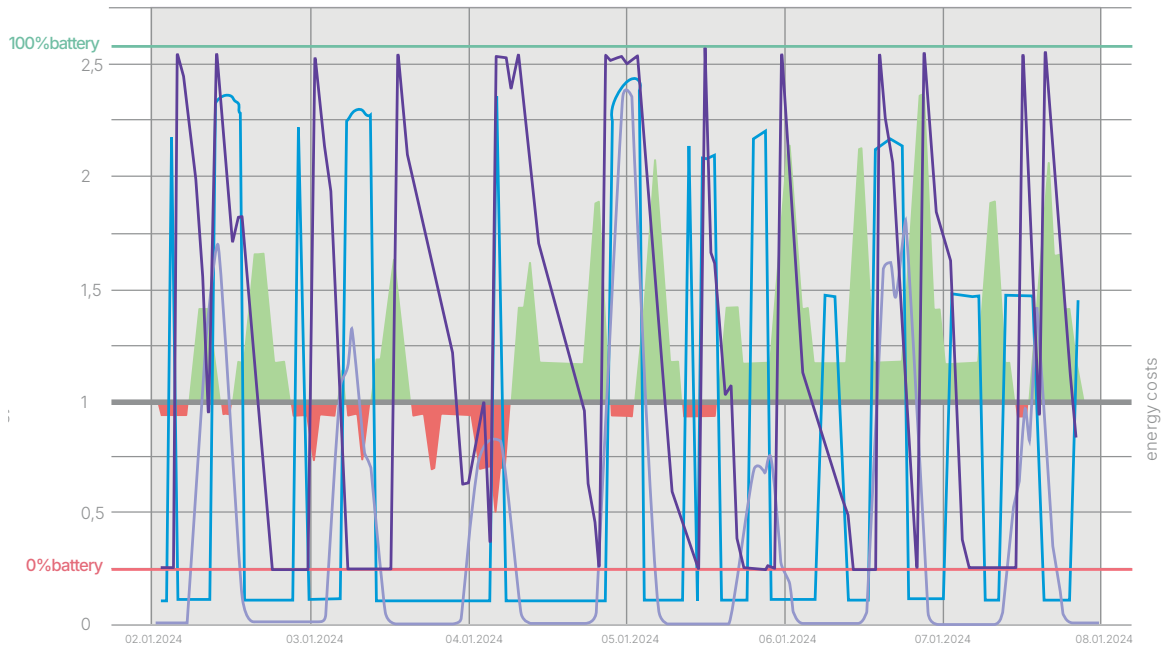
Konfigurujesz raz,  
a system zarządzania energią Kon-TEC  
działa automatycznie.

## DLACZEGO WARTO ZAINSTALOWAĆ SMARTsync W SYSTEMIE KON-TEC MAJĄC FOTOWOLTAIKĘ?

- 1. Maksymalna autokonsumpcja energii.** Energia z PV jest wykorzystywana lokalnie – w magazynie energii Kon-TEC, pompie ciepła oraz odbiornikach elektrycznych w budynku.
- 2. Stabilniejsze działanie instalacji PV + magazyn energii.** System Kon-TEC zarządza przepływem energii, aby lepiej dopasować produkcję z fotowoltaiki do rzeczywistego zużycia energii.
- 3. Niższe rachunki dzięki pracy w tańszych godzinach taryfowych.** SMARTsync wykorzystuje prognozy produkcji PV oraz ceny energii, aby zoptymalizować czas pracy pompy ciepła i innych urządzeń.
- 4. Inteligentna współpraca pompy ciepła z instalacją PV.** Pompa ciepła dogrzewa wodę lub ogrzewanie podłogowe wtedy, gdy produkcja energii jest najwyższa, co ogranicza pobór energii z sieci.
- 5. Ograniczenie eksportu energii do minimum.** Szczególnie istotne w okresach niskich lub ujemnych cen energii oraz w przyszłych modelach rozliczeń.
- 6. Wykorzystanie ogrzewania podłogowego jako naturalnego magazynu ciepła.** System Kon-TEC umożliwia magazynowanie części energii słonecznej w postaci ciepła bez dodatkowych kosztów inwestycyjnych.
- 7. Kon-TEC Cloud jedna aplikacja – pełna kontrola.** Użytkownik ma wgląd w produkcję i zużycie energii, poziom naładowania magazynu, pracę pompy ciepła oraz przepływy energii w czasie rzeczywistym.

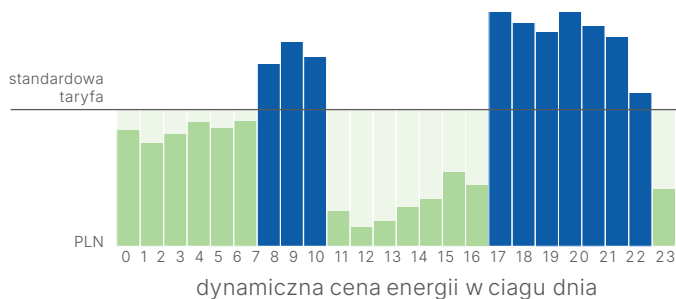


ZAAWANSOWANY ALGORYTM INTELIGENTNEGO ZARZĄDZANIA ENERGIĄ



- zmienna cena energii elektrycznej (taryfy dynamiczne)
- stan magazynu energii (wykorzystana pojemność)
- pompa ciepła (energia cieplna)
- produkcja PV

- godziny: 0:00 - 6:00  
Zużycie energii na urządzenia elektryczne w domu (lodówka, rekuperator itp.)
- godziny: 6:00 - 10:00  
Ładowanie magazynu energii
- godziny: 10:00 - 11:30  
Podwyższenie temperatury CWU do 50 stopni
- godziny: 11:30 - 14:00  
Dalsze ładowanie magazynu
- godziny: 19:00 - 21:00  
Sprzedaż energii z magazynu energii do sieci
- godziny : 22:00 - 24:00  
Zużywanie energii na użytek własny (RTV, AGD, oświetlenie, itp.)



- \$ najniższe ceny energii
- \$ najwyższe ceny energii



Kon-TEC Sp. z o.o.



ul. Boya-Żeleńskiego 12, Budynek B  
35-105 Rzeszów



+48 572 001 151  
info@kon-tec.eu

[www.kon-tec.eu](http://www.kon-tec.eu)