

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

- 01 / TREND: Efektywność energetyczna
- 02 / Jak efektywnie korzystać z energii?
- 03 / Dopasowanie taryfy – dlaczego warto
- 04 / Energooszczędne urządzenia – zalety
- 05 / Energooszczędne oświetlenie
- 06 / Ile zaoszczędzisz na zmianie nawyków
- 07 / Inteligentne zarządzanie energią w domu
- 08 / Dopłaty do energii elektrycznej



Eko

Poradnik klienta

TREND: Efektywność energetyczna

Efektywność energetyczna to uzyskiwanie lepszych rezultatów i świadczenie większej liczby usług bez zwiększania nakładów energetycznych. Na przykład oświetlenie LED pozwala uzyskać ten sam poziom natężenia światła, ale zużywa o ok. 80 proc. energii mniej i ma znacznie dłuższy okres eksploatacji od tradycyjnych żarówek.

Jednak efektywność energetyczna i oszczędność energii to nie to samo, choć mają podobny cel: zmniejszenie zużycia energii. Oszczędzanie energii polega na tym, że wyłączamy zbędne oświetlenie, rozsądniej korzystamy z pralki czy zmywarki. Efektywność energetyczna wykorzystuje technologię, na przykład żarówki LED z czujnikiem ruchu lub urządzenia z klasą energetyczną A, które pobierają mniej prądu. Jedno i drugie służy efektywniejszemu wykorzystaniu energii.

Efektywność energetyczną najprościej zdefiniować jako działania mające na celu uzyskiwanie tej samej lub większej liczby usług przy niższym nakładzie energetycznym.

ZUŻYWAMY CORAZ WIĘCEJ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Według Głównego Urzędu Statystycznego w 2020 r. zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych w polskich miastach wzrosło

o 3,1%

w porównaniu do 2019 r. i wyniosło

18 499 GWh,

przy wzroście liczby odbiorców (gospodarstw domowych) o 1,5%.

Na obszarach wiejskich zużycie wzrosło

o 2,8%

w porównaniu do poprzedniego roku przy wzroście liczby odbiorców o 1,1%.

W 2020 r. w porównaniu do roku 2019 zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę (gospodarstwo domowe) w Polsce wzrosło

o 1,6%

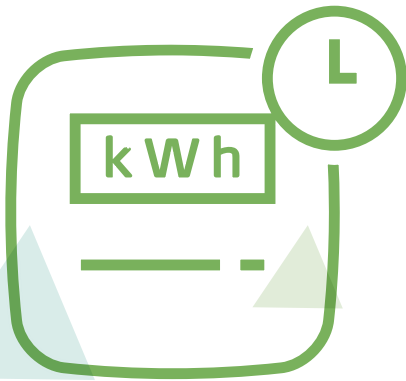
i wyniosło

1 996 kWh,

przy czym w miastach wyniosło 1 752,5 kWh (wzrost o 1,6%), a na obszarach wiejskich 2 486,2 kWh (wzrost o 1,7%).



Jak efektywnie korzystać z energii?



Przede wszystkim z głową! Nie chodzi o to, by przebywać w chłodzie i ciemnościach. Poprawa efektywności energetycznej ma przecież służyć temu, by przy mniejszym zużyciu energii (a co za tym idzie za mniejsze pieniądze) móc bez przeszkód korzystać z urządzeń zasilanych energią elektryczną.

SPRAWDZONE SPOSOBY NA OSZCZĘDZANIE ENERGII

Zacznij od tego, by maksymalnie wykorzystać światło dzienne. Jeśli okna są stale zastłonięte, zmień to: odstoń zastony, zwiń rolety. Przy okazji sprawdź, czy źródła ciepła, takie jak kaloryfer, nie są czymś zastłonięte.

Pamiętaj, by wychodząc z pomieszczenia zawsze wyłączyć światło. Dbaj o to, by tej reguły przestrzegali wszyscy domownicy. Wymień żarówki na energooszczędne. Diody LED zużywają o prawie 70 proc. energii mniej niż żarówki tradycyjne. Kupując nowe urządzenie typu zmywarka czy lodówka sprawdź jego klasę energetyczną – najmniej energochłonne (czyli najbardziej oszczędne) mają

klasę A. Przy okazji decydując się na zakup np. zmywarki lub pralki dobierz taką wielkość, by nie musiały pracować z połową załadunku, ale też by nie trzeba było zbyt długo czekać, aż się zapelnia.

Nie pozwalaj, by urządzenia elektroniczne, z których w danym momencie nie korzystasz, pozostawały w stanie czuwania. Pojedyncze zużywa niewiele energii, ale już kilka czy kilkanaście sprzętów pozostających w trybie *stand by* może wpłynąć na zużycie energii.

Wyjmij z gniazdek ładowarki, jeśli nikt z nich nie korzysta. W zamian możesz stosować listwy zasilające

wyposażone w tryb energooszczędny. Nie tylko ochronią urządzenia przed przepięciem, ale też wyłączają te, które są w trybie czuwania.

Pomyśl o zastosowaniu inteligentnych gniazdek Wi-Fi, albo o systemie HEMS. Sprawdź też, czy przejście na inną grupę taryfową nie będzie bardziej opłacalne.

POMYŚL O FOTOWOLTAICE

Nie każdy mieszka w domu, na dachu którego może założyć panele fotowoltaiczne, zasilające przy okazji pompę ciepła. Ale może warto rozważyć ich montaż na przykład na balkonie lub tarasie? Również w tym przypadku nabywca może liczyć na dofinansowanie, np. z programu Mój Prąd 4.0. Musisz jednak pamiętać, że każda ingerencja w elewację budynku wielorodzinnego potrzebuje zgody pozostałych mieszkańców. Wspólnota lub spółdzielnia może zdecydować się również na wspólny montaż instalacji fotowoltaicznej, służącej wszystkim mieszkańcom.



Dopasowanie taryfy – dlaczego warto

Zastanów się, o jakiej porze dnia Twoja rodzina jest najbardziej aktywna? Kiedy w domu działa najwięcej urządzeń elektrycznych? Może warto przemyśleć zmianę grupy taryfowej? Większość z nas najczęściej korzysta z podstawowej grupy taryfowej G-11, w której obowiązuje jedna

Inteligentne liczniki, gniazdko Wi-Fi czy domowe systemy zarządzania energią pozwalają modyfikować zużycie prądu przez różne domowe urządzenia.



stawka za prąd przez całą dobę. Jest to dobre rozwiązanie dla gospodarstw domowych, w których pobór prądu jest mniej więcej równomierny, a więc o żadnej porze dnia nie ma skoków jego zużycia.

Owszem, w czasie pandemii, gdy byliśmy w domach, korzystaliśmy bardziej równomiernie z pralek, zmywarek, a przede wszystkim z komputerów. Niektórzy nadal pracują w domu, ale część osób wróciła do pracy stacjonarnej. Domowe prace zaczynają więc późnym

popołudniem. Dlatego, gdy przez większość dnia mieszkańców nie ma w domu, warto rozważyć zmianę grupy taryfowej na G12 lub G12w.

TARYFY G12 I G12w

W tym przypadku obowiązują dwie stawki za energię: tańsza w godz. 13.00-15.00 oraz między 22.00 a 6.00 i droższa w pozostałych godzinach. W G12w niższe ceny prądu dotyczą dodatkowo sobót,

niedziel oraz dni ustawowo wolnych od pracy.

G12 jest najbardziej opłacalna, gdy duże zużycie prądu odnotowuje się w godzinach nocnych. W celu zwiększenia korzyści płynących ze zmiany grupy taryfowej można tak zaprogramować sprzęt, aby pracował w korzystniejszych cenowo godzinach. Dotyczy to na przykład ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej, zmywania naczyń czy prania i suszenia ubrań.

04 Energooszczędne urządzenia – zalety



Urządzenia oznaczone literą G lepiej omijać szerokim łukiem, są bowiem mniej energooszczędne. Natomiast te opisane jako klasa A są najbardziej efektywne. Kupując domowe sprzęty, zwracaj uwagę na ich klasę energetyczną.

Klasy efektywności energetycznej opisywane są za pomocą skali zaczynającej się literą A, a kończącej G. Literom towarzyszą kolory – poczynając od przyjemnie zielonego A, a kończąc na ostrzegawczo czerwonym G.

Klasa A i B

Urządzenia charakteryzujące się najwyższą energooszczędnością i najmniejszym wpływem na środowisko.

Klasa C

Te sprzęty zapewniają trochę mniejszą oszczędność podczas eksploatacji (zużycie prądu i wody), ale nadal są przyjazne dla środowiska.

Klasa D

Te urządzenia zużywają średnie ilości prądu lub wody podczas eksploatacji, ale nadal są przyjazne dla środowiska.

Klasa E

Jasnopomarańczowa etykieta oznacza, że oszczędności energii są wciąż zauważalne, choć mniejsze niż w przypadku klas C i D. Zakup tego urządzenia może być opłacalny, gdy nie korzysta się z niego zbyt często.

Klasa F

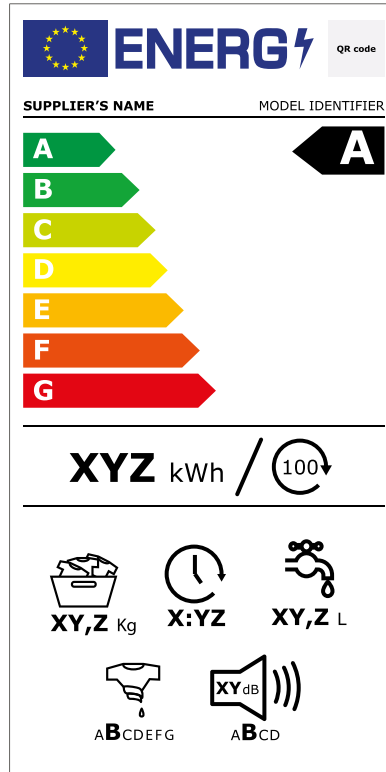
Urządzenia zdecydowanie bardziej energochłonne, choć tańsze w zakupie. Opłacalność takiej inwestycji jest wątpliwa – rachunki za prąd mogą być wyższe. Chyba, że będzie używany rzadko.

Klasa G

Zdecydowanie nie polecamy! Korzystanie ze sprzętu o klasie energetycznej G jest kosztowne i najmniej przyjazne dla środowiska.

04 Energooszczędne urządzenia – zalety

Na etykiecie zawierającej informacje o klasie energetycznej umieszczony jest też kod QR. Po jego zeskanowaniu za pomocą smartfona następuje przekierowanie do bazy EPREL (European Product Registry for Energy Labelling). W tej bazie można znaleźć szczegółowe dane techniczne każdego z produktów, a przede wszystkim dokładne informacje na temat poboru energii wyrażone w kWh, kWh/rok, kWh/1000 godz. lub kWh/100 cykli.



DLACZEGO WARTO KIEROWAĆ SIĘ KLASĄ ENERGETYCZNĄ?

Wybrać droższy sprzęt AGD w zamian za niższe rachunki za prąd w przyszłości czy raczej kupić taniej, licząc się z wyższym zużyciem energii?

Warto wybrać sprzęt maksymalnie energooszczędny. W ten sposób wszyscy przyczyniamy się do poprawy stanu środowiska. W skali całego cyklu życia produktu, korzyści są naprawdę duże. Na przykład tradycyjna żarówka o mocy 40W zużywa rocznie około 67 kWh prądu. Tymczasem energooszczędna LED potrzebuje tylko 8 kWh w ciągu tego samego okresu. Znacznie dłuższa jest również jej żywotność. W efekcie bilans wypada na korzyść urządzenia o wysokiej klasie energetycznej.



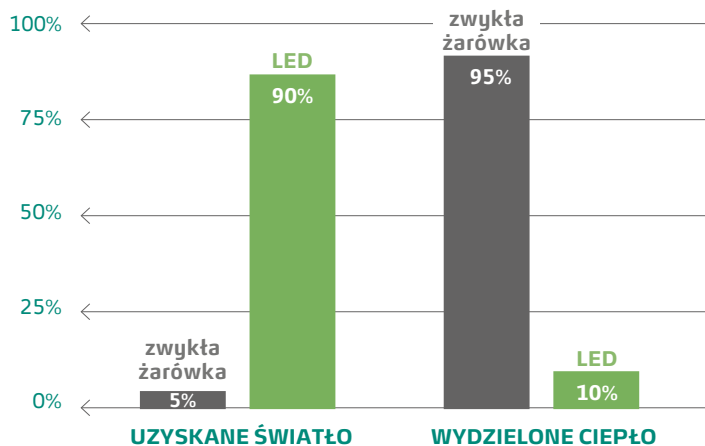
Raport opublikowany przez Europejskie Biuro Ochrony Środowiska (EEB) w imieniu kampanii Coolproducts i Right to Repair wskazuje, że wydłużenie cyklu życia o 5 lat smartfonów, notebooków, pralek i odkurzaczy używanych w UE pozwoliłoby zaoszczędzić do 2030 r. prawie 10 milionów ton emisji dwutlenku węgla rocznie.

05 Energooszczędne oświetlenie

Zmieniając tradycyjne żarówki na energooszczędne oświetlenie LED (ang. *Light-Emitting Diode*, czyli dioda elektroluminescencyjna, dioda świecąca) uzyskasz tyle samo światła za zdecydowanie mniej pieniędzy.



LED vs. TRADYCYJNA ŻARÓWKA



Pamiętaj, w tradycyjnej żarówce zaledwie 5 proc. energii elektrycznej zamieniane jest na światło. Z kolei w oświetleniu LED współczynnik ten może wynieść nawet 90 proc.!

NAJSZYBSZY SPOSÓB NA OSZCZĘDNOŚCI

Oświetlenie LED jest niemal o dwadzieścia razy oszczędniejsze od zwykłej żarówki, co oczywiście przekłada się na rachunki, jakie płacimy za prąd.

Oświetlenie LED jest o wiele trwalsze od tradycyjnych żarówek. Ich żywotność oblicza się nawet na 50 tys. godzin. To prawie 6 lat nieprzerwanej pracy! Niektórzy producenci LED deklarują nawet 100 tys. godz. Z kolei zwykła żarówka działa przez 1-2 tys. godz.



05 Energooszczędne oświetlenie



ZALETY OŚWIETLENIA LED

- mniejszy pobór prądu
- mniejsza wartość napięcia zasilającego
- duża sprawność
- małe straty energii
- mniejszy rozmiar
- duża trwałość i odporność na wstrząsy
- duża wartość luminaacji
- możliwość wybrania barwy światła
- w przypadku niektórych modeli możliwość sterowania oświetleniem i jego barwą przez moduł Wi-Fi żarówki

Oświetlenie LED jest ekologiczne, żarówki wykonane w tej technologii nie nagzewają się, a światło przez nie emitowane nie męczy wzroku.

POMYŚL TEŻ O:

- wyłącznikach czasowych (tzw. timerach)
- ściemniaczach
- oświetleniu z własnym czujnikiem zmierzchu lub ruchu

Timery automatycznie wyłączają światła, gdy nie jest ono używane.

Ściemniacze mogą być używane do obniżania poziomu światła – zużywane jest wówczas mniej energii.

Oświetlenie z własnym czujnikiem jest idealne do stosowania na zewnątrz. To z czujnikiem zmierzchu same włączą się, gdy spadnie natężenie światła słonecznego i wyłączą o poranku. Z kolei lampy z czujnikiem ruchu uruchomią się dopiero wtedy, gdy coś wzbudzi czujnik – dobrze się sprawdzą np. przed wejściem do domu.



GWIAZDA OSZCZĘDNOŚCI

Energy Star to międzynarodowy program, mający na celu promowanie produktów energooszczędnych i zmniejszenie tym samym emisji gazów cieplarnianych będących przyczyną efektu cieplarnianego.

Program zainicjowały w 1992 r. dwie instytucje: Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska oraz Departament Energii Stanów Zjednoczonych. Wyroby spełniające wymagania programu są oznakowane specjalną etykietą. Elementy tego programu zostały także przyjęte przez kraje europejskie, dlatego na wielu produktach obecnych w naszych sklepach możesz znaleźć ten symbol.

06 Ile zaoszczędzisz na zmianie nawyków

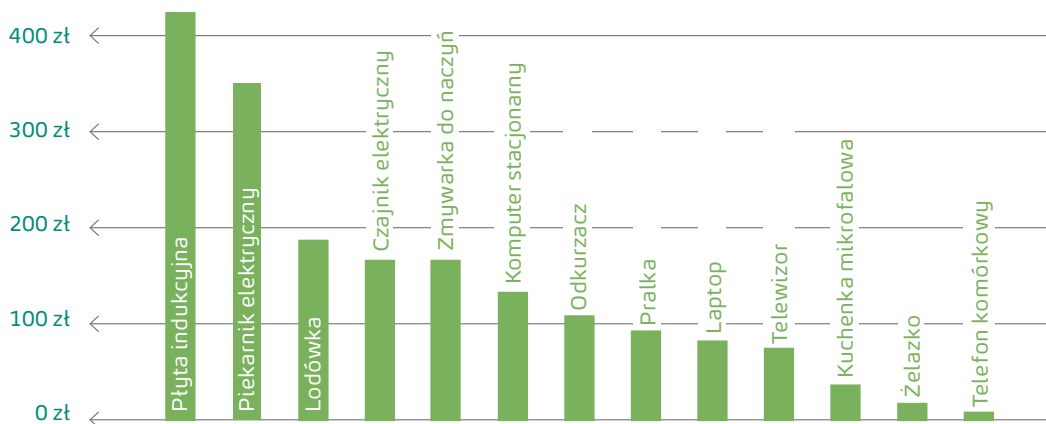
Zapewne wiesz, ile płacisz za energię elektryczną. Ale czy wiesz, o ile mniej zapłacisz, jeśli wymienisz tradycyjne żarówki na oświetlenie LED? Jak będzie wyglądać rachunek za prąd, jeśli zamiast starej lodówki w końcu kupisz nową w klasie A? Czy coś się zmieni, gdy zamiast komputera stacjonarnego zaczniesz używać laptopa?



To wszystko można policzyć! Wystarczy skorzystać z kalkulatorów zużycia energii, które możesz znaleźć w internecie. Takie narzędzie pozwala obliczyć ilość zużytej energii elektrycznej oraz jej cenę w rozbiciu na dzień, miesiąc oraz rok. Oczywiście trzeba sobie zadać trochę trudu i podać dokładne parametry urządzeń, ale większość informacji umieszczanych jest bezpośrednio na urządzeniach, a w przypadku nowych sprzętów dane znajdziesz albo w internecie albo wprost na etykiecie.

Zastosowanie mniej lub bardziej zaawansowanych systemów zarządzania energią przekłada się na realne oszczędności. Wiele zależy od konkretnego rozwiązania, klasy energetycznej sprzętów i całkowitego zużycia prądu. Można jednak przyjąć, że optymalizacja może zmniejszyć pobór energii o ok. 5-10 proc. Przeciętne gospodarstwo domowe może zyskać więc nawet do kilkuset złotych w skali roku! W przypadku optymalizacji systemów ogrzewania korzyści mogą być jeszcze większe.

KTÓRE URZĄDZENIA ZUŻYWAJĄ NAJWIĘCEJ PRĄDU?



Wykres przedstawia zużycie energii w przeliczeniu na jej koszt według taryfy G11, czyli najbardziej powszechnej w gospodarstwach domowych. W tym przypadku przyjęto zużycie dla 4-osobowej rodziny. Źródło: PGNiG

Inteligentne zarządzanie energią w domu



Mniejsze zużycie prądu to nie tylko więcej pieniędzy w portfelu i wyraz troski o środowisko. Sprawdź, jak działa system HEMS i przekonaj się, że wystarczy jedna aplikacja, by zarządzać domowym zużyciem energii. To naprawdę łatwe!

Jednym ze sposobów na optymalizację zużycia prądu w gospodarstwie domowym jest zastosowanie inteligentnych systemów zarządzania energią HEMS (z ang. *Home Energy Management System*).

JAK DZIAŁA SYSTEM HEMS?

HEMS to zaawansowane inteligentne rozwiązania, które pozwalają łączyć w sieć wszystkie urządzenia elektroniczne – również te, które produkują energię, czyli np. panele fotowoltaiczne lub wytwarzają ciepło, takie jak pompy ciepła.

Dzięki nowoczesnej technologii HEMS możesz monitorować, zarządzać i ograniczać zużycie energii w swoim domu.

Wystarczy jedna aplikacja, by kontrolować zużycie prądu przez wszystkie urządzenia domowe działające w ramach tego systemu.

Po zamontowaniu specjalnych czujników możesz za pomocą smartfonu sterować oświetleniem, włączać ogrzewanie, czy uruchamiać klimatyzację.

Jednocześnie cały czas masz informację o poborze energii i jej koszcie.

POMYŚL O INTELIGENTNYCH GNIAZDKACH WI-FI

Ich zastosowanie pozwala na zdalną kontrolę sprzętów elektrycznych, które można włączyć lub wyłączyć o dowolnej porze z dowolnego miejsca. Wystarczy do tego aplikacja na smartfonie z dostępem do internetu. Dzięki niej istnieje też możliwość automatycznego uruchamiania urządzeń o konkretnej porze i stworzenia harmonogramów ich pracy. Wyobraź sobie, że możesz w ten sposób zdalnie np. włączyć ogrzewanie podłogowe, by po powrocie do domu przywitało Cię miłe ciepło lub uruchomić klimatyzację i latem wrócić do chłodnego mieszkania.

Dopłaty do energii elektrycznej



W ostatnim czasie obserwujemy dynamiczne zmiany cen energii elektrycznej. Oszczędzanie zawsze było ważne, ale teraz staje się palącą potrzebą. Mimo to wiele rodzin może odczuć tę sytuację, stąd podjęte przez rząd działania osłonowe. Sprawdź, na jaką pomoc możesz liczyć?

DODATEK OSŁONOWY

Co to jest dodatek osłonowy?

To dofinansowanie, które ma na celu zapewnić wsparcie pieniężne osobom o niskich dochodach, a także ochronić je przed tzw. ubóstwem energetycznym.

Dla kogo?

Wyłącznie dla gospodarstw domowych.

Jakie warunki trzeba spełnić, by otrzymać dodatek osłonowy?

Dofinansowanie mogą dostać:

- gospodarstwa jednoosobowe, w których przeciętne miesięczne dochody nie przekraczają 2100 zł;
- gospodarstwa wieloosobowe, w których miesięczne dochody nie przekraczają 1500 zł na osobę.

Na jakie kwoty można liczyć?

Wysokość wypłaty zależy od liczby osób i wysokości dochodu.

400 zł – dostanie jednoosobowe gospodarstwo przy miesięcznym dochodzie nieprzekraczającym 2100 zł,

600 zł – dla 2- lub 3-osobowego gospodarstwa z dochodem mniejszym niż 1500 zł miesięcznie na osobę,

850 zł – dla 4- lub 5-osobowego gospodarstwa o miesięcznym dochodzie nieprzekraczającym 1500 zł na osobę,

1150 zł – dla 6 i więcej osób w jednym gospodarstwie, którego miesięczny dochód nie przekracza 1500 zł na osobę.

KTO DOSTANIE WYŻSZY DODATEK OSŁONOWY?

Wyższe dofinansowanie do prądu przysługuje tym gospodarstwom domowym, które spełniają powyższe kryteria dochodowe oraz ich głównym źródłem ogrzewania jest kocioł na paliwo stałe, kominek, koza, trzon kuchenny, kuchnia węglowa lub piec kaflowy na paliwo stałe, zasilane węglem lub paliwami węglopochodnymi.

DODATEK ELEKTRYCZNY – JEDNORAZOWA DOPŁATA DO PRĄDU

Gospodarstwa domowe, które używają energii elektrycznej do ogrzewania otrzymają dopłatę w wysokości:

1000 zł - dla osób wykorzystujących do ogrzewania domów i mieszkań urządzenia na prąd, np. pompy ciepła, piece akumulacyjne, bojlerzy;
1500 zł - w przypadku rocznego zużycia energii elektrycznej ponad 5000 kWh.

W przypadku dodatku elektrycznego nie trzeba spełniać żadnego warunku dochodowego.

W 2023 roku mają być także zamrożone ceny nośników energii z 2022 r. do poziomu rocznego zużycia 2000 kWh. Dzięki temu osoby ogrzewające swoje domy prądem obniżą rachunki za energię elektryczną w sposób podwójny: za zużyte 2000 kWh zapłacą mniejszą stawkę, a podwyższoną cenę za kolejne kilowatogodziny zużytej energii zrekompensuje im częściowo dodatek energetyczny.

