

Systemy regulacji

System zarządzania energią MyEnergyMaster

Buderus

Systemy grzewcze przyszłości.



Zoptymalizowane zarządzanie energią

To niezwykle istotna kwestia dla naszej przyszłości. Rosnące ceny energii, rozwiązania zrównoważonego rozwoju i postępujące zmiany klimatyczne, sprawiają, że wysoka wydajność i zoptymalizowany system ogrzewania odgrywają coraz ważniejszą rolę.

Aplikacja Buderus MyEnergyMaster współpracująca ze sterownikiem Bosch Smart Home Controller II potrafi sprostać tym oczekiwaniom i łączy je w jednym rozwiązaniu. Potrzebne jest stworzenie wydajnego systemu grzewczego, który redukuje emisję CO₂. Idealna w tym celu będzie energia elektryczna wyprodukowana z paneli fotowoltaicznych, którą można przekierować do własnego zużycia w systemie z pompą ciepła. W takim połączeniu aplikacja Buderus MyEnergyMaster, poprzez inteligentną optymalizację wykorzystania energii elektrycznej, reguluje jej dopływ do źródła ciepła i jednocześnie zwiększa udział zużycia własnej energii z fotowoltaiki.

Aplikacja Buderus MyEnergyMaster.



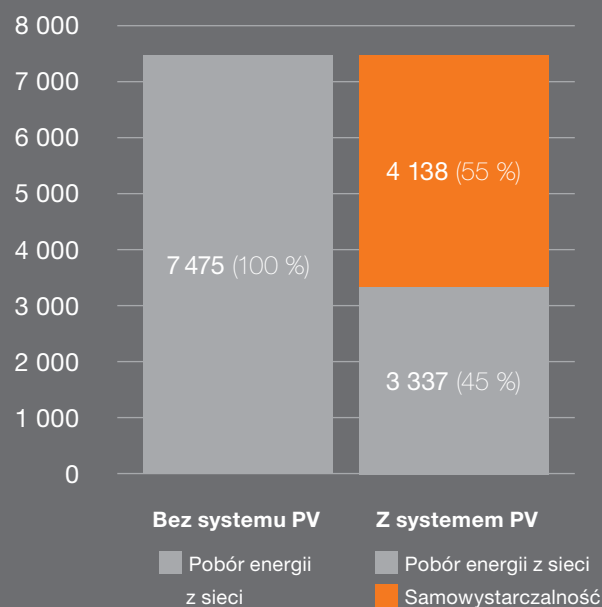
Niższe koszty oraz ochrona środowiska

Ochrona klimatu nie zawsze oznacza wyższe koszty, ale może również, jak w tym przypadku, oznaczać oszczędności przy jednoczesnym zachowaniu niezależności od dostawców energii elektrycznej. Dzięki połączeniu instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła z aplikacją Buderus MyEnergyMaster, roczne koszty zużycia energii elektrycznej są zauważalnie mniejsze.

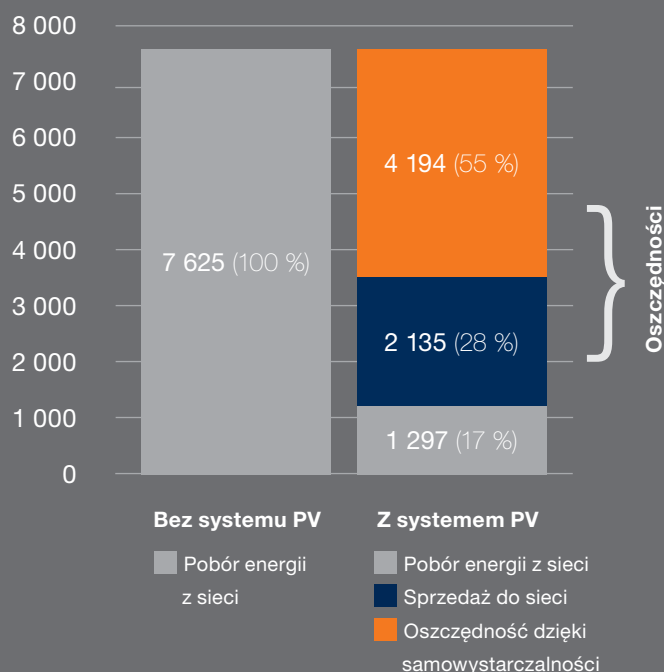
Dzięki stałemu monitoringowi i efektywnemu zarządzaniu energią za pomocą aplikacji MyEnergyMaster jednocześnie dbamy o efektywność oraz o ochronę klimatu. Instalacja fotowoltaiczna zawsze się opłaca. Razem z systemem zarządzania energią koszty mogą się zwrócić w ciągu dziesięciu lat i pozwoli to na osiągnięcie wysokiego stopnia samowystarczalności.

Jako ekspert systemów grzewczych jesteśmy przekonani, że kwestia zrównoważonego rozwoju to kwestia naszej przyszłości. Oprócz wydajności ważny jest też komfort oraz łatwość instalacji. Dlatego z pomocą przychodzi uniwersalne i elastyczne zarządzanie energią Buderus. Nie ma znaczenia model falownika jaki pracuje z instalacją fotowoltaiczną. Wystarczy zainstalować wymagane komponenty i można zacząć efektywnie oszczędzać już teraz.

Zużycie energii elektrycznej (kWh/rok)



Koszty energii (PLN/rok)



Połączenie systemu PV z systemem zarządzania energią MyEnergyMaster obniży koszty energii elektrycznej do 83%*

* Praktyczny przykład dla porównania (bez systemu fotowoltaicznego i systemu zarządzania energią Buderus): Powierzchnia mieszkalna 180 m² z 4 mieszkańcami i zużyciem energii elektrycznej 7475 kWh/rok (4138 kWh/rok dostarczane z Systemu PV) na gospodarstwo domowe, moc systemu fotowoltaicznego 9,6 kWp przy orientacji wschód-zachód, pojemność magazynowania 9,3 kWh, zużycie energii elektrycznej przez pompę ciepła /SCOP 2765 kWh/3,13 oraz koszt energii elektrycznej w wysokości 1,02 PLN/kWh i 0,085 PLN/kWh ceny zakupu. Na przykładzie rynku niemieckiego, w przeliczeniu EUR/PLN.

Intuicyjne połączenie komponentów systemu w sieć

Dzięki systemowi zarządzania energią można inteligentnie zarządzać i jednocześnie monitorować przepływ energii przez cały układ. System zarządzania energią to podstawowy element, ponieważ łączy ze sobą wszystkie komponenty. W przypadku nadmiaru energii własnej z fotowoltaiki aplikacja dostosowuje temperaturę zasilania instalacji c.o. i c.w.u. podwyższając ją - następuje magazynowanie w postaci energii cieplnej. W przypadku zmniejszonej podaży energii z fotowoltaiki MyEnergyMaster dopasowuje pracę systemu między innymi poprzez modulację wydajności pompy ciepła Buderus. Jeśli dodatkowo podłączymy magazyn energii, możemy osiągnąć aż do 70% samowystarczalności.

Oprócz produkcji i bieżącego zużycia własnej energii elektrycznej, można ją magazynować w ciągu dnia termicznie w zasobniku ciepłej wody użytkowej i buforze c.o. oraz magazynie energii (akumulatorze). Wytworzoną energię elektryczną można także wykorzystać na potrzeby gospodarstwa domowego. Do sieci publicznej energia elektryczna jest uwalniana dopiero po całkowitym naładowaniu akumulatora i włączeniu zasilania wszystkich elementów systemu.

Zarządzanie zużyciem energii w systemie z falownikami Fronius.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Moduły fotowoltaiczne | 6 | Pompa ciepła Buderus |
| 2 | Falownik Fronius | 7 | Aplikacja Buderus MyEnergyMaster |
| 3 | Akumulator | 8 | Bosch Smart Home Controller II |
| 4 | Inteligentny licznik Fronius | 9 | Router sieci domowej |
| 5 | Sieć dystrybucyjna | | |



W przypadku, gdy system zarządzania zużyciem energii jest połączony bez inwertera Fronius, wszystkie niezbędne informacje przesyłane są z detektora energii (Power Sensor) i miernika energii (Power Meter) do systemu MyEnergyMaster.

Jeśli w systemie znajduje się również magazyn energii (akumulator) podłączony do sieci elektrycznej, można go zintegrować z monitorowaniem za pomocą dodatkowego detektora energii (Power Sensor).

Zarządzanie energią w systemie bez falowników Fronius.



Gotowi na przyszłość: możliwe etapy rozwoju

MyEnergyMaster elastycznie dostosowuje się do systemu grzewczego i może być stopniowo rozbudowywany - nawet w przyszłości. System z pompą ciepła i fotowoltaiką (bez akumulatora - magazynu energii) stanowi podstawę do coraz większych oszczędności i wsparcia niezależności.

Dla jeszcze większej samowystarczalności można do systemu z pompą ciepła i fotowoltaiką zamontować dodatkowo akumulator (magazyn energii). Drugi poziom rozbudowy pozwala na optymalizację zużycia energii i osiągnięcie pełnej automatyzacji domu przy jednoczesnym zachowaniu komfortu. Do efektywnego użytkowania wystarczy system Bosch Smart Home do sterowania ogrzewaniem.

Ostatni etap rozbudowy pozwala nie tylko na użytkowanie w pełni zoptymalizowanego systemu przy niższych kosztach energii, ale też pełną mobilność dzięki stacji ładowania samochodów elektrycznych.

Etap 3



Poziom rozszerzony 3: Mobilność i wygoda

- Stacja ładowania Buderus Logavolt dla Twojego pojazdu elektrycznego

Etap 2



Poziom rozszerzony 2: Oszczędność kosztów i energii

- Instalacja fotowoltaiczna z falownikiem hybrydowym i akumulatorem
- System Bosch Smart Home do sterowania ogrzewaniem i Twojego bezpieczeństwa

Etap 1



Poziom rozszerzony 1: Oszczędzanie energii

- System fotowoltaiczny
- Aplikacja Buderus MyEnergyMaster ze sterownikiem Bosch Smart Home

Podstawowy system oszczędzania energii

Podstawowy system oszczędzania możesz rozbudować o kilka poziomów oszczędzając w ten sposób jeszcze więcej kosztów i chroniąc klimat.

- System pompy ciepła Buderus

Wspieramy rozwój Twojego systemu grzewczego

Nie ma znaczenia, czy podstawowe źródło ciepła zostało już zainstalowane, czy jesteś dopiero na etapie projektu. System Buderus jest „Gotowy na przyszłość” i zawsze można go rozbudowywać. Możesz zdecydować w dowolnym momencie czy chcesz jeszcze bardziej zaoszczędzić na kosztach energii i jednocześnie wspierać ochronę klimatu.

Rozwiązanie od jednego producenta.

Przy każdym planowaniu należy wziąć pod uwagę indywidualne okoliczności i potrzeby. Dzięki naszej eksperckiej wiedzy w dziedzinie rozwiązań systemowych wystarczy, że przedstawisz czego potrzebujesz a zajmiemy się dobraniem najlepszego rozwiązania. Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o systemach Buderus lub omówić i zrealizować z nami swój projekt odwiedź stronę www.buderus.pl i skontaktuj się z naszymi Ekspertami.



Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl

Buderus

Systemy grzewcze
przyszłości.

Oddział	kod pocztowy	miasto	ulica	telefon
Buderus Katowice	41-253	Czeladź	Wiejska 46	+48 32 295 04 00
Buderus Poznań	60-595	Poznań	Polska 13	+48 61 816 71 00
Buderus Warszawa	02-230	Warszawa	Jutrzenki 102/104	+48 22 57 801 20
Buderus Gdańsk	80-299	Gdańsk	Galaktyczna 32	+48 58 340 15 00
Buderus Lublin	20-447	Lublin	Diamantowa 4a	+48 81 441 59 41
Buderus Łódź	94-104	Łódź	Obywatelska 102/104	+48 42 648 87 60
Buderus Rzeszów	35-016	Rzeszów	Hoffmanowej 19	+48 17 863 51 50
Buderus Szczecin	70-772	Szczecin	Bagienna 6	+48 91 432 51 14

biuro@buderus.pl



Facebook
facebook.com/BuderusPolska



Instagram
instagram.com/buderus.polska



LinkedIn
linkedin.com/company/buderus-polska



www.buderus.pl

