

Ovaj je dokument samo dokumentacijska pomoć za čiji sadržaj institucije ne preuzimaju odgovornost.

► **B**

► **M4** UREDBA KOMISIJE (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 uporabu električne energije u električnoj i elektroničkoj kućanskoj i uredskoj opremi u stanju pripravnosti ili isključenosti i u umreženom stanju pripravnosti ◀

(Tekst značajan za EGP)

(SL L 339, 18.12.2008., str. 45)

Promijenio:

Službeni list

		br.	stranica	datum
► <u>M1</u>	Uredba Komisije (EZ) br. 278/2009 od 6. travnja 2009.	L 93	3	7.4.2009
► <u>M2</u>	Uredba Komisije (EZ) br. 642/2009 od 22. srpnja 2009.	L 191	42	23.7.2009
► <u>M3</u>	Uredba Komisije (EU) br. 617/2013 od 26. lipnja 2013.	L 175	13	27.6.2013
► <u>M4</u>	Uredba Komisije (EU) br. 801/2013 od 22. kolovoza 2013.	L 225	1	23.8.2013

▼B▼M4**UREDBA KOMISIJE (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 uporabu električne energije u električnoj i elektroničkoj kućanskoj i uredskoj opremi u stanju pripravnosti ili isključenosti i u umreženom stanju pripravnosti

▼B**(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 njezin članak 15. stavak 1.,

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) Drugom alinejom stavka 2. članka 16. Direktive 2005/32/EZ propisuje se da Komisija, u skladu s postupkom iz članka 19. stavka 3. i kriterija iz članka 15. stavka 2. te nakon savjetovanja sa Savjetodavnim forumom, prema potrebi za skupinu proizvoda uvodi zasebnu provedbenu mjeru kojom se smanjuju gubici u stanju pripravnosti.
- (3) Komisija je provela pripremnu studiju koja je analizirala tehničke, ekološke i ekonomske aspekte gubitaka u stanju pripravnosti i isključenosti. Studija je izrađena zajedno s interesnim skupinama i zainteresiranim stranama iz Europske unije i trećih država, a njezini rezultati su dostupni javnosti.

⁽¹⁾ SL L 191, 22.7.2005., str. 29.

▼B

- (4) U pripremnoj je studiji navedeno da do gubitaka u stanju pripravnosti i isključenosti dolazi kod većine električnih i elektroničkih kućanskih proizvoda i uredske opreme koji se prodaju u Zajednici te da je godišnja potrošnja električne energije povezana s gubicima zbog stanja pripravnosti ili isključenosti u Zajednici procijenjena na 47 TWh u 2005., što odgovara 19 Mt emisije CO₂. Ako se ne poduzmu odgovarajuće mjere, predviđa se da će potrošnja u 2020. narasti na 49 TWh. Također je zaključeno da se potrošnja električne energije u stanju pripravnosti i isključenosti može značajno smanjiti.
- (5) Poboljšanje potrošnje električne energije u stanju pripravnosti i isključenosti trebalo bi se postići primjenom postojećih nezaštićenih troškovno učinkovitih tehnologija koje vode smanjenju skupnih nabavnih i operativnih troškova opreme.
- (6) Potrebno je utvrditi zahtjeve za ekološki dizajn vezane uz potrošnju električne energije u stanju pripravnosti i isključenosti za električnu i elektroničku kućansku i uredsku opremu kako bi se uskladili sa zahtjevima za ekološki dizajn za stanje pripravnosti i isključenosti u cijeloj Zajednici te kako bi se doprinijelo funkcioniranju unutarnjeg tržišta i poboljšanju ekološke učinkovitosti odnosnih proizvoda.
- (7) Zahtjevi za ekološki dizajn ne smiju imati negativan učinak po funkcionalnost proizvoda te ne smiju negativno utjecati na zdravlje, sigurnost i okoliš. Posebno je važno da prednosti smanjenja potrošnje električne energije tijekom faze uporabe budu veće od potencijalnih dodatnih utjecaja na okoliš tijekom faze proizvodnje opreme s gubicima u stanju pripravnosti i/ili isključenosti.
- (8) Provedba ove Uredbe trebala bi se ograničiti na proizvode koji odgovaraju kućanskoj i uredskoj opremi namijenjenoj za korištenje u domaćem okruženju, a koja kod opreme informacijske tehnologije odgovara opremi klase B kako je utvrđeno u EN 55022:2006. Područje primjene je potrebno definirati tako da oprema koja još nije dostupna na tržištu, ali ima slične funkcije kao proizvodi eksplicitno navedeni u toj Uredbi, ispunjava zahtjev iz te Uredbe. Prema potrebi, popis proizvoda može pratiti izmjena te Uredbe.
- (9) Načini rada koji nisu obuhvaćeni ovom Uredbom, kao što je računalni način ACPI S3, trebali bi se razmotriti kod provedbenih mjera za pojedinačne proizvode u skladu s Direktivom 2005/32/EZ.
- (10) Općenito, zahtjevi za stanje pripravnosti i isključenosti utvrđeni u provedbenim mjerama za pojedinačne proizvode u skladu s Direktivom 2005/32/EZ ne smiju biti manje strogi nego zahtjevi ove Uredbe.

▼B

- (11) Kako bi se spriječili nepotrebni gubici energije, proizvođači bi u idealnom slučaju trebali ući u „0-Watt” stanje potrošnje kada ne izvedu nikakvu funkciju. Potrebno je za svaki proizvod zasebno provjeriti tehničku izvedivost i sukladnost u okviru relevantne provedbene mjere u skladu s Direktivom 2005/32/EZ.

- (12) Postupno stupanje na snagu zahtjeva za ekološki dizajn u dvije faze trebalo bi omogućiti odgovarajući vremenski okvir kako bi proizvođači mogli redizajnirati proizvode s obzirom na funkcije stanja pripravnosti i isključenosti. 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 politike. Potrebno je 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.

- (13) Ova bi Uredba trebala povećati ulaz na tržište tehnologijama koje omogućuju bolju energetska učinkovitost u odnosu na gubitke vezane uz stanje pripravnosti i isključenosti kako bi se do 2020. po procjeni uštedjelo 35 TWh u usporedbi sa scenarijem nepromijenjenog poslovanja.

- (14) U skladu s člankom 8. stavkom 2. Direktive 2005/32/EZ, ova bi Uredba trebala kao ispravni postupak za ocjenu sukladnosti navesti unutarnji nadzor dizajna iz Priloga IV. te sustav upravljanja iz Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ.

- (15) Da bi se pojednostavnile provjere sukladnosti, proizvođače bi se trebalo obvezati da u tehničkoj dokumentaciji iz Priloga IV. i Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ navedu informacije o uvjetima uporabe na koje se primjenjuju definicije stanja pripravnosti/isključenosti te odgovarajuće razine potrošnje električne energije.

- (16) Potrebno je identificirati mjerila za trenutačno dostupne tehnologije niske potrošnje u stanju pripravnosti i isključenosti. Na taj će se način lakše zajamčiti široka dostupnost i jednostavan pristup informacijama, posebno malim i srednjim poduzećima i jako malim tvrtkama, a to će dodatno pojednostavniti integriranje najbolje dizajniranih tehnologija za smanjivanje potrošnje energije u stanju pripravnosti i isključenosti.

- (17) Mjere propisane ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora ustanovljenog prema članku 19. stavku 1. Direktive 2005/32/EZ,

▼B

DONIJELA JE OVU UREDBU:

▼M4*Članak 1.***Predmet i područje primjene**

Ovom se Uredbom utvrđuju zahtjevi za ekološki dizajn vezani uz potrošnju električne energije u stanju pripravnosti i isključenosti i umreženom stanju pripravnosti, za stavljanje na tržište električne i elektroničke kućanske i uredske opreme.

Ova se Uredba ne primjenjuje na električnu i elektroničku kućansku i uredsku opremu koja je stavljena na tržište s vanjskim niskonaponskim napajanjem kako bi djelovala kao što je predviđeno.

▼B*Članak 2.***Definicije**

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

1. „električna i elektronička kućanska i uredska oprema” (dalje u tekstu: „oprema”) znači svaki proizvod koji koristi energiju i koji:

- (a) je u prodaji kao jedinstvena funkcionalna jedinica te je namijenjen krajnjem korisniku;
- (b) se nalazi na popisu proizvoda koji koriste energiju iz Priloga I.;
- (c) za predviđenu uporabu ovisi o unosu energije iz električne mreže; i
- (d) je dizajniran za uporabu uz nominalni napon od 250 V ili manje,

također kada je stavljen u prodaju za uporabu izvan kućanstva ili ureda;

2. „stanje (stanja) pripravnosti” znači stanje kada je oprema povezana s električnom mrežom, za predviđeni rad ovisi o ulazu energije iz električne mreže i pruža **samo** sljedeće funkcije koje mogu trajati neodređeno vrijeme:

- funkcija ponovne aktivacije ili funkcija ponovne aktivacije i samo prikaz aktivirane funkcije ponovne aktivacije, i/ili
- prikaz informacije ili stanja na zaslonu;

3. „funkcija ponovne aktivacije” znači funkcija koja pojednostavnjuje aktivaciju drugih načina, uključujući aktivni način s daljinskim prekidačem, uključujući daljinsko upravljanje, unutarnji senzor ili sat koji obavlja dodatne funkcije, uključujući glavnu funkciju;

▼B

4. „prikaz informacije ili stanja na zaslonu” znači stalna funkcija pružanja informacija ili prikazivanja stanja opreme na zaslonu, uključujući satove;
5. „aktivno stanje” podrazumijeva stanje u kojemu je oprema povezana s električnom mrežom te je aktivirana najmanje jedna glavna funkcija (funkcije) predviđene uporabe opreme;
6. „stanje isključenosti” znači stanje u kojemu je oprema povezana s električnom mrežom i ne obavlja niti jednu funkciju; stanje isključenosti također podrazumijeva sljedeće:
 - (a) uvjete koji samo prikazuju stanje isključenosti;
 - (b) uvjete koji omogućuju samo funkcije čija je namjena zajamčiti elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s Direktivom 2004/108/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾;
7. „oprema informacijske tehnologije” znači sva opremu čija je primarna funkcija unos, spremanje, prikaz, traženje, prenošenje, obrada, komutacija ili nadzor podataka i telekomunikacijskih poruka ili kombinacija tih funkcija, a može biti opremljena s jednim ili više terminala koji se obično rabe za prijenos informacija;
8. „domaće okruženje” znači okruženje u kojemu se može očekivati korištenje radio i televizijskih prijamnika na udaljenosti od 10 m od predmetnog aparata;

▼M1

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;

▼M4

10. „mreža” znači komunikacijska infrastruktura koju čine topologija poveznica, arhitektura, komponente, organizacijska načela, komunikacijski postupci i komunikacijski formati (protokoli);
11. „umreženo stanje pripravnosti” znači stanje u kojem oprema može ponovo početi obavljati svoju funkciju potaknuta daljinskim aktivatorom putem veze s mrežom;
12. „daljinski aktivator” znači signal vanjskog izvora koji dolazi do opreme putem mreže;
13. „mrežni priključak” znači žično ili bežično fizičko sučelje za vezu s mrežom koje se nalazi na opremi i putem kojeg je omogućeno daljinsko aktiviranje;
14. „mrežni logički port” znači mrežna tehnologija koja djeluje preko fizičkog mrežnog priključka;
15. „fizički mrežni priključak” znači fizički (hardverski) medij mrežnog priključka. Fizički mrežni priključak može podupirati dvije ili više mrežnih tehnologija;

⁽¹⁾ SL L 390, 31.12.2004., str. 24.

▼M4

16. „raspoloživost mreže” znači sposobnost opreme da ponovo počne obavljati svoje funkcije nakon što je na mrežnom priključku otkrila signal daljinskog aktivatora;
17. „umrežena oprema” znači oprema koja se može povezati s mrežom i ima barem jedan mrežni priključak;
18. „umrežena oprema s visokom mrežnom raspoloživošću” (oprema HiNA) znači oprema čija je glavna funkcija barem jedna od sljedećih funkcionalnosti, i samo njih: usmjerivač, mrežna sklopka, točka pristupa bežičnoj mreži, čvorište, modem, VoIP telefon, videofon;
19. „umrežena oprema s funkcijama visoke mrežne raspoloživosti” (oprema s funkcijama HiNA) znači oprema s funkcijama usmjerivača, mrežne sklopke, točke pristupa bežičnoj mreži ili kombinacije tih funkcija, pri čemu ta oprema nije oprema HiNA;
20. „usmjerivač” znači mrežni uređaj čija je prvobitna funkcija određivanje optimalnog puta kojim treba usmjeriti mrežni promet. Usmjerivači proslijeđuju pakete s jedne mreže na drugu na temelju informacija mrežnog sloja (L3);
21. „mrežna sklopka” znači mrežni uređaj čija je prvobitna funkcija filtriranje, proslijeđivanje i distribucija podatkovnih okvira na temelju određene adrese svakog paketa; Sve sklopke djeluju barem na Data Link sloju (L2);
22. „točka pristupa bežičnoj mreži” znači uređaj čija je prvobitna funkcija omogućivanje IEEE 802.11 (Wi-Fi) povezanosti s više klijenata istodobno;
23. „čvorište” znači mrežni uređaj koji sadržava više priključaka i koristi se u svrhu povezivanja segmenata lokalne računalne mreže;
24. „modem” znači uređaj čija je prvobitna funkcija slanje i zaprimanje digitalno moduliranih analognih signala putem žične mreže;
25. „oprema za ispis” znači oprema koja ulazne podatke u elektroničkom obliku pretvara u ispis na papiru. Oprema za ispis može imati dodatne funkcije i može se stavljati na tržište kao višefunkcionalni uređaj ili višefunkcionalni proizvod;
26. „oprema za ispis velikog formata” znači oprema za ispis koja je dizajnirana za tisak na formatu papira A2 i više te za beskonačan format širine od najmanje 406 mm;
27. „sustav prisutnosti na daljinu” znači sustav za videokonferencije i suradnju s pomoću video tehnologije visoke definicije što obuhvaća korisničko sučelje, videokameru visoke definicije, ozvučenje te procesorski kapacitet za kodiranje i dekodiranje video i audio informacija;

▼ **M4**

28. „kućanski uređaj za kavu” znači nekomercijalni aparat za kuhanje kave;
29. „kućanski uređaj za kavu s cjeđiljkom” znači kućanski uređaj za kavu pri kojem se ekstrakcija kave vrši cijedenjem;
30. „grijač” znači dio uređaja za kavu koji pretvara električnu energiju u toplinu u svrhu zagrijavanja vode;
31. „prethodno zagrijavanje šalice” znači funkcija zagrijavanja šalice koje se nalaze na uređaju za kavu;
32. „ciklus kuhanja” znači cjelokupan proces kojim se proizvodi kava;
33. „automatsko čišćenje” znači proces kojim se automatski čisti unutarnjost uređaja. Taj proces može značiti jednostavno ispiranje ili cjelokupno pranje uporabom posebnih dodataka;
34. „uklanjanje kamenca” znači proces kojim se automatski djelomično ili cjelokupno uklanja kamenac u unutarnjosti uređaja;
35. „tanki klijent” znači računalo čija glavna funkcija ovisi o povezanosti s udaljenim informatičkim izvorima (npr. računalo, poslužitelj, udaljena radna stanica) i koji nema ugrađenu rotacijsku memoriju. Glavna jedinica tankog klijenta treba biti namijenjena za uporabu na stalnom mjestu (npr. na stolu) i ne za prenosive namjene. S pomoću tankih klijenata moguć je prikaz informacija na vanjskom ili unutarnjem ekranu ako je ugrađen u proizvod;
36. „radna stanica” znači vrlo učinkovito računalo za jednog korisnika koji se uglavnom koristi za grafiku, CAD, razvoj softvera, financijske i znanstvene aplikacije te druge procesorski intenzivne obrade, i ima sljedeće značajke:
 - (a) prosječno vrijeme između kvarova (MTBF) je barem 15 000 sati;
 - (b) podržava kod za ispravljanje grešaka (error-correcting code, ECC) i/ili međumemoriju;
 - (c) posjeduje tri od sljedećih pet značajki:
 1. dopunsko napajanje za vrhunsku grafiku (tj. 12-voltno napajanje priključenog perifernog uređaja putem međuspoja PCI-E 6-pin);
 2. njegov je sustav ožičen za barem $\times 4$ PCI-E na matičnoj ploči uz utor(e) za grafičke kartice i/ili PCI-X potporu;
 3. ne podupire grafiku ujednačenog pristupa memoriji UMA („uniform memory access”);
 4. ima barem pet utora PCI, PCI-E ili PCI-X;

▼ **M4**

5. može omogućiti višeprocorsku podršku za barem dva CPU-a (mora podupirati fizički odvojena podnožja/ležišta CPU-a, tj. odvojeno od podrške za jedan višejezgreni CPU);

37. „prijenosna radna stanica” znači računalo visoke učinkovitosti za jednog korisnika koje se prvenstveno koristi za grafiku, CAD, razvoj softvera, financijske i znanstvene aplikacije i druge procesorski intenzivne obrade, izuzevši igranje kompjuterskih igrica, i koje je posebice dizajnirano za prenosivost i dugotrajno djelovanje bilo uključeno izravno u izvor napajanja električne energije ili ne. Prijenosne radne stanice koriste ugrađeni ekran i mogu djelovati s pomoću ugrađene baterije ili drugog prenosivog izvora energije. Većina prijenosnih radnih stanica koristi vanjski izvor energije i ima ugrađenu tipkovnicu i pokazivački uređaj.

Prijenosna radna stanica ima sljedeće značajke:

- (a) prosječno vrijeme između kvarova (MTBF) je barem 13 000 sati;
 - (b) ima barem jednu samostalnu grafičku karticu (dGfx) klasifikacije G3 (s FB Data Width > 128-bit), G4, G5, G6 ili G7;
 - (c) podržava uključivanje barem tri unutarnja uređaja za pohranu;
 - (d) podržava barem 32 GB sistemske memorije;
38. „mali poslužitelj” znači vrsta računala koje obično koristi dijelove stolnog računala u standardnom stolnom obliku, no dizajnirano je prije svega kao glavna pohrana za druga računala i za funkcije poput pružanja usluga mrežne infrastrukture i pohrane podataka/media, i koje ima sljedeće značajke:
 - (a) u obliku je postolja, stupa ili nekog drugog oblika sličnog stolnim računalima tako da se sva obrada podataka, pohrana i mrežno sučelje nalaze u istoj kutiji;
 - (b) dizajniran je tako da može funkcionirati 24 sati na dan 7 dana u tjednu;
 - (c) prije svega je dizajniran za djelovanje u istodobnom višekorisničkom okolišu preko umreženih klijentskih uređaja;
 - (d) ako je stavljen na tržište zajedno s operativnim sustavom, taj je operativni sustav namijenjen aplikacijama kućanskog poslužitelja ili poslužitelja malih mogućnosti;

▼ M4

- (e) stavlja se na tržište samo sa samostalnom grafičkom karticom (dGfx) klasifikacije G1.

39. „poslužitelj” znači informatički proizvod koji pruža usluge i upravlja umreženim izvorima za klijentske uređaje, poput stolnih računala, prijenosnih računala, tankih klijenata, IP telefona ili drugih poslužitelja. Poslužitelj se obično stavlja na tržište za uporabu u centrima za obradu podataka i u uredskim i poslovnim okolinama. Pristup poslužitelju omogućen je prije svega putem mrežnih veza i ne putem izravnih korisničkih uređaja poput tipkovnice ili miša.

Poslužitelj ima sljedeće značajke:

- (a) namijenjen je za podršku operativnih sustava (OS) i/ili hipervizora i izvođenje poslovnih aplikacija koje je instalirao korisnik;
- (b) podržava kod za ispravljanje grešaka (ECC) i/ili međumemoriju, uključujući module DIMM (buffered dual in-line memory modules) i konfiguracije BOB (buffered on board);
- (c) stavlja se na tržište s barem jednim priključkom za izvor napajanja;
- (d) svi procesori imaju pristup zajedničkoj sistemskoj memoriji i samostalno su vidljivi samom operativnom sustavu ili hipervizoru.

Članak 3.

Zahtjevi za ekološki dizajn

Zahtjevi za ekološki dizajn vezani uz potrošnju električne energije u stanju pripravnosti i isključenosti i u umreženom stanju pripravnosti navedeni su u Prilogu II.

▼ B

Članak 4.

Ocjena sukladnosti

Postupak za ocjenjivanje sukladnosti iz članka 8. stavka 2. Direktive 2005/32/EZ je sustav za nadzor dizajna iz Priloga IV. Direktivi 2005/32/EZ ili sustav upravljanja iz Priloga V. Direktivi 2005/32/EZ.

▼B*Članak 5.***Verifikacijski postupak u svrhu nadzora tržišta**

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

*Članak 6.***Mjerila**

Mjerila uspješnosti za najučinkovitije proizvode i tehnologije trenutačno dostupne na tržištu navedena su u Prilogu IV.

▼M4*Članak 7.***Preispitivanje**

Komisija preispituje ovu Uredbu s obzirom na tehnološki napredak te predstavlja rezultate te provjere Savjetodavnom odboru najkasnije do 7. siječnja 2016. Provjera će naročito preispitati područje primjene i zahtjeve za stanje pripravnosti i isključenosti te primjerenost i razinu zahtjeva za umreženo stanje pripravnosti s obzirom na treću fazu provedbe (2019.).

Provjera može između ostalog preispitati profesionalnu opremu i proizvode koji su opremljeni električnim motorima na daljinsko upravljanje.

*Članak 8.***Stupanje na snagu**

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

Točka 1. Priloga II. primjenjuje se od 7. siječnja 2010.

Točka 2. Priloga II. primjenjuje se od 7. siječnja 2013.

Točka 3. Priloga II. primjenjuje se od 1. siječnja 2015.

Točka 4. Priloga II. primjenjuje se od 1. siječnja 2017.

Točka 5. Priloga II. primjenjuje se od 1. siječnja 2019.

Točka 6. Priloga II. primjenjuje se od 1. siječnja 2015.

Točka 7. Priloga II. primjenjuje se od 1. siječnja 2015.

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

▼B*PRILOG I.***Popis proizvoda koji koriste energiju na koje se odnosi ova Uredba**

1. Kućanski aparati

Strojevi za pranje

Sušilice rublja

Perilice za suđe

Kuhinjski aparati:

Električne pećnice

Električna kuhala

Mikrovalne pećnice

Tosteri

Friteze

Sjeckalice, aparati za kavu i oprema za otvaranje i zatvaranje posuda ili ambalaže

Električni noževi

Duga kuhinjska pomagala i pomagala za obrađivanje hrane, čišćenje i održavanje odjeće

Aparati za podrezivanje kose, sušenje kose, pranje zuba, brijanje, masažu i drugi aparati za njegu tijela

Vage

▼M3

2. Oprema informacijske tehnologije namijenjena ponajprije za uporabu u domaćem okruženju, ali isključujući stolna računala, integrirana stolna računala i prijenosna računala kako je definirano u Uredbi Komisije (EU) br. 617/2013 ⁽¹⁾

▼B

3. Komercijalna oprema

▼M2

Radijski prijmnici

Video kamere

Video uređaj za snimanje

Stereo uređaj za snimanje

Audio pojačala

Sistemi kućnog kina

Glazbeni instrumenti

I ostala oprema sa svrhom snimanja ili reprodukcije zvuka ili slike uključujući signale ili ostale tehnologije za distribuciju zvuka i slike osim telekomunikacijskih, ali isključujući televizore kako je definirano Uredbom Komisije (EZ) br. 642/2009

▼B

4. Igračke, sportska oprema i oprema za razonodu

Električni vlakovi ili kompleti za utrivanje automobila

Ručne konzole za video igre

Sportska oprema s električnim ili elektronskim komponentama

Druge igračke, oprema za razonodu i sport

⁽¹⁾ SL L 175, 27.6.2013., str. 13.

▼B*PRILOG II.***Zahtjevi za ekološki dizajn**

1. Godinu dana nakon stupanja na snagu ove Uredbe:

(a) Potrošnja električne energije u „stanju isključenosti“:

potrošnja električne energije opreme u stanju isključenosti ne smije prelaziti 1,00 W.

(b) Potrošnja električne energije u „stanju pripravnosti“:

potrošnja električne energije opreme u bilo kojem stanju koje ima samo funkciju ponovnog uključanja ili koje ima samo funkciju ponovnog uključanja i prikaz omogućene funkcije ponovnog uključanja ne smije prelaziti 1,00 W.

Potrošnja električne energije opreme u bilo kojem stanju koje ima samo prikaz informacija ili stanja na zaslonu ili koje ima samo kombinaciju funkcije ponovnog uključanja i prikaz informacija ili stanja na zaslonu ne smije prelaziti 2,00 W.

(c) Dostupnost stanja isključenosti i/ili pripravnosti

Ako nije neprimjereno za predviđenu uporabu, oprema treba omogućavati stanje isključenosti i/ili pripravnosti i/ili drugi uvjet koji ne prelazi primjenljive zahtjeve za potrošnju električne energije u stanju isključenosti i/ili pripravnosti kada je oprema povezana s električnom mrežom.

2. Četiri godine nakon što ova Uredba stupi na snagu:

(a) Potrošnja električne energije u „stanju isključenosti“:

Potrošnja električne energije opreme u bilo kojem stanju isključenosti ne smije prelaziti 0,50 W.

(b) Potrošnja električne energije u „stanju pripravnosti“:

potrošnja električne energije opreme u bilo kojem stanju koje ima samo funkciju ponovnog uključanja ili koje ima samo funkciju ponovnog uključanja i prikaz omogućene funkcije ponovnog uključanja ne smije prelaziti 0,50 W.

Potrošnja električne energije opreme u bilo kojem stanju koje ima samo prikaz informacija ili stanja na zaslonu ili koje ima samo kombinaciju funkcije ponovnog uključanja i prikaz informacija ili stanja na zaslonu ne smije prelaziti 1,00 W.

(c) Dostupnost stanja isključenosti i/ili pripravnosti

Ako nije neprimjereno za predviđenu uporabu, oprema treba omogućivati stanje isključenosti i/ili pripravnosti i/ili drugi uvjet koji ne prelazi primjenljive zahtjeve za potrošnju električne energije u stanju isključenosti i/ili pripravnosti kada je oprema povezana s električnom mrežom.

▼M4

(d) Upravljanje potrošnjom energije za svu opremu osim umrežene opreme

Oprema treba omogućiti funkciju upravljanja potrošnjom energije ili sličnu funkciju, ako nije neprimjerena za predviđenu uporabu. Kad oprema ne obavlja glavnu funkciju i drugi proizvodi koji koriste energiju nisu ovisni o njezinim funkcijama, nakon najkraćeg mogućeg vremena primjerenog za namijenjenu uporabu te opreme funkcija upravljanja potrošnjom energije automatski će prebaciti opremu u:

— stanje pripravnosti, ili

— stanje isključenosti, ili

▼ M4

— drugo stanje koje ne premašuje primjenljive zahtjeve za potrošnju energije u stanju isključenosti i/ili pripravnosti kad je oprema priključena na izvor napajanja.

Funkcija upravljanja potrošnjom energije je aktivirana.

3. Od 1. siječnja 2015.:

(a) Mogućnost deaktiviranja bežičnih mrežnih veza

Sva umrežena oprema koja se može povezati s bežičnom mrežom treba korisniku omogućiti deaktiviranje veze(-a) s bežičnom mrežom. Ovaj se zahtjev ne primjenjuje na proizvode kojima je za predviđenu uporabu potrebna jedna veza s bežičnom mrežom i koji nisu povezani sa žičnom mrežom.

(b) Upravljanje potrošnjom energije za umreženu opremu

Oprema treba omogućiti funkciju upravljanja potrošnjom energije ili sličnu funkciju, ako nije neprimjerena za predviđenu uporabu. Kad oprema ne obavlja glavnu funkciju i drugi proizvodi koji koriste energiju nisu ovisni o njezinim funkcijama, nakon najkraćeg mogućeg vremena primjerenog za namijenjenu uporabu te opreme funkcija upravljanja potrošnjom energije automatski će prebaciti opremu u umreženo stanje pripravnosti.

U umreženom stanju pripravnosti funkcija upravljanja potrošnjom energije može automatski prebaciti opremu u stanje pripravnosti ili isključenosti ili drugo stanje u kojem oprema ne prelazi zahtjeve potrošnje energije koji odgovaraju stanju pripravnosti i/ili isključenosti.

Funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, treba biti omogućena za sve mrežne priključke umrežene opreme.

Funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, treba biti aktivna osim u slučaju deaktiviranja svih mrežnih priključaka. U potonjem slučaju, funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, uključuje se aktiviranjem bilo kojeg mrežnog priključka.

Unaprijed postavljeno vrijeme zadržke nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija automatski prebacuje opremu u umreženo stanje pripravnosti ne smije prelaziti 20 minuta.

(c) Umrežena oprema koja ima jedno ili više stanja pripravnosti treba ispunjavati zahtjeve za ta stanja pripravnosti kad su svi mrežni priključci deaktivirani.

(d) Kad su svi mrežni priključci deaktivirani umrežena oprema koja nije oprema s visokom mrežnom raspoloživošću (HiNA) treba ispunjavati odredbe iz točke 2. podtočke (d).

(e) Potrošnja energije u umreženom stanju pripravnosti:

Potrošnja energije opreme HiNA ili opreme s funkcijama HiNA koja je u umreženom stanju pripravnosti i koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija ne smije prelaziti 12,00 W.

Potrošnja energije druge opreme koja je u umreženom stanju pripravnosti koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija ne smije prelaziti 6,00 W.

▼M4

Ograničenja potrošnje energije navedena u podtočki (e) ne primjenjuju se na:

- i. opremu za ispis s izvorom napajanja nazivne snage veće od 750 W;
- ii. opremu za ispis velikih formata;
- iii. sustave prisutnosti na daljinu;
- iv. stolne tanke klijente;
- v. radne stanice;
- vi. prijenosne radne stanice;
- vii. male posluživače;
- viii. posluživače.

4. Od 1. siječnja 2017.:

Uz zahtjeve navedene u točki 3. podtočkama (a) i (b), primjenjuju se sljedeće odredbe:

- (a) Umrežena oprema koja ima jedno ili više stanja pripravnosti treba ispunjavati zahtjeve za ta stanja pripravnosti u uvjetima kad su svi žični mrežni priključci prekinuti i svi bežični mrežni priključci deaktivirani.
- (b) Kad su svi mrežni priključci prekinuti umrežena oprema koja nije oprema s visokom mrežnom raspoloživošću (HiNA) treba ispunjavati odredbe iz točke 2. podtočke (d).
- (c) Potrošnja energije u umreženom stanju pripravnosti:

Potrošnja energije opreme HiNA ili opreme s mogućnostima HiNA koja je u umreženom stanju pripravnosti i koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija ne smije prelaziti 8,00 W.

Potrošnja energije druge umrežene opreme koja je u umreženom stanju pripravnosti koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija ne smije prelaziti 3,00 W.

Ograničenja potrošnje energije navedena u točki (c) ne primjenjuju se na:

- i. opremu za ispis velikih formata;
- ii. stolne tanke klijente;
- iii. radne stanice;
- iv. prijenosne radne stanice;
- v. male posluživače;
- vi. posluživače.

5. Od 1. siječnja 2019.:

Uz zahtjeve navedene u točki 3. podtočkama (a) i (b) i točki 4. podtočkama (a), (b) i (c) sljedeća se odredba primjenjuje na umreženu opremu koja nije oprema HiNA ili oprema s mogućnostima opreme HiNA:

▼M4

Potrošnja energije umrežene opreme koja nije oprema HiNA ili oprema s mogućnostima opreme HiNA i koja je u umreženom stanju pripravnosti koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija ne smije prelaziti 2,00 W.

6. Od 1. siječnja 2019.:

Kod uređaja za kavu vrijeme zadržke nakon kojeg se proizvod automatski prebacuje u stanja i uvjete navedene u Prilogu II. točki 2. podtočki (d) treba biti kako slijedi:

- za kućanske uređaje za kavu s cjeđiljkom kod kojih se kava cijedi u izoliran vrč, maksimalno pet minuta nakon završetka zadnjeg ciklusa kuhanja i 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutarnjeg čišćenja,
- za kućanske uređaje za kavu s cjeđiljkom kod kojih se kava cijedi u neizoliran vrč, maksimalno 40 minuta nakon završetka zadnjeg ciklusa kuhanja i 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutarnjeg čišćenja,
- za kućanske uređaje za kavu koji nisu uređaji za kavu s cjeđiljkom maksimalno 30 minuta nakon zadnjeg ciklusa kuhanja ili maksimalno 30 minuta nakon aktiviranja grijača ili maksimalno 60 minuta nakon aktiviranja funkcije prethodnog zagrijavanja šalice ili maksimalno 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutarnjeg čišćenja, osim u slučaju alarma kad je potrebna intervencija korisnika u svrhu sprječavanja moguće štete ili nezgode.

Prije gore navedenog datuma zahtjevi za ekološki dizajn navedeni u Prilogu II. točki 2. podtočki (d) ne primjenjuju se.

7. Zahtjevi za informacije o proizvodu

Od 1. siječnja 2015. sljedeće informacije trebaju biti vidljivo prikazane na besplatno dostupnim web-mjestima proizvođača:

- (a) za stanja pripravnosti i/ili isključenosti i stanje umrežene pripravnosti koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija:
 - podaci o potrošnji električne energije u vatima, zaokruženi na prvo decimalno mjesto,
 - vrijeme nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom električne energije ili slična funkcija automatski prebaci opremu u stanje pripravnosti i/ili isključenosti i/ili umreženo stanje pripravnosti;
- (b) potrošnja električne energije proizvoda u umreženom stanju pripravnosti kad su svi žični mrežni priključci spojeni i svi bežični mrežni priključci aktivirani;
- (c) upute za aktiviranje i deaktiviranje bežičnih mrežnih priključaka.

Potrošnja električne energije proizvoda u umreženom stanju pripravnosti navedena u podtočki (b) i upute navedene u podtočki (c) također trebaju biti obuhvaćeni u priručniku za korisnike.

▼ M4**8. Mjerenja**

Potrošnja električne energije navedena u točki 1. podtočkama (a) i (b), točki 2. podtočkama (a) i (b), točki 3. podtočki (e), točki 4. podtočki (c) i točki 5. i vremenske vrijednosti zadržske navedene u točki 6. propisuju se pouzdanim, preciznim i ponovljivim postupkom mjerenja koji uzima u obzir općenito prihvaćenu najvišu razinu tehnološkog razvoja.

9. Informacije koje moraju dostaviti proizvođači

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

(a) za svako stanje pripravnosti i/ili isključenosti:

- podatke o potrošnji električne energije u vatima zaokružene na prvo decimalno mjesto,
- mjernu metodu koja se koristila,
- opis načina na koji se odabire ili programira stanje aparata,
- slijed radnji do stanja u kojemu oprema automatski mijenja stanja,
- sve bilješke o radu opreme, npr. informacija za korisnika o načinu preklapanja opreme u umreženo stanje pripravnosti,
- ako je primjenjivo, unaprijed postavljeno vrijeme zadržske nakon kojeg funkcija upravljanja električnom energijom ili slična funkcija prebacuje opremu u odgovarajuće stanje ili uvjete niske potrošnje energije;

(b) za umreženu opremu:

- broj i vrstu mrežnih priključaka i, izuzevši bežične mrežne priključke, mjesta gdje se nalaze na opremi; posebice treba deklarirati da isti fizički mrežni priključak podržava dvije ili više vrsta mrežnih priključaka ako je to slučaj,
- jesu li prije isporuke svi mrežni priključci deaktivirani,
- je li oprema kvalificirana kao oprema HiNA ili kao oprema s funkcijama HiNA; u nedostatku informacije smatra se da nije,

te za sve vrste mrežnih priključaka:

- unaprijed postavljeno vrijeme zadržske nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija prebacuje opremu u umreženo stanje pripravnosti,
- aktivator koji se koristi za ponovo uključivanje opreme,
- specifikacije za (maksimalnu) učinkovitost,
- (maksimalna) potrošnja energije opreme u umreženom stanju pripravnosti u koje opremu prebacuje funkcija upravljanja potrošnje energije ili slična funkcija, ako se samo dotični priključak koristi za daljinsku aktivaciju,
- komunikacijski protokol koji oprema koristi.

U nedostatku informacija smatra se da oprema nije umrežena, osim ako omogućuje funkcije usmjerivača, mrežne sklopke, točke pristupa bežičnoj mreži (budući da nije terminal), čvorišta, modema, VoIP telefona i video-fona;

▼ M4

- (c) parametri testiranja kod mjerenja:
- temperatura okoline,
 - testirani napon u V i frekvencija u Hz,
 - ukupno harmoničko izobličenje sustava za opskrbu električnom energijom,
 - informacije i dokumentacija o instrumentima, uređenju i sklopovima upotrijebljenim za testiranje električne energije;
- (d) osobine opreme važne za ocjenu sukladnosti sa zahtjevima iz točke 1. podtočke (c) ili zahtjevima iz točke 2. podtočke (c) i/ili točke 2. podtočke (d) i/ili točke 3. podtočke (b), prema potrebi, uključujući potrebno vrijeme do automatskog ulaska u stanje pripravnosti ili isključenosti ili drugi uvjet koji ne prelazi potrebnu potrošnju električne energije za stanje isključenosti i/ili pripravnosti.

Posebno je, kad je to primjereno, potrebno priložiti tehničko objašnjenje da su zahtjevi iz točke 1. podtočke (c) ili zahtjevi iz točke 2. podtočke (c) i/ili točke 2. podtočke (d) i/ili točke 3. podtočke (b) neprimjereni za predviđenu uporabu opreme. U slučaju opreme koju proizvođač nije definirao kao umreženu opremu potreba održavanja jedne ili više mrežnih veza ili čekanja na signal daljinskog aktivatora ne smatra se tehničkim opravdanjem izuzeća od zahtjeva iz točke 2. podtočke (d).

▼B*PRILOG III.***Verifikacijski postupak**

Prilikom provjera nadzora tržišta iz Direktive 2005/32/EZ, članka 3. stavka 2., ovlaštena tijela u državama članicama primjenjuju sljedeći verifikacijski postupak za zahtjeve iz Priloga II., točke 1. podtočaka (a) i (b), ili točke 2. podtočaka (a) i (b), prema potrebi.

Za zahtjeve za potrošnju električne energije koja je veća od 1,00 W ovlaštena tijela u državama članicama testiraju samo jednu jedinicu.

Smatra se da model zadovoljava odredbe iz Priloga II. točke 1. podtočke (a) i točke 1. podtočke (b), odnosno točke 2. podtočke (a) i točke 2. podtočke (b) ove Uredbe ako rezultati uvjeta za stanje isključenosti i pripravnosti ne prelaze granične vrijednosti za više od 10 %.

U suprotnom je potrebno testirati još tri jedinice. Smatra se da je model sukladan ovoj Uredbi ako prosječni rezultat posljednja tri testiranja uvjeta za stanje isključenosti i/ili pripravnosti ne prelazi granične vrijednosti za više od 10 %.

Za zahtjeve za potrošnju električne energije koja je manja ili jednaka 1,00 W ovlaštena tijela u državama članicama testiraju samo jednu jedinicu.

Smatra se da model zadovoljava odredbe iz Priloga II. točke 1. podtočke (a) i točke 1. podtočke (b), odnosno točke 2. podtočke (a) i točke 2. podtočke (b) ove Uredbe ako rezultati uvjeta za stanje isključenosti i pripravnosti ne prelaze granične vrijednosti za više od 0,10 W.

U suprotnom je potrebno testirati još tri jedinice. Smatra se da je model sukladan ovoj Uredbi ako prosječni rezultat posljednja tri testiranja uvjeta za stanje isključenosti i/ili pripravnosti ne prelazi granične vrijednosti za više od 0,10 W.

U suprotnom se smatra da model ne zadovoljava potrebne uvjete.

▼M4

U pogledu zahtjeva iz Priloga II. točke 2. podtočke (d), nadležna tijela država članica primjenjuju gore navedeni postupak u svrhu mjerenja potrošnje električne energije nakon što je funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija prebacila opremu u primjereno stanje ili uvjet.

U pogledu zahtjeva iz Priloga II. točke 3. podtočke (c) i točke 4. podtočke (a) nadležna tijela država članica primjenjuju gore navedeni postupak nakon deaktiviranja i/ili isključivanja, prema potrebi, svih mrežnih priključaka jedinice.

Prilikom provjera nadzora tržišta iz članka 3. stavka 2. Direktive 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća⁽¹⁾, nadležna tijela država članica primjenjuju sljedeći verifikacijski postupak za zahtjeve iz Priloga II. točaka 3. i 4., prema potrebi.

Nadležna tijela država članica testiraju samo jednu jedinicu kako slijedi:

Ako je u tehničkoj dokumentaciji navedeno da oprema ima jednu vrstu mrežnog priključka i ako postoje barem dva priključka te vrste, jedan od njih nasumce se odabire i spaja na odgovarajuću mrežu koja je sukladna s maksimalnim specifikacijama priključka. U slučaju da ima više bežičnih mrežnih priključaka iste vrste, drugi se bežični priključci deaktiviraju ako je to moguće. U slučaju da ima više žičnih mrežnih priključaka iste vrste za koje treba provesti verifikacijski postupak za zahtjeve iz Priloga II. točke 3., drugi se žični priključci deaktiviraju ako je to moguće. Ako je na raspolaganju samo jedan mrežni priključak, taj se priključak spaja na odgovarajuću mrežu koja je sukladna s maksimalnim specifikacijama priključka.

⁽¹⁾ SL L 285, 31.10.2009., str. 10.

▼ **M4**

Jedinica se stavlja u stanje uključenosti. Kad jedinica u stanju uključenosti počne pravilno raditi, jedinicu se može prebaciti u uvjete umreženog stanja pripravnosti i zatim izmjeriti potrošnju energije. Nakon toga jedinici se putem mrežnog priključka proslijeđuje odgovarajući aktivator i provjerava se je li oprema reaktivirana.

Ako oprema ima, kao što je navedeno u tehničkoj dokumentaciji, više od jedne vrste mrežnog priključka, sljedeći se postupak ponavlja za svaku vrstu mrežnog priključka. Ako postoje dva ili više mrežnih priključaka, jedan se priključak nasumce odabire za svaku vrstu mrežnog priključka i spaja na odgovarajuću mrežu koja je sukladna s maksimalnim specifikacijama priključka.

Ako je na raspolaganju samo jedan priključak za određenu vrstu mrežnog priključka, taj se priključak spaja na odgovarajuću mrežu koja je sukladna s maksimalnim specifikacijama tog priključka. Bežični priključci koji nisu u uporabi deaktiviraju se ako je to moguće. U slučaju verifikacije zahtjeva iz Priloga II. točke 3., žični mrežni priključci koji nisu u uporabi deaktiviraju se ako je to moguće.

Jedinica se stavlja u stanje uključenosti. Kad jedinica u stanju uključenosti počne pravilno raditi, jedinicu se može prebaciti u uvjete umreženog stanja pripravnosti i zatim izmjeriti potrošnju energije. Nakon toga jedinici se putem mrežnog priključka proslijeđuje odgovarajući aktivator i provjerava se je li oprema reaktivirana. Ako jedan fizički mrežni priključak dijeli više mrežnih logičkih portova, taj se postupak ponavlja za svaku vrstu mrežne logičkog porta, dok su ostali logički portovi logički isključeni.

Smatra se da je model sukladan ovoj Uredbi ako rezultati za svaku vrstu mrežnog priključka ne prelaze granične vrijednosti za više od 10 %.

U suprotnom je potrebno testirati još tri jedinice. Smatra se da je model sukladan ovoj Uredbi ako prosječni rezultat posljednja tri testiranja za svaku vrstu mrežnog priključka ne prelazi granične vrijednosti za više od 10 %.

U suprotnom se smatra da model ne zadovoljava potrebne uvjete.

Nadležna tijela država članica dostavljaju rezultate ispitivanja i ostale relevantne informacije nadležnim tijelima drugih država članica i Komisiji u roku od mjesec dana od donošenja odluke o nesukladnosti modela.

Uz prethodno navedene postupke nadležna tijela država članica koriste pouzdane, precizne i ponovljive postupke mjerenja koji uzimaju u obzir općenito prihvaćenu najvišu razinu tehnološkog razvoja, uključujući metode utvrđene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*.

▼B*PRILOG IV.***Mjerila**

U smislu Priloga I., dijela 3. točke 2. Direktive 2005/32/EZ prepoznata su sljedeća mjerila:

Stanje isključenosti: 0 W- 0,3 W s tvrdim prekidačem za isključivanje na glavnoj strani, ovisno, *inter alia*, o osobinama vezanim uz elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s Direktivom 2004/108/EZ.

Stanje pripravnosti – funkcija ponovljene aktivacije: 0,1 W.

Stanje pripravnosti – prikaz na zaslonu: 0,1 W za jednostavne prikaze i niskonaponske LED diode, za veće zaslone (npr. za satove) potrebna je veća snaga.

▼M4

Umreženo stanje pripravnosti: 3 W za opremu HiNA; 1 W ili manje za opremu koja nije oprema HiNA.