

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 278/2009**z dnia 6 kwietnia 2009 r.****w sprawie wykonania dyrektywy 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu w zakresie zużycia energii elektrycznej przez zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia oraz ich średniej sprawności podczas pracy****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając dyrektywę 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 lipca 2005 r. ustanawiającą ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów wykorzystujących energię oraz zmieniającą dyrektywę Rady 92/42/EWG, oraz dyrektywy 96/57/WE i 2000/55/WE Parlamentu Europejskiego i Rady⁽¹⁾, w szczególności jej art. 15 ust. 1,

po konsultacji z Forum Konsultacyjnym ds. Ekoprojektu,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Zgodnie z dyrektywą 2005/32/WE wymogi dotyczące ekoprojektu powinny być określone przez Komisję dla produktów wykorzystujących energię, których wielkość sprzedaży we Wspólnocie jest znacząca, które mają znaczący wpływ na środowisko naturalne i które posiadają znaczący potencjał w zakresie poprawy ich ekologiczności bez pociągania za sobą nadmiernych kosztów.
- (2) Artykuł 16 ust. 2 dyrektywy 2005/32/WE stanowi, że Komisja stosownie do potrzeb wprowadzi środek wykonawczy dotyczący urządzeń biurowych i elektroniki użytkowej zgodnie z procedurą określoną w art. 19 ust. 3 i z uwzględnieniem kryteriów określonych w art. 15 ust. 2 oraz po konsultacji z Forum Konsultacyjnym.
- (3) Urządzenia biurowe i elektronika użytkowa są często zasilane przez zasilacze zewnętrzne przetwarzające energię elektryczną z sieci zasilającej. Sprawność przetwarzania energii elektrycznej przez zasilacze zewnętrzne stanowi istotny aspekt charakterystyki energetycznej tego rodzaju produktów, w związku z czym zasilacze zewnętrzne należą do tych grup produktowych, dla których wymogi dotyczące ekoprojektu należy określić w pierwszej kolejności.
- (4) Komisja wykonała badanie przygotowawcze, w ramach którego przeanalizowano techniczne, ekologiczne i ekonomiczne aspekty zasilaczy zewnętrznych. Badanie przeprowadzono przy udziale zainteresowanych stron ze Wspólnoty i z krajów trzecich, a jego wyniki zostały podane do publicznej wiadomości.
- (5) W badaniu przygotowawczym stwierdzono, że zasilacze zewnętrzne są wprowadzane na rynek Wspólnoty w dużych ilościach, a ich roczne zużycie energii na wszystkich etapach cyklu życia stanowi istotny aspekt środowiskowy; ich roczne zużycie energii elektrycznej z powodu strat przy przetwarzaniu energii oraz w stanie bez obciążenia wynosi 17 TWh, co odpowiada emisji 6,8 mln ton CO₂. Przewiduje się, że jeżeli nie zostaną podjęte działania, zużycie energii z tego tytułu wzrośnie do 31 TWh w 2020 r. W badaniu stwierdzono również, że możliwe jest znaczne ograniczenie zużycia energii w cyklu życia oraz zużycia energii elektrycznej podczas fazy użytkowania.
- (6) Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez zasilacze zewnętrzne należy osiągnąć poprzez zastosowanie istniejących, niezastrzeżonych i oszczędnych rozwiązań technicznych, prowadzących do zmniejszenia łącznych kosztów zakupu i eksploatacji zasilaczy zewnętrznych.
- (7) Wymogi dotyczące ekoprojektu powinny doprowadzić do harmonizacji wymogów dotyczących zużycia energii elektrycznej przez zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia oraz ich średniej sprawności podczas pracy w całej Wspólnocie, przyczyniając się w ten sposób do funkcjonowania rynku wewnętrznego i ograniczenia oddziaływania tych produktów na środowisko.
- (8) Wymogi dotyczące ekoprojektu nie powinny mieć negatywnego wpływu na funkcjonalność produktu i nie powinny nieść za sobą negatywnych skutków dla zdrowia, bezpieczeństwa oraz środowiska naturalnego. W szczególności korzyści płynące z ograniczenia zużycia energii elektrycznej podczas fazy użytkowania powinny wyrównywać z nadwyżką ewentualne dodatkowe negatywne oddziaływanie na środowisko w fazie produkcji.

(¹) Dz.U. L 191 z 22.7.2005, s. 29.

- (9) Wymogi dotyczące ekoprojektu wchodzą w życie dwuetapowo, dzięki czemu producenci powinni mieć wystarczająco dużo czasu na zmodyfikowanie projektów swoich produktów. Harmonogram tych etapów należy określić tak, aby uniknąć negatywnych skutków dla funkcjonalności urządzeń znajdujących się na rynku oraz uwzględnić wpływ na koszty ponoszone przez producentów (w szczególności małe i średnie przedsiębiorstwa), przy jednoczesnym zapewnieniu terminowego osiągnięcia celów niniejszego rozporządzenia. Pomiar zużycia energii należy przeprowadzać przy uwzględnieniu powszechnie uznanych najnowocześniejszych metod. Producenci mogą stosować zharmonizowane normy ustanowione zgodnie z art. 10 dyrektywy 2005/32/WE.
- (10) Niniejsze rozporządzenie powinno spowodować rozpowszechnienie na rynku rozwiązań technicznych służących zmniejszeniu oddziaływania zasilaczy zewnętrznych na środowisko w całym cyklu ich życia, prowadząc do oszczędności energii rzędu 118 PJ oraz oszczędności energii elektrycznej rzędu 9 TWh w 2020 r., w porównaniu ze scenariuszem zakładającym niepodjęcie żadnych działań.
- (11) Zgodnie z art. 8 dyrektywy 2005/32/WE niniejsze rozporządzenie powinno stanowić, że mające zastosowanie procedury oceny zgodności to wewnętrzna kontrola projektu określona w załączniku IV do dyrektywy 2005/32/WE oraz system zarządzania określony w załączniku V do dyrektywy 2005/32/WE.
- (12) Aby ułatwić przeprowadzanie kontroli zgodności, producenci powinni mieć obowiązek przedstawiania informacji w postaci dokumentacji technicznej określonej w załącznikach IV i V do dyrektywy 2005/32/WE, dotyczących średniej sprawności podczas pracy oraz zużycia energii elektrycznej w stanie bez obciążenia.
- (13) Należy określić kryteria referencyjne dla obecnie dostępnych rozwiązań technicznych zapewniających wysoką sprawność podczas pracy i niskie zużycie energii w stanie bez obciążenia. Przyczyni się to do zapewnienia powszechnego i łatwego dostępu do informacji, szczególnie dla małych i średnich przedsiębiorstw, oraz mikrofirm, co z kolei ułatwi wykorzystanie najlepiej zaprojektowanych technologii zmniejszania zużycia energii.
- (14) Wymogi dotyczące ekoprojektu w zakresie zużycia energii elektrycznej przez niskonapięciowe zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia odnoszą się do tego samego parametru oddziaływania na środowisko co wymogi dotyczące ekoprojektu dla stanu wyłączenia elektrycznych i elektronicznych urządzeń gospodarstwa domowego i urządzeń biurowych wprowadzanych na rynek wraz z niskonapięciowym zasilaczem zewnętrznym. Wymogi dotyczące ekoprojektu w zakresie zużycia energii elektrycznej przez niskonapięciowe zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia powinny być bardziej rygorystyczne niż wymogi dotyczące ekoprojektu dla stanu wyłączenia elektrycznych i elektronicznych urządzeń gospodarstwa domowego i urządzeń biurowych wprowadzanych na rynek wraz

z niskonapięciowym zasilaczem zewnętrznym, wobec czego przepisy rozporządzenia (WE) nr 1275/2008 z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2005/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla zużycia energii przez elektryczne i elektroniczne urządzenia gospodarstwa domowego i urządzenia biurowe w trybie czuwania i wyłączenia⁽¹⁾ nie powinny mieć zastosowania do elektrycznych i elektronicznych urządzeń gospodarstwa domowego i urządzeń biurowych wprowadzanych na rynek wraz z niskonapięciowym zasilaczem zewnętrznym. W związku z tym należy odpowiednio zmienić rozporządzenie (WE) nr 1275/2008.

- (15) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu powołanego na podstawie art. 19 ust. 1 dyrektywy 2005/32/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot i zakres

1. Niniejsze rozporządzenie określa wymogi dotyczące ekoprojektu w zakresie zużycia energii elektrycznej przez zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia oraz ich średniej sprawności podczas pracy.
2. Niniejsze rozporządzenie nie ma zastosowania do:
 - a) przetwornic napięcia;
 - b) zasilaczy bezprzewodowych;
 - c) ładowarek do baterii;
 - d) przetwornic do oświetlenia halogenowego;
 - e) zasilaczy zewnętrznych przeznaczonych do urządzeń medycznych;
 - f) zasilaczy zewnętrznych wprowadzonych na rynek do dnia 30 czerwca 2015 r. jako części serwisowe lub części zamienne dla identycznych zasilaczy zewnętrznych, które zostały wprowadzone na rynek przed upływem roku od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, pod warunkiem że na danej części serwisowej lub części zamiennej bądź na jej opakowaniu wyraźnie wskazano podstawowy odbiornik lub podstawowe odbiorniki, do współpracy z którymi jest przeznaczona.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się definicje zawarte w dyrektywie 2005/32/WE.

Ponadto zastosowanie mają następujące definicje:

- 1) „zasilacz zewnętrzny” oznacza urządzenie, które spełnia wszystkie z poniższych kryteriów:

⁽¹⁾ Dz.U. L 339 z 18.12.2008, s. 45.

- a) zaprojektowane jest do przetwarzania prądu przemiennego pobieranego z sieci zasilającej na prąd stały lub przemienny o niższym napięciu;
- b) jest zdolne podawać na wyjście prąd stały lub zmienny o tylko jednej wartości napięcia wyjściowego jednocześnie;
- c) jest przeznaczone do współpracy z oddzielnym urządzeniem, które stanowi odbiornik podstawowy;
- d) jest umieszczone w obudowie fizycznie oddzielnej od urządzenia, które stanowi odbiornik podstawowy;
- e) jest połączone z urządzeniem, które stanowi odbiornik podstawowy, za pomocą rozłączanego lub stałego połączenia elektrycznego typu wtyk-gniazdo, kabla, przewodu połączeniowego lub innego rodzaju przewodów instalacji elektrycznej;
- f) posiada znamionową moc wyjściową nieprzekraczającą 250 watów;
- g) przeznaczone jest do współpracy z elektrycznymi i elektronicznymi urządzeniami gospodarstwa domowego i urządzeniami biurowymi, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1275/2008;
- 2) „niskonapięciowy zasilacz zewnętrzny” oznacza zasilacz zewnętrzny o znamionowym napięciu wyjściowym poniżej 6 woltów oraz znamionowym prądzie wyjściowym o wartości co najmniej 550 miliamperów;
- 3) „przetwornica do oświetlenia halogenowego” oznacza zasilacz zewnętrzny stosowany do zasilania lamp halogenowych z włóknem wolframowym, o bardzo niskim napięciu zasilania;
- 4) „zasilacz bezprzerwowi” oznacza urządzenie zapewniające automatycznie zasilanie awaryjne w razie spadku napięcia w sieci zasilającej poniżej dopuszczalnego poziomu;
- 5) „ładowarka do baterii” oznacza urządzenie, do którego wyjścia podłącza się bezpośrednio wymienną baterię;
- 6) „przetwornica napięcia” oznacza urządzenie przetwarzające prąd z sieci zasilającej o napięciu 230 V na prąd o napięciu 110 V o charakterystyce podobnej do charakterystyki prądu z sieci zasilającej;
- 7) „znamionowa moc wyjściowa” (P_O) oznacza moc wyjściową podaną przez producenta;
- 8) „stan bez obciążenia” oznacza stan, w którym wejście zasilania zewnętrznego jest podłączone do sieci zasilającej, natomiast do wyjścia nie jest podłączone żadne obciążenie podstawowe;

9) „tryb pracy” oznacza stan, w którym wejście zasilania zewnętrznego jest podłączone do sieci zasilającej, a do wyjścia jest podłączone obciążenie podstawowe;

10) „sprawność podczas pracy” oznacza stosunek mocy wytwarzanej przez zasilacz zewnętrzny w trybie pracy do mocy wyjściowej potrzebnej do jej wytworzenia;

11) „średnia sprawność podczas pracy” oznacza średnią sprawności podczas pracy przy 25 %, 50 %, 75 % i 100 % znamionowej mocy wyjściowej.

Artykuł 3

Wymogi dotyczące ekoprojektu

Wymogi dotyczące ekoprojektu w zakresie zużycia energii elektrycznej przez wprowadzane na rynek zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia oraz ich średniej sprawności podczas pracy określono w załączniku I.

Artykuł 4

Ocena zgodności

Procedurę oceny zgodności, o której mowa w art. 8 dyrektywy 2005/32/WE, stanowi wewnętrzna kontrola projektu określona w załączniku IV do dyrektywy 2005/32/WE lub system zarządzania do oceny zgodności określony w załączniku V do dyrektywy 2005/32/WE.

Artykuł 5

Procedura weryfikacji do celów nadzoru rynku

Kontrole w ramach nadzoru rynku są prowadzone zgodnie z procedurą weryfikacji określoną w załączniku II.

Artykuł 6

Orientacyjne kryteria referencyjne

Orientacyjne kryteria referencyjne dla najlepiej działających produktów i technologii dostępnych na rynku są określone w załączniku III.

Artykuł 7

Przegląd

Najpóźniej po upływie czterech lat od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia Komisja dokonuje jego przeglądu w kontekście postępu technicznego i przedstawia wyniki tego przeglądu Forum Konsultacyjnemu.

Artykuł 8

Zmiana rozporządzenia (WE) nr 1275/2008

W rozporządzeniu (WE) nr 1275/2008 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w art. 1 dodaje się akapit drugi w brzmieniu:

„Niniejsze rozporządzenie nie dotyczy elektrycznych i elektronicznych urządzeń gospodarstwa domowego i urządzeń biurowych wprowadzanych na rynek wraz z niskonapięciowym zasilaczem zewnętrznym.”;

2) w art. 2 dodaje się pkt 9 w brzmieniu:

„9. »niskonapięciowy zasilacz zewnętrzny« oznacza zasilacz zewnętrzny o znamionowym napięciu wyjściowym poniżej 6 woltów oraz znamionowym prądzie wyjściowym o wartości co najmniej 550 miliamperów.”.

Artykuł 9

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Punkt 1 lit. a) załącznika I stosuje się po upływie roku od dnia określonego w akapicie pierwszym.

Punkt 1 lit. b) załącznika I stosuje się po upływie dwóch lat od dnia określonego w akapicie pierwszym.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 6 kwietnia 2009 r.

W imieniu Komisji

Andris PIEBALGS

Członek Komisji

ZAŁĄCZNIK I

WYMOGI DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU

1. ZUŻYCIE ENERGII W STANIE BEZ OBCIĄŻENIA ORAZ ŚREDNIA SPRAWNOŚĆ PODCZAS PRACY

a) Po upływie **roku** od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia:

Zużycie energii w stanie bez obciążenia nie może przekraczać 0,50 W.

Średnia sprawność podczas pracy musi wynosić co najmniej:

$0,500 \cdot P_O$, dla $P_O < 1,0$ W;

$0,090 \cdot \ln(P_O) + 0,500$, dla $1,0$ W $\leq P_O \leq 51,0$ W;

0,850, dla $P_O > 51,0$ W.

b) Po upływie **dwóch lat** od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia:

Zużycie energii w stanie bez obciążenia nie może przekraczać następujących wartości granicznych:

	Zasilacze zewnętrzne AC-AC, z wyjątkiem niskonapięciowych zasilaczy zewnętrznych	Zasilacze zewnętrzne AC-DC, z wyjątkiem niskonapięciowych zasilaczy zewnętrznych	Niskonapięciowe zasilacze zewnętrzne
$P_O \leq 51,0$ W	0,50 W	0,30 W	0,30 W
$P_O > 51,0$ W	0,50 W	0,50 W	n/d

Średnia sprawność podczas pracy nie może być niższa od następujących wartości granicznych:

	Zasilacze zewnętrzne AC-AC i AC-DC, z wyjątkiem niskonapięciowych zasilaczy zewnętrznych	Niskonapięciowe zasilacze zewnętrzne
$P_O \leq 1,0$ W	$0,480 \cdot P_O + 0,140$	$0,497 \cdot P_O + 0,067$
$1,0$ W $< P_O \leq 51,0$ W	$0,063 \cdot \ln(P_O) + 0,622$	$0,075 \cdot \ln(P_O) + 0,561$
$P_O > 51,0$ W	0,870	0,860

2. POMIARY

Zużycie energii w stanie bez obciążenia oraz średnią sprawność podczas pracy, o których mowa w pkt 1, ustala się w drodze rzetelnej, dokładnej i powtarzalnej procedury pomiarów, uwzględniającej powszechnie uznane najnowocześniejsze metody.

Pomiarów w zakresie 0,50 W i więcej dokonuje się z marginesem niepewności wynoszącym maksymalnie 2 %, przy poziomie ufności 95 %. Pomiarów w zakresie poniżej 0,50 W dokonuje się z marginesem niepewności wynoszącym maksymalnie 0,01 W, przy poziomie ufności 95 %.

3. INFORMACJE PRZEDSTAWIANE PRZEZ PRODUCENTÓW

Do celów oceny zgodności, o której mowa w art. 4, dokumentacja techniczna zawiera następujące elementy:

Wartość	Opis
Prąd wyjściowy – wartość skuteczna (mA)	Mierzone w warunkach obciążenia 1 – 4
Napięcie wyjściowe – wartość skuteczna (V)	
Moc wyjściowa podczas pracy (W)	
Napięcie wejściowe – wartość skuteczna (V)	Mierzone w warunkach obciążenia 1 – 5
Moc wejściowa – wartość skuteczna (W)	
Całkowite zniekształcenia harmoniczne	
Rzeczywisty współczynnik mocy	
Zużycie energii (W)	Obliczone w warunkach obciążenia 1 – 4, mierzone w warunkach obciążenia 5
Sprawność	Obliczona w warunkach obciążenia 1 – 4
Średnia sprawność	Średnia arytmetyczna sprawności w warunkach obciążenia 1 – 4

Odpowiednie warunki obciążenia są następujące:

Procent znamionowego prądu wyjściowego	
Warunki obciążenia 1	100 % ± 2 %
Warunki obciążenia 2	75 % ± 2 %
Warunki obciążenia 3	50 % ± 2 %
Warunki obciążenia 4	25 % ± 2 %
Warunki obciążenia 5	0 % (stan bez obciążenia)

ZAŁĄCZNIK II

PROCEDURA WERYFIKACJI

Podczas przeprowadzania kontroli w ramach nadzoru rynku, o których mowa w art. 3 ust. 2 dyrektywy 2005/32/WE, organy państw członkowskich stosują następującą procedurę weryfikacji dla wymogów określonych w załączniku I.

1. Organy państw członkowskich przeprowadzają badanie tylko jednego urządzenia.
 2. Uznaje się, że model spełnia stosowne wymogi określone w załączniku I, jeśli:
 - a) wynik dla stanu bez obciążenia nie przekracza odpowiedniej wartości granicznej określonej w załączniku I o więcej niż 0,10 W; oraz
 - b) średnia arytmetyczna sprawności w warunkach obciążenia 1 – 4, określonych w załączniku I, nie jest niższa od odpowiedniej wartości granicznej średniej sprawności podczas pracy o więcej niż 5 %.
 3. W przypadku niezyskania wyników, o których mowa w pkt 2 lit. a) i b), przeprowadza się badanie dodatkowych trzech egzemplarzy tego samego modelu.
 4. Po przeprowadzeniu badania dodatkowych trzech egzemplarzy tego samego modelu uznaje się, że model spełnia stosowne wymogi, jeśli:
 - a) średni wynik dla stanu bez obciążenia nie przekracza odpowiedniej wartości granicznej określonej w załączniku I o więcej niż 0,10 W; oraz
 - b) średnia ze średnich arytmetycznych sprawności w warunkach obciążenia 1 – 4, określonych w załączniku I, nie jest niższa od odpowiedniej wartości granicznej średniej sprawności podczas pracy o więcej niż 5 %.
 5. W przypadku niezyskania wyników, o których mowa w pkt 4 lit. a) i b), uznaje się, że model nie spełnia wymogów.
-

ZAŁĄCZNIK III

ORIENTACYJNE KRYTERIA REFERENCYJNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6**a) Stan bez obciążenia**

Najniższą możliwą do uzyskania wartość zużycia energii przez zasilacze zewnętrzne w stanie bez obciążenia można w przybliżeniu określić następująco:

- 0,1 W lub mniej dla $P_O \leq 90$ W,
- 0,2 W lub mniej dla 90 W < $P_O \leq 150$ W,
- 0,4 W lub mniej dla 150 W < $P_O \leq 180$ W,
- 0,5 W lub mniej dla $P_O > 180$ W.

b) Średnia sprawność podczas pracy

Najwyższą możliwą do uzyskania wartość średniej sprawności zasilaczy zewnętrznych podczas pracy można zgodnie z najnowszymi dostępnymi danymi (stan na styczeń 2008 r.) w przybliżeniu określić następująco:

- $0,090 \cdot \ln(P_O) + 0,680$ dla $1,0$ W $\leq P_O \leq 10,0$ W,
 - 0,890 dla $P_O > 10,0$ W.
-