

Dyrektywa ErP

Nowe wymagania dotyczące efektywności energetycznej źródeł ciepła



Ciepło, które polubisz

 **JUNKERS**
Grupa Bosch

Przepisy Unii Europejskiej wprowadzają z dniem 26 września 2015 r. nowe wymagania odnośnie efektywności energetycznej źródeł ciepła i zasobników c.w.u. Oprócz tego, wszystkie produkty o mocy do 70 kW i zasobniki o pojemności do 500 l będą musiały posiadać oznakowanie etykietą efektywności energetycznej.

Cele UE do 2020 roku

Gazy cieplarniane -20% | Energia odnawialna +20% | Efektywność energetyczna +20%

Wybrane dyrektywy UE dotyczące rynku ciepła

Dyrektywa EPBD (charakterystyka energetyczna dla budynku)	Wykorzystanie energii odnawialnej	Dyrektywa ErP (produkty związane z energią)
Tworzy europejskie ramy minimalnych standardów energetycznych w budynkach krajów członkowskich i zobowiązuje do wprowadzania świadectw energetycznych	Zobowiązuje kraje członkowskie do przedsięwzięć, dzięki którym wzrośnie udział energii odnawialnej w krajach UE średnio o 20%	Określa minimalne wymagania dotyczące właściwości produktów zużywających energię i mających wpływ na środowisko
Cel:	Cel:	Cel:
Podwyższenie łącznej efektywności energetycznej budynków	Zwiększenie udziału energii odnawialnej	Tworzenie przyjaznych dla środowiska urządzeń zużywających energię i oznakowanie ich efektywności

Nowe wymagania

Od września 2015 r. wszystkie źródła ciepła i zasobniki będą musiały spełniać określone wymagania odnośnie efektywności energetycznej. Obowiązek taki nakłada wdrażana **dyrektywa europejska ErP (Energy related Products)** dotycząca produktów zużywających energię. Odnosi się ona do kotłów grzewczych (gazowych, olejowych i elektrycznych), pomp ciepła, urządzeń kogeneracyjnych i do zasobników. Wynika z niej również obowiązek oznakowania etykietami efektywności energetycznej produktów i systemów o mocy do 70 kW. Podobne etykiety stosowane już są na urządzeniach elektrycznych, takich jak pralki, lodówki, suszarki czy telewizory. W ten sposób użytkownik już na pierwszy rzut oka będzie mógł rozpoznać efektywność na podstawie różnych kolorów i liter na etykiecie.

Ochrona klimatu jako globalne wyzwanie

Podstawą dla nowych przepisów jest globalna walka ze zmianami klimatycznymi i wymaganie redukcji emisji CO₂. Już na Światowej Konferencji w Kioto w roku 1997 jej uczestnicy wyrazili chęć obniżenia rocznej emisji gazów cieplarnianych w krajach uprzemysłowionych w pierwszym okresie zobowiązań od 2008 do 2012 r. średnio o 5,2% w stosunku do 1990 r. Uczestnicy szczytu klimatycznego w Katarze w roku 2012 zgodzili się na przedłużenie protokołu z Kioto do roku 2020. Państwa Europy odgrywają wiodącą rolę w realizacji celów w zakresie ochrony klimatu. Z tego powodu Komisja Europejska w styczniu 2007 r. przedłożyła kompleksowy pakiet środków z konkretnymi celami w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, wspierania energii odnawialnej i oszczędzania energii. Już dwa miesiące później 27 szefów państw i rządów ustaliło wiążące cele w zakresie polityki klimatycznej i energetycznej w postaci **formuły 20/20/20**. Tak więc wewnątrz Unii Europejskiej emisja gazów cieplarnianych powinna zmniejszyć się o 20% w stosunku do roku 1990. Udział energii odnawialnej w całym bilansie energetycznym do 2020 r. powinien wynieść 20%, a efektywność energetyczna powinna wzrosnąć co najmniej o 20%. Skutkiem tego na poziomie UE jest dyrektywa EPBD w sprawie charakterystyki energetycznej budynku, dyrektywa dot. wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz dyrektywa ErP w sprawie ekoprojektu.

Dyrektywa w sprawie ekoprojektu (ErP)

Dyrektywa w sprawie ekoprojektu tworzy europejskie ramy prawne do przyjaznego dla środowiska kształtowania produktów zużywających energię (ErP). W myśl nowych przepisów od dnia 26 września 2015 r. będzie można stosować kotły grzewcze (gazowe, olejowe i elektryczne), pompy ciepła do 400 kW, urządzenia kogeneracyjne do 50 kW mocy elektrycznej oraz zasobniki buforowe i pojemnościowe do c.w.u. do 2000 l, jeśli spełnią wymagania dotyczące efektywności energetycznej, hałasu (w przypadku pomp ciepła również jednostki zewnętrzne) i izolacji cieplnej (dla zasobników).

Minimalne wymagania dotyczące efektywności odpowiadają poziomowi jak dla kotła kondensacyjnego i oznaczają praktycznie koniec konwencjonalnych kotłów gazowych i olejowych. Jedynym wyjątkiem są kotły z otwartą komorą spalania 1-funkcyjne o mocy maksymalnej 10 kW i 2-funkcyjne o mocy maksymalnej 30 kW.


Dla pośrednio ogrzewanych zasobników c.w.u. zdefiniowano minimalne wymagania; podstawą obliczeń są w tym przypadku straty postojowe.

Kluczowe znaczenie dla oceny efektywności energetycznej urządzenia grzewczego jest tak zwany „sezonowy współczynnik efektywności energetycznej ogrzewanego obiektu“. Określa on w % iloraz pokrytego przez urządzenie grzewcze zapotrzebowania obiektu na ciepło w ciągu okresu grzewczego i rocznego zużycia energii do pokrycia tego zapotrzebowania. Współczynnik ten jest w przybliżeniu porównywalny ze znanym już znormalizowanym współczynnikiem sprawności, jest jednak inaczej określany i przykładowo odniesiony do ciepła spalania.

Dla przygotowania ciepłej wody użytkowej musi być utrzymana minimalna efektywność przy określonym programie poboru wody użytkowej.

Dyrektywa w sprawie ekoprojektu jest wprowadzana do prawodawstwa poszczególnych krajów w postaci krajowych ustaw. Dlatego produkty, które będą wprowadzane na rynek, muszą spełniać określone w tych ustawach wymagania – producent potwierdza zgodność poprzez oznakowanie CE.

Źródła ciepła i zasobniki, których dotyczą nowe przepisy

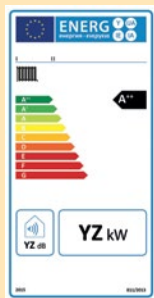
 Minimalne wymagania w zakresie efektywności energetycznej



Oznakowanie etykietą efektywności energetycznej

Kotły grzewcze (gazowe, olejowe, elektryczne)	0 – 400 kW	0 – 70 kW
Pompy ciepła	0 – 400 kW	0 – 70 kW
Urządzenia kogeneracyjne	0 – 400 kW < 50 kW _{el}	0 – 70 kW < 50 kW _{el}
Pakiety systemowe	-	0 – 70 kW
Zasobniki c.w.u.	do 2000 l	do 500 l

Produkty pojedyncze



Etykieta produktowa



Gazowe kotły kondensacyjne



Pompy ciepła

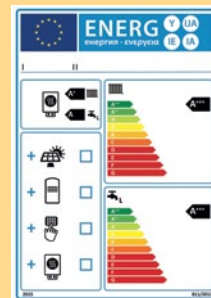


Olejowe kotły kondensacyjne



Urządzenia hybrydowe

Możliwe komponenty systemowe



Etykieta pakietowa



Instalacje solarne



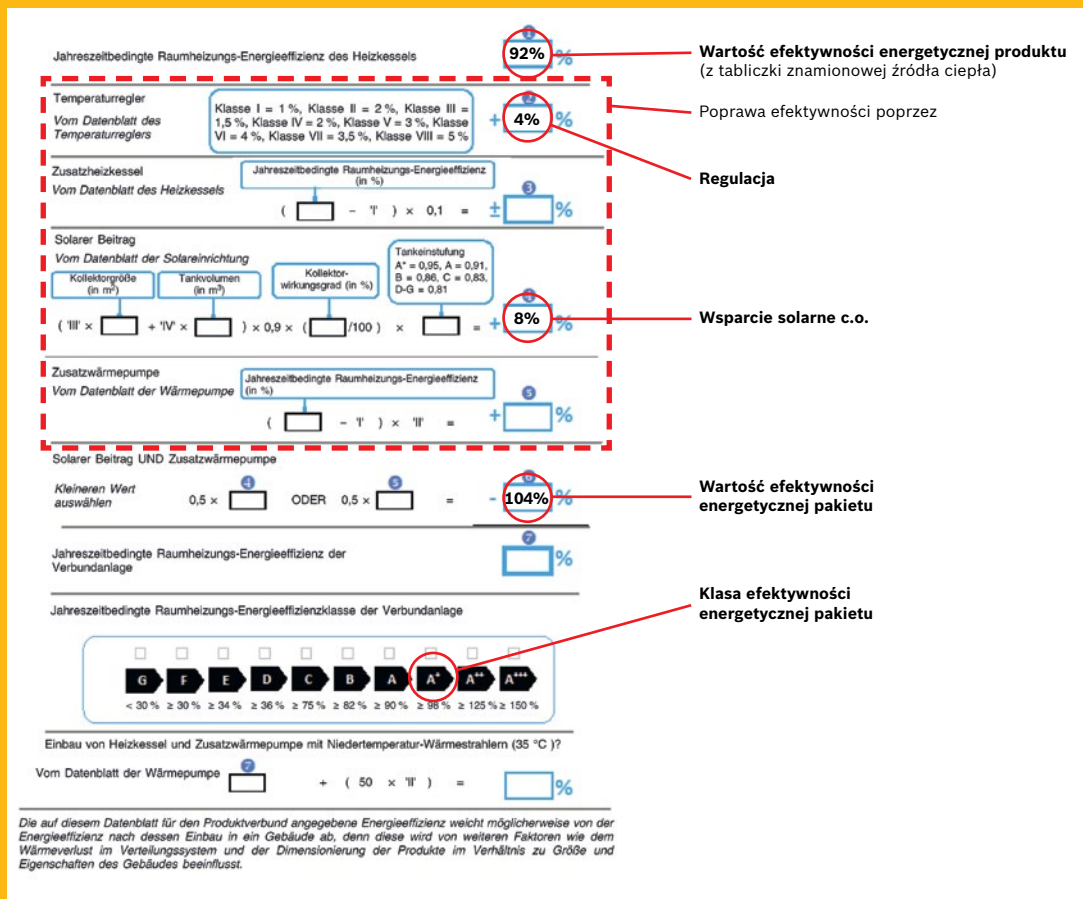
Regulatory

Dyrektywa ErP wymaga oznakowania etykietą energetyczną źródeł ciepła o mocy do 70 kW i zasobników c.w.u. do 500 l. Wzory etykiet są przygotowane do produktów pojedynczych oraz systemów pakietowych.

Etykieta produktowa i systemowa do mocy 70 kW

Od września 2015 r. źródła ciepła o mocy do 70 kW i zasobniki o pojemności do 500 l będą musiały posiadać oznakowanie etykietą efektywności energetycznej. Etykiety te informują o efektywności poprzez klasyfikację "od A do G", graficzne oznaczenia i specjalne kolory, znane z urządzeń gospodarstwa domowego. Z zasady oceniać one będą pojedyncze produkty. Jednak również systemy kombinowane w pakietach będą musiały być etykietowane. Wszystkie produkty, których użytkowanie ma wpływ na zużycie energii, będą musiały posiadać wymagane etykiety energetyczne już na etapie wprowadzenia urządzeń do obrotu sprzedażowego. Celem etykietowania jest umożliwienie użytkownikowi rozpoznania już na pierwszy rzut oka stopniowania energetycznego urządzeń. Podstawą klasyfikacji produktów będzie efektywność

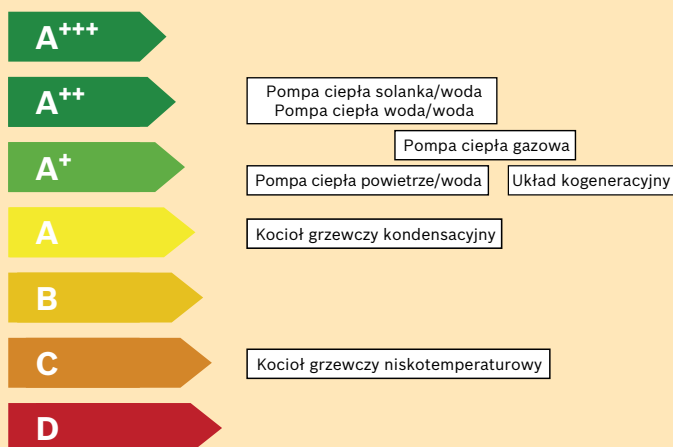
energetyczna źródeł ciepła. Dzięki nowej tabliczce na produkcie klient otrzyma dodatkowe informacje ważne dla niego i dla środowiska. Źródła ciepła będą podzielone na klasy energetyczne od A++ do G. Podczas gdy klasy od A do G zawierają różnego rodzaju konwencjonalne kotły grzewcze, to klasy A+ i A++ wymagają dodatkowo zastosowania układów kogeneracyjnych, albo wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Urządzenia do przygotowania ciepłej wody użytkowej zostały podzielone na klasy od A do G. Od 2019 roku będą obowiązywały nowe klasy energetyczne, wówczas dla źródeł ciepła zostanie dodana klasa A+++, a przy urządzeniach do przygotowania c.w.u. klasa A+. W obu grupach produktowych zostaną wycofane najniższe klasy od E do G.



Przykład obliczeniowy dla tabliczki pakietowej – system składa się z kotła kondensacyjnego, nowoczesnej regulacji i solarne systemu grzewczego.

Oprócz tabliczek produktowych, również tabliczki pakietowe systemów będą musiały informować o ocenie energetycznej. Poprawienie efektywności jest w takim przypadku osiągnięte dzięki różnym wariantom regulacji, wsparciu systemu przez instalację solarną (do ogrzewania c.w.u. i/lub c.o.) lub zastosowaniu systemów kaskadowych. W zależności od przewidzianych komponentów „pakietu” (systemu), obliczany jest ich wpływ na efektywność źródła ciepła podany na tabliczce.

Za prawidłowe oznakowanie odpowiedzialny będzie tzw. uruchamiający, a więc z zasady Instalator. Jeśli chciałby on zaoferować pakiet z produktami różnych wytwórców, to wówczas powinien samodzielnie przygotować jego oznakowanie, tj. etykietę pakietową. Przy gotowych pakietach jednego dostawcy systemu będzie dużo łatwiej, gdyż pakiet będzie już etykietowany i Instalator nie będzie musiał podejmować żadnych dodatkowych czynności.



Dla różnych kategorii źródeł ciepła wynikają w przybliżeniu podane obok klasy energetyczne (klasa „A+++” od 2019 r.). Konkretnie produkty, z uwagi na swoje indywidualne właściwości, mogą być klasyfikowane wyżej lub niżej.

Dodatkowe informacje:

Całodobowa Infolinia 801 600 801*

Junkers Serwis 24h 801 300 810*

www.junkers.pl

www.szkozenia-junkers.pl

junkers-infolinia@pl.bosch.com

* koszt połączenia wg stawek operatora



Robert Bosch Sp. z o.o.
Dział Termotechniki
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa

Podane w ulotce informacje nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego i mogą różnić się od rzeczywistych parametrów urządzeń.