32009R0278

7.4.2009. SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE L 93/3

UREDBA KOMISIJE (EZ) br. 278/2009

od 6. travnja 2009.

o provedbi Direktive 2005/32/EZ Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na zahtjeve za ekološki dizajn za korištenje električne energije u uvjetima bez opterećenja i prosječnu učinkovitost pod opterećenjem vanjskih izvora dobave električne energije

(Tekst značajan za EGP)

KOMISIJA EUROPSKIH ZAJEDNICA,

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske zajednice,

uzimajući u obzir Direktivu 2005/32/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2005. o uspostavi okvira za utvrđivanje zahtjeva za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju i o izmjeni Direktive Vijeća 92/42/EEZ te direktiva 96/57/EZ i 2000/55/EZ Europskog parlamenta i Vijeća [1], a posebno prvi stavak njezinog članka 15.,

nakon savjetovanja sa Savjetodavnim forumom za ekološki dizajn,

budući da:

(1) Sukladno Direktivi 2005/32/EZ Komisija utvrđuje zahtjeve za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju i koji čine značajan dio prodaje i trgovine, imaju značajan utjecaj na okoliš te predstavljaju značajan potencijal za unapređenje u odnosu na njihov utjecaj na okoliš bez stvaranja dodatnih troškova.

(2) U stavku 2. članka 16. Direktive 2005/32/EZ propisuje se da će Komisija u skladu s postupkom iz članka 19. stavka 3. i kriterija utvrđenih u stavku 2. članka 15. te nakon savjetovanja sa savjetodavnim forumom, po potrebi za skupinu proizvoda uvodi zasebnu provedbenu mjeru za uredsku i elektroničku kućansku opremu.

(3) Uredska i elektronička kućanska oprema se često napaja iz vanjskih izvora energije (VIE) koji pretvaraju električnu energiju iz mrežnog izvora. Učinkovitost vanjskih izvora električne energije kod pretvaranja važan je aspekt energetske učinkovitosti tih proizvoda pa su zato vanjski izvori energije jedna od prioritetnih skupina proizvoda za koje je potrebno utvrditi zahtjeve za ekološki dizajn.

(4) Komisija je provela pripremnu studiju koja je analizirala tehničke, ekološke i ekonomske aspekte vanjskih izvora energije. Studija je izrađena zajedno s interesnim skupinama i zainteresiranim stranama iz Europske unije i trećih država, a njezini rezultati su dostupni javnosti.

(5) U pripremnoj je studiji navedeno da se vanjski izvori energije u velikim količinama stavljaju na tržište Zajednice pri čemu je njihova godišnja potrošnja energije u svim životnim ciklusima najznačajniji ekološki aspekt, a njihova godišnja potrošnja električne energije zbog gubitaka pri pretvaranju električne energije i stanju bez opterećenja iznosi do 17 TWh, što odgovara emisiji CO_2 od 6,8 Mt. Zbog nepostojanja mjera predviđa se da će ta potrošnja narasti do 31 TWh u 2020. Zaključeno je da se značajno može poboljšati potrošnja energije u životnom vijeku te potrošnja električne energije u fazi korištenja.

(6) Poboljšanje potrošnje električne energije vanjskih izvora energije trebalo bi se postići primjenom postojećih nezaštićenih troškovno učinkovitih tehnologija koje vode smanjenju skupnih nabavnih i operativnih troškova vanjskih izvora energije.

(7) Trebalo bi uskladiti zahtjeve za ekološki dizajn sa zahtjevima potrošnje električne energije za stanje potrošnje energije bez opterećenja i prosječnu učinkovitost pod opterećenjem vanjskih izvora dobave u cijeloj Zajednici čime se doprinosi funkcioniranju unutarnjeg tržišta i poboljšanju ekološke učinkovitosti odnosnih proizvoda.

(8) Zahtjevi za ekološki dizajn ne smiju imati negativan učinak po funkcionalnost proizvoda te ne smiju negativno utjecati na zdravlje, sigurnost i okoliš. Posebice je važno da prednosti smanjenja potrošnje električne energije tijekom faze upotrebe budu veće od potencijalnih dodatnih utjecaja na okoliš tijekom faze proizvodnje.

[1] SL L 191, 22.7.2005., str. 29.

(9) Postupno stupanje na snagu zahtjeva za ekološki dizajn u dvije faze trebalo bi omogućiti odgovarajući vremenski okvir kako bi proizvođači mogli redizajnirati proizvode. Faze bi se vremenski trebale rasporediti tako da se izbjegnu negativni učinci vezani uz funkcije opreme na tržištu, uzimajući u obzir troškovne utjecaje po proizvođače, a posebno mala i srednja poduzeća, a da se pri tome zajamči pravovremeno postizanje ciljeva Uredbe. Trebalo bi provesti izmjere potrošnje električne energije, pri tome uzimajući u obzir opće prihvaćeno stanje tehničkog razvoja. Proizvođači mogu primjenjivati usklađene standarde u skladu s člankom 9. Direktive 2005/32/EZ.

(10) Ova bi Uredba trebala povećati ulaz na tržište tehnologijama koje omogućuju bolju energetsku učinkovitost vanjskih izvora energije što vodi procijenjenoj uštedi energije u cijelom životnom ciklusu od 118 PJ te uštedi električne energije od 9 TWh do 2020. u usporedbi sa situacijom nepromijenjenog poslovanja.

(11) U skladu s člankom 8. Direktive 2005/32/EZ ovom bi Uredbom trebalo kao ispravni postupak za ocjenu sukladnosti navesti unutarnji nadzor dizajna iz Priloga IV. te sustav upravljanja iz Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ.

(12) Kako bi se pojednostavnile provjere sukladnosti, proizvođače bi trebalo obvezati da u tehničkoj dokumentaciji iz Priloga IV. i Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ navedu informacije o prosječnoj učinkovitosti i potrošnji električne energije u stanju bez opterećenja.

(13) Trebalo bi utvrditi mjerila za trenutačno dostupne tehnologije s visokom aktivnom efikasnošću i niskom potrošnjom u stanju bez opterećenja. Na taj će se način lakše zajamčiti široka dostupnost i jednostavan pristup informacijama, posebice malim i srednjim poduzećima i jako malim tvrtkama, a to će dodatno pojednostavniti integriranje najbolje dizajniranih tehnologija za smanjenje potrošnje energije.

(14) Zahtjevi za ekološki dizajn za stanje bez opterećenja niskonaponskih vanjskih izvora energije obuhvaćaju isti parametar ekološkog utjecaja kao i zahtjevi za ekološki dizajn za stanje isključenosti električne i elektroničke kućanske te uredske opreme koja je stavljena na tržište s niskonaponskim vanjskim izvorom energije. Budući da bi zahtjevi za ekološki dizajn za stanje bez opterećenja niskonaponskih vanjskih izvora energije trebali biti veći od zahtjeva za ekološki dizajn za stanje isključenosti električne i elektroničke kućanske te uredske opreme koja je stavljena na tržište s niskonaponskim vanjskim izvorom energije, zahtjevi Uredbe (EZ) br. 1275/2008 od 17. prosinca 2008. o provedbi Direktive 2005/32/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi okvira za utvrđivanje zahtjeva za ekološki dizajn za upotrebu električne energije u električnoj i elektroničkoj kućanskoj i uredskoj opremi u stanju pripravnosti ili isključenosti [1] ne bi se trebali primjenjivati na električnu i elektroničku kućansku te uredsku opremu koja je stavljena na tržište s niskonaponskim vanjskim izvorom energije. Uredbu (EZ) br. 1275/2008 bi stoga trebalo na odgovarajući način izmijeniti.

(15) Mjere propisane ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog u skladu sa stavkom 1. članka 19. Direktive 2005/32/EZ,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Predmet i područje primjene

1. Uredba propisuje zahtjeve za ekološki dizajn vezane uz potrošnju električne energije u stanju bez opterećenja i prosječnu učinkovitost pod opterećenjem vanjskih izvora energije.

2. Ova se Uredba ne primjenjuje na:

(a) pretvarače napona;

(b) izvore neprekinutog napajanja;

(c) punjače za baterije;

(d) pretvarače za halogene žarulje;

(e) vanjske izvore energije za medicinske uređaje;

(f) vanjske izvore energije koji su stavljeni na tržište najkasnije do 30. lipnja 2015. kao servisni ili rezervni dijelovi istog vanjskog izvora energije koji je stavljen na tržište najkasnije godinu dana nakon što ova Uredba stupi na snagu pod uvjetom da su na servisnom ili rezervnom dijelu ili njegovoj ambalaži jasno navedeni primarni proizvodi pod opterećenjem s kojima se rezervni ili servisni dio namjerava upotrebljavati.

Članak 2.

Definicije

U smislu ove Uredbe primjenjuju se definicije iz Direktive 2005/32/EZ.

Također se primjenjuju sljedeće definicije:

1. „vanjski izvor energije” znači uređaj koji udovoljava svim sljedećim kriterijima:

[1] SL L 339, 18.12.2008., str. 45.

(a) namijenjen je pretvaranju ulazne snage izmjenične struje (AC) iz električne mreže u istosmjernu struju (DC) ili izmjeničnu struju nižeg napona;

(b) jednokratno može pretvarati u samo jedan izlazni istosmjerni ili izmjenični napon;

(c) namijenjen je upotrebi sa zasebnim uređajem koji čini glavno opterećenje;

(d) nalazi se u okruženju koje je fizički odvojeno od uređaja koji čini glavno opterećenje;

(e) spojen je s uređajem koji čini glavno opterećenje preko uklonljivog ili tvrdo ožičenog muško/ženskog priključka, kabla, žice ili druge vrste ožičenja;

(f) ima izlaznu snagu na natpisnoj pločici koja ne prelazi 250 W;

(g) namijenjen je upotrebi s elektroničkom i električnom kućanskom te uredskom opremom iz stavka 1. članka 2. Uredbe (EZ) br. 1275/2008;

2. „niskonaponski vanjski izvor energije” znači vanjski izvor energije s izlaznim naponom na natpisnoj pločici koji je manji od 6 volti te izlaznom strujom na natpisnoj pločici koja je veća od ili jednaka 550 miliampera;

3. „pretvarač za halogene žarulje” znači vanjski izvor energije koji upotrebljava niskonaponske tungsten-halogene žarulje;

4. „neprekidan izvor energije” znači uređaj koji automatski omogućuje rezervno napajanje kada se napon električne energije iz mrežnog izvora spusti na nedozvoljenu razinu;

5. „punjač baterije” znači uređaj na čiji je izlazni priključak izravno spojena odstranljiva baterija;

6. „pretvarač napona” znači uređaj koji pretvara ulazni napon mrežnog izvora od 230V u izlazni napon od 110 V s osobinama sličnim ulaznom naponu mrežnog izvora;

7. „izlazna snaga na natpisanoj pločici” (P_O) znači izlazna snaga koju navodi proizvođač;

8. „stanje bez opterećenja” znači stanje u kojemu je ulaz vanjskog izvora energije spojen s mrežnim izvorom, ali izlaz nije spojen s glavnim opterećenjem;

9. „aktivno stanje” znači stanje u kojemu je ulaz vanjskog izvora energije spojen s mrežnim izvorom, a izlaz je spojen s opterećenjem;

10. „učinkovitost u aktivnom stanju” znači omjer snage koju proizvede vanjski izvor energije u aktivnom stanju i ulazne snage koja je za to potrebna;

11. „prosječna učinkovitost pod opterećenjem” znači prosjek učinkovitost u aktivnom stanju na 25 %, 50 %, 75 % i 100 % izlazne snage na nazivnoj pločici.

Članak 3.

Zahtjevi za ekološki dizajn

Zahtjevi za ekološki dizajn vezani uz potrošnju energije u stanju bez opterećenja i prosječnu učinkovitost pod opterećenjem vanjskih izvora energije koji su stavljeni na tržište navedeni su u Prilogu I.

Članak 4.

Ocjena sukladnosti

Postupak za ocjenjivanje sukladnosti iz članka 8. Direktive 2005/32/EZ je sustav za nadzor dizajna iz Priloga IV. Direktivi 2005/32/EZ ili sustav upravljanja za ocjenu sukladnosti iz Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ.

Članak 5.

Verifikacijski postupak u svrhu nadzora tržišta

Nadzorne provjere provode se u skladu s verifikacijskim postupkom iz Priloga II.

Članak 6.

Okvirna mjerila

Okvirna mjerila za najučinkovitije proizvode i tehnologije trenutačno dostupne na tržištu navedeni su u Prilogu III.

Članak 7.

Revizija

Komisija provjerava ovu Uredbu s obzirom na tehnološki napredak te predstavlja rezultate te provjere Savjetodavnom odboru ne kasnije od četiri godina nakon njezinog stupanja na snagu.

Članak 8.

Izmjene Uredbe (EZ) br. 1275/2008

Uredba (EZ) br. 1275/2008 mijenja se kako slijedi:

1. U članak 1. dodaje se sljedeći drugi stavak:

„Ova se Uredba ne primjenjuje na električnu i elektroničku kućansku te uredsku opremu koja je stavljena na tržište s niskonaponskim vanjskim izvorom energije.”

2. U članak 2. dodaje se sljedeća točka 9.:

„9. ‚niskonaponski vanjski izvor energije’ znači vanjski izvor energije koji ima natpisnu pločicu s izlaznim naponom manje od 6 volti te izlaznu struju na natpisnoj pločici veću ili jednaku 550 miliampera.”

Članak 9.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Točka 1. podtočka (a) Priloga I. primjenjuje se godinu dana nakon dana navedenog u prvom stavku.

Točka 1. podtočka (b) Priloga I. primjenjuje se dvije godine nakon dana navedenog u prvom stavku.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama

Sastavljeno u Bruxellesu 6. travnja 2009.

Za Komisiju

Andris PIEBALGS

Član Komisije

PRILOG I.

ZAHTJEVI ZA EKOLOŠKI DIZAJN

1. POTROŠNJA ENERGIJE U STANJU BEZ OPTEREĆENJA I PROSJEČNA UČINKOVITOST POD OPTEREĆENJEM

(a) **Godinu dana** nakon što ova Uredba stupi na snagu:

Potrošnja energije u stanju bez opterećenja ne prelazi 0,50 W.

Prosječna učinkovitost pod opterećenjem nije manja od:

$0{,}500 \cdot P_O$, za $P_O < 1{,}0$ W;

$0{,}090 \cdot \ln(P_O) + 0{,}500$, za $1{,}0 \text{ W} \leq P_O \leq 51{,}0$ W;

0,850, za $P_O > 51{,}0$ W.

(b) **Dvije godine** nakon što ova Uredba stupi na snagu:

Potrošnja energije u stanju bez opterećenja ne prelazi sljedeća ograničenja:

	AC-AC vanjski izvori energije, osim niskonaponskih vanjskih izvora energije	AC-DC vanjski izvori energije, osim niskonaponskih vanjskih izvora energije	Niskonaponski vanjski izvori energije
$P_O \leq 51{,}0$ W	0,50 W	0,30 W	0,30 W
$P_O > 51{,}0$ W	0,50 W	0,50 W	nu se aplică

Prosječna učinkovitost pod opterećenjem nije manja od sljedećih ograničenja:

	AC-AC i AC-DC vanjski izvori energije, osim niskonaponskih vanjskih izvora energije	Niskonaponski vanjski izvori energije
$P_O \leq 1{,}0$ W	$0{,}480 \cdot P_O + 0{,}140$	$0{,}497 \cdot P_O + 0{,}067$
$1{,}0 \text{ W} < P_O \leq 51{,}0$ 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. MJERENJA

Potrošnja energije u stanju bez opterećenja i prosječna učinkovitost pod opterećenjem iz točke 1. utvrđuju se pouzdanim, preciznim i ponovljivim postupkom mjerenja koji uzima u obzir općenito prihvaćenu najvišu razinu tehnološkog razvoja.

Mjerenja snage od 0,50 W ili manje provode se s odstupanjem manjim od ili jednakim 2 % na razini pouzdanosti od 95 %. Mjerenja snage manje od 0,50 W provode se s uz neizvjesnost od manje ili jednako 0,01 W na razini pouzdanosti od 95 %.

3. INFORMACIJE KOJE MORAJU PRUŽITI PROIZVOĐAČI

U svrhu ocjene sukladnosti u skladu s člankom 4., tehnička dokumentacija sadrži sljedeće elemente:

Prijavljena količina	Opis
(efektivna vrijednost, Rms- root mean square) izlazna struja (mA)	Mjereno u stanjima opterećenja 1-4
Rms izlazni napon (V)	
Aktivna izlazna snaga (W)	
Rms ulazni napon (V)	Mjereno u stanjima opterećenja 1-5
Rms ulazna snaga (W)	
Ukupno harmoničko izobličenje (THD)	
Stvarni faktor snage	
Potrošena snaga (W)	Izračunana u stanjima opterećenja 1-4, izmjereno u stanju opterećenja 5
Učinkovitost	Izračunana u stanjima opterećenja 1-4
Prosječna učinkovitost	Aritmetička prosječna učinkovitost u stanjima opterećenja 1-4

Relevantna stanja opterećenja su kako slijedi:

Postotak izlazne struje na natpisnoj pločici	
Stanje opterećenja 1	100 % ± 2 %
Stanje opterećenja 2	75 % ± 2 %
Stanje opterećenja 3	50 % ± 2 %
Stanje opterećenja 4	25 % ± 2 %
Stanje opterećenja 5	0 % (stanje bez opterećenja)

PRILOG II.

POSTUPAK PROVJERE

Prilikom provjera nadzora tržišta iz stavka 2. članka 3. Direktive 2005/32/EZ, nadležna tijela u državama članicama primjenjuju sljedeći postupak provjere zahtjeva iz Priloga I.

1. Nadležna tijela u državama članicama testiraju samo jednu jedinicu.

2. Smatra se da je model sukladan odredbama iz Priloga I. ako:

   (a) rezultati za stanje bez opterećenja ne prelazi graničnu vrijednost u primjeni iz Priloga I. za više od 0,10 W; i

   (b) aritmetički prosjek iskorištenosti u stanjima opterećenja 1-4, kako je definirano u Prilogu I., nije manji od graničnih vrijednosti u primjeni za prosječnu učinkovitost pod opterećenjem višu od 5 %.

3. Ako su postignute vrijednosti iz točke 2. podtočaka (a) i (b), potrebno je testirati još tri jedinice istog modela.

4. Nakon što su testirane još tri jedinice istog modela smatra se da je isti sukladan sa zahtjevima ako:

   (a) prosjek rezultata za stanje bez opterećenja ne prelazi graničnu vrijednost u primjeni iz Priloga I. za više od 0,10 W; i

   (b) prosjek aritmetičkih prosjeka učinkovitosti u stanju opterećenja 1-4, kako je definirano u Prilogu I., nije niži od granične vrijednosti u primjeni za prosječnu učinkovitost pod opterećenjem za više od 5 %.

5. Ako se ne postignu rezultati iz točke 4. podtočaka (a) i (b), smatra se da model nije sukladan sa zahtjevima.

PRILOG III.

MJERILA USPJEŠNOSTI IZ ČLANKA 6.

(a) **Stanje bez opterećenja**

Najniža dostupna potrošnja energije u stanju bez opterećenja vanjskih izvora energije može se procijeniti:

— 0,1 W ili manje, za $P_O \leq 90$ W,

— 0,2 W ili manje, za 90 W $< P_O \leq 150$ W,

— 0,4 W ili manje, za 150 W $< P_O \leq 180$ W,

— 0,5 W ili manje, za $P_O > 180$ W.

(b) **Prosječna učinkovitost pod opterećenjem**

Najbolja dostupna prosječna učinkovitost pod opterećenjem vanjskih izvora energije može se procijeniti u skladu s najnovijim dostupnim podacima (stanje u siječnju 2008.):

— $0{,}090 \cdot \ln(P_O) + 0{,}680$, za 1,0 W $\leq P_O \leq$ 10,0 W,

— 0,890, za $P_O >$ 10,0 W.