

Na osnovu člana 48 stav 2 Zakona o efikasnom korišćenju energije ("Službeni list CG", broj 57/14) Ministarstvo ekonomije, donijelo je

PRAVILNIK O TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA EKO DIZAJNA ZA POTROŠNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE U STANJU MIROVANJA, ISKLJUČENOM STANJU I U UMREŽENOM STANJU MIROVANJA ZA ELEKTRIČNU I ELEKTRONSKU KANCELARIJSKU OPREMU I UREĐAJE ZA DOMAĆINSTVO *

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se tehnički zahtjevi eko dizajna za potrošnju električne energije u stanju mirovanja, isključenom stanju i umreženom stanju mirovanja za električnu i elektronsku kancelarijsku opremu i uređaje za domaćinstvo (u daljem tekstu: oprema i uređaji), koji se isporučuju na tržište, odnosno stavljaju u upotrebu.

Izuzeci od primjene

Član 2

Odredbe ovog pravilnika ne primjenjuju se na opremu i uređaje koji se isporučuju na tržište, odnosno stavljaju u upotrebu, za čiji rad je neophodan niskonaponski spoljnji uređaj za električno napajanje.

Značenje izraza

Član 3

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **eko dizajn** je skup uslova koje mora da ispunjava proizvod koji koristi energiju u pogledu zaštite životne sredine u periodu koji obuhvata proces njegovog nastanka, upotrebe i stavljanja proizvoda van upotrebe;
- 2) **električna i elektronska kancelarijska oprema i uređaji za domaćinstvo** (u daljem u tekstu: oprema i uređaji) su proizvodi koji utiču na potrošnju energije koji:
 - su obuhvaćeni listom iz Priloga 1 ovog pravilnika;
 - su dostupni za komercijalnu upotrebu kao samostalne funkcionalne jedinice, namijenjene krajnjim korisnicima,
 - zavise od energije iz električne mreže neophodne za njihov rad; i
 - su predviđeni za korišćenje na nominalnom naponskom nivou 250 V ili manje, i može biti korišćen van domaćinstva ili kancelarije;
- 3) **stanje mirovanja** je stanje u kojem su oprema i uređaji priključeni na električni izvor napajanja, koje može trajati neograničeno, a njihovo pravilno funkcionisanje zavisi od dovoda energije iz izvora napajanja i omogućava:
 - funkciju ponovnog uključanja ili ponovnog uključanja uz indikaciju da je ta funkcija omogućena i/ili;
 - prikaz određene informacije ili statusa;
- 4) **funkcija ponovnog uključanja** je funkcija koja omogućava aktivaciju drugih načina rada koja obuhvata i uključeno stanje, pomoću daljinskog upravljača, ugrađenog senzora ili tajmera, u kojima su omogućene dodatne funkcije;
- 5) **prikaz informacije ili statusa** je trajna funkcija pružanja informacije ili pokazivanja statusa opreme na displeju, uključujući i prikaz vremena;
- 6) **uključeno stanje** je stanje u kojem su oprema i uređaji priključeni na izvor napajanja, a najmanje jedna od glavnih funkcija, koja obezbjeđuje svrhu za koju su namijenjeni je aktivirana;

- 7) **isključeno stanje** je stanje u kojem su oprema ili uređaji priključeni na izvor napajanja i ne obavljaju nijednu od funkcija, osim funkcija koje obezbjeđuju indikaciju isključenog stanja i elektromagnetnu kompatibilnost;
- 8) **oprema informacione tehnologije (IT oprema)** je oprema čija je primarna funkcija unos, čuvanje, prikaz, prikupljanje, prenos, obrada, prosljeđivanje ili kontrola podataka i telekomunikacionih poruka ili kombinacija ovih funkcija, a može biti opremljena sa jednim ili više terminala koji se uglavnom koriste za prenos informacija;
- 9) **mreža** je komunikaciona infrastruktura koju čine topologija veza, arhitektura, fizičke komponente, organizacioni principi, komunikacione procedure i komunikacioni formati (protokoli);
- 10) **umreženo stanje mirovanja** je stanje u kojem oprema i uređaji mogu podstaknuti da obavljaju svoju funkciju daljinskom aktivacijom, preko mrežne veze;
- 11) **daljinska aktivacija** je signal koji do opreme i uređaja dolazi spolja, putem mreže;
- 12) **mrežni port** je žičani ili bežični fizički interfejs za vezu s mrežom, koji se nalazi na opremi i uređajima i putem kojeg se obezbjeđuje daljinska aktivacija;
- 13) **logički mrežni port** je mrežna tehnologija koja djeluje preko fizičkog mrežnog porta;
- 14) **fizički mrežni port** je fizički (hardverski) medij mrežnog porta, koji može da podržava dvije ili više mrežnih tehnologija;
- 15) **mrežna dostupnost** je sposobnost opreme i uređaja da obavljaju svoje funkcije nakon što je mrežni port dobio signal daljinske aktivacije;
- 16) **umrežena oprema** je oprema koja se može povezati sa mrežom i ima najmanje jedan mrežni port;
- 17) **umrežena oprema sa visokom mrežnom dostupnošću** (oprema HiNA) je oprema koja može da ima jednu od sljedećih funkcija: ruter, mrežni prekidač (*switch*), tačka pristupa bežične mreže, čvorište (*hub*), modem, VoIP telefon, videofon;
- 18) **umrežena oprema sa funkcijom visoke mrežne dostupnosti** (oprema sa HiNA funkcijom) je oprema koja ima funkciju: rutera, mrežnog prekidača (*switch*), tačku pristupa bežičnoj mreži ili kombinacije ovih funkcija, pri čemu ova oprema nije oprema HiNA;
- 19) **ruter** je mrežni uređaj čija je primarna funkcija određivanje optimalnog puta kojim treba usmjeriti mrežni saobraćaj. Ruteri prosljeđuju pakete iz jedne mreže u drugu na osnovi informacija mrežnog sloja (L3);
- 20) **mrežni prekidač** (*network switch*) je mrežni uređaj čija je primarna funkcija filtriranje, prosljeđivanje i distribucija paketa podataka na osnovu određene adrese svakog paketa. Mrežni prekidači funkcionišu na sloju veze podataka (*Data Link Layer - L2*);
- 21) **tačka pristupa bežičnoj mreži** je uređaj čija je primarna funkcija omogućavanje bežične (Wi-Fi) veze sa više klijenata istovremeno uz poštovanje standarda za bežične mreže (IEEE 802.11);
- 22) **čvorište** (*hub*) je mrežni uređaj koji ima više portova i koristi se radi povezivanja elemenata lokalne računarske mreže (LAN – *Local Area Network*);
- 23) **modem** je uređaj čija je primarna funkcija slanje i primanje digitalno moduliranih analognih signala putem mreže;
- 24) **oprema za štampanje** je oprema koja ulazne podatke u elektronskom obliku pretvara u štampani oblik na papiru, a koja može imati dodatne funkcije (višefunkcionalni uređaj ili proizvod);
- 25) **oprema za štampanje velikog formata** je oprema za štampanje koja je dizajnirana za štampanje na formatu papira A2 i više, kao i na beskonačnom formatu širine od najmanje 406 mm;
- 26) **sistem za videokonferencije** je sistem visoke rezolucije (HD - *High-Definition*) namijenjen održavanju konferencijskih sastanaka na daljinu koji obuhvata korisnički interfejs, HD videokameru, ozvučenje, kao i procesorske uređaje za kodiranje i dekodiranje video i audio signala;
- 27) **aparat za kafu za domaćinstvo** je nekomercijalni uređaj za kuvanje kafe;
- 28) **aparat za kafu sa cjediljkom za domaćinstvo** je aparat za kafu za domaćinstvo gde se ekstrakcija kafe vrši cijeđenjem;
- 29) **grijač** je dio aparata za kafu koji pretvara električnu energiju u toplotu radi zagrijavanja vode;

- 30) **prethodno zagrijavanje šoljice** je funkcija zagrijavanja šoljica koje se nalaze na uređaju za kafu;
- 31) **ciklus kuvanja** je cjelokupan proces kojim se proizvodi kafa;
- 32) **automatsko čišćenje** je proces kojim se automatski čisti unutrašnjost uređaja i obuhvata postupak ispiranja, odnosno pranja upotrebom posebnih aditiva;
- 33) **uklanjanje kamenca** je proces kojim se automatski, djelimično ili u cjelosti uklanja kamenac u unutrašnjosti uređaja;
- 34) **desktop klijent (*desktop thin client*)** je računar čija glavna funkcija zavisi od njegove povezanosti sa udaljenim informacionim resursom (npr. računarski server, radna stanica), koji nema ugrađen čvrsti disk, koji je namijenjen za upotrebu na stalnom mjestu odnosno nije prenosiv i pomoću kojeg je moguć prikaz informacija na integrisanom ili spoljašnjem displeju;
- 35) **radna stanica (*workstation*)** je personalni računar, visokih performansi koji se prvenstveno koristi za grafičku obradu i dizajn, razvoj softvera, finansijske i naučne aplikacije, kao i druge vrste obrade podataka, i koji:
- sadrži prosječno vrijeme između kvarova (MTBF) je najmanje 15 000 sati;
 - podržava kod za ispravljanje grešaka (*Error-Correcting Code - ECC*) i/ili među memoriju (*Buffer Memory*);
 - sadrži tri od sljedećih pet karakteristika:
 - 1) dodatno napajanje za visokokvalitetnu grafiku (tj. napajanje perifernih uređaja za interkonekciju PCI-E 6-pin na 12 V),
 - 2) sistem predviđa najmanje 4 PCI-E ulaza na matičnoj ploči uz ulaze za grafičke kartice odnosno podršku za PCI-X,
 - 3) ne podržava ujednačeni pristup memoriji (UMA - *Uniform Memory Access*) od strane grafičkih komponenti,
 - 4) ima najmanje pet ulaza PCI, PCI-E ili PCI-X,
 - 5) podržava funkcionisanje najmanje dvije procesorske jedinice (CPU) odnosno ima fizički odvojena ležišta za najmanje dva CPU (nije dovoljna samo podrška za jedan višejezgarni CPU);
- 36) **prenosiva radna stanica** je personalni računar, visokih performansi koji se prvenstveno koristi za grafičku obradu i dizajn, razvoj softvera, finansijske i naučne aplikacije, kao i druge procesorski intenzivne obrade podataka, osim igranje kompjuterskih igrica i koji je posebno dizajniran da bude prenosiv i da može funkcionisati duži vremenski period, bez obzira da li je povezan na izvor električnog napajanja. Prenosiva radna stanica ima ugrađen ekran i mogu funkcionisati uz pomoću ugrađene baterije ili drugog prenosivog izvora energije. Većina prenosivih radnih stanica koristi spoljnje izvore energije i ima ugrađenu tastaturu i pokazivački uređaj. Prenosiva radna stanica ima sljedeća svojstva:
- prosječno vrijeme između kvarova (MTBF) je najmanje 13 000 sati;
 - najmanje jednu samostalnu grafičku karticu (dGfx) klasifikacije G3 (sa FB Data Width > 128-bit), G4, G5, G6 ili G7;
 - podržava ugradnju najmanje tri unutrašnja uređaja za čuvanje podataka;
 - podržava najmanje 32 GB sistemske (radne) memorije;
- 37) **manji server** je vrsta računara koji koristi dijelove desktop računara u standardnom obliku, predviđen kao kompjuter administrator (*storage host*) za druge računare i za obavljanje funkcije poput pružanja usluga mrežne infrastrukture i čuvanje podataka, i koji ima sljedeća svojstva:
- u obliku je postolja, stuba ili nekom drugom obliku sličnom desktop računarima tako da se svi uređaji za obradu u čuvanje podataka i mrežni interfejs nalaze u istom kućištu;
 - predviđen je za dnevni rad od 24 sata, 7 dana u sedmici;
 - predviđen je za rad u višekorisničkoj sredini koju čine pojedinačni umreženi klijentski uređaji;
 - u slučaju da posjeduje operativni sistem, isti je namijenjen aplikacijama kućnog servera ili servera malih mogućnosti;
 - isporučuje se na tržište sa grafičkom karticom (dGfx) klasifikacije različite od G1.

38) **server** je IT proizvod za pružanje usluga i upravljanje umreženim resursima za klijentske uređaje (desktop računar, prenosivi računar, desktop klijent, IP telefon ili drugi računarski server). Server se najčešće koristi u data centrima i u poslovnim okruženjima. Pristup serveru je omogućen prije svega putem mrežnih veza, a ne putem direktnih korisničkih uređaja poput tastature ili miša. Server ima sljedeća svojstva:

- namijenjen je za podršku operativnih sistema (OS) i/ili hipervizora i pokretanje poslovnih aplikacija koje je instalirao korisnik,
- podržava kod za ispravljanje grešaka (ECC) i/ili međumemoriju (*buffered memory*), uključujući konfiguracije za DIMM module (*buffered dual in-line memory modules*) i BOB (*buffered on board*),
- posjeduje najmanje jedno električno napajanje,
- svi procesori imaju pristup dijeljenoj sistemskoj memoriji i pojedinačno su vidljivi samom operativnom sistemu ili hipervizoru;

39) **niskonaponski spoljni uređaj za električno napajanje** je spoljni uređaj za električno napajanje sa nazivnim izlaznim naponom manjim od 6 V i nazivnom izlaznom strujom ne manjom od 550 miliampera;

40) **kućno okruženje** je okruženje u kojem se može očekivati korišćenje radio i televizijskih prijemnika na udaljenosti od 10 m od predmetnog uređaja.

Tehnički zahtjevi eko dizajna

Član 4

Tehnički zahtjevi eko dizajna u vezi sa potrošnjom električne energije u stanju mirovanja i isključenom stanju i umreženom stanju mirovanja opreme i uređaja dati su u Prilogu 2 ovog pravilnika.

Mjerenje tehničkih zahtjeva iz stava 1 ovog člana, vrše se na način utvrđen u Prilogu 2 tačka 7 ovog pravilnika.

Ocjenjivanje usaglašenosti

Član 5

Ocjenjivanje usaglašenosti opreme i uređaja sa tehničkim zahtjevima eko dizajna u vezi sa potrošnjom električne energije u stanju mirovanja i isključenom stanju i umreženom stanju mirovanja, vrši se u skladu sa propisom kojim se uređuje eko dizajn proizvoda koji utiču na potrošnju energije.

Provjera usaglašenosti sa tehničkim zahtjevima eko dizajna

Član 6

Provjera usaglašenosti mjerenja sa tehničkim zahtjevima eko dizajna u vezi sa potrošnjom električne energije u stanju mirovanja i isključenom stanju i umreženom stanju mirovanja opreme i uređaja, vrši se u skladu sa Prilogom 3 ovog pravilnika.

Prilozi

Član 7

Prilozi 1, 2 i 3 su sastavni dio ovog pravilnika.

Odložena primjena

Član 8

Zahtjevi eko dizajna za opremu i uređaje utvrđeni u Prilogu 2 tač. 1 i 6 ovog pravilnika primjenjivaće se od 1. januara 2019. godine.

Zahtjevi eko dizajna za aparate za kafu utvrđeni u Prilogu 2 tačka 5 ovog pravilnika primjenjivaće se od 1. januara 2020. godine.

Zahtjevi eko dizajna za umreženu opremu utvrđeni u Prilogu 2 tač. 2, 3 i 4 ovog pravilnika primjenjivaće se po fazama, i to:

- 1) faza 1 od 1. januara 2020. godine;
- 2) faza 2 od 1. januara 2021. godine;
- 3) faza 3 od 1. januara 2022. godine.

Stupanje na snagu

Član 9

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

** U ovaj pravilnik prenijete su odredbe:*

- *Regulative Komisije (EZ) br. 1275/2008 od 17. decembra 2008. godine o sprovođenju Direktive 2005/32/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta o uspostavljanju okvira za utvrđivanje zahtjeva eko dizajna za korišćenje električne energije u električnoj i elektronskoj kancelarijskoj opremi i uređajima u domaćinstvu u stanju mirovanja ili isključenom stanju; i*
- *Regulative Komisije (EU) br. 801/2013 od 22. avgusta 2013. godine kojom se mijenja i dopunjuje Regulative (EZ) br. 1275/2008 o uspostavljanju okvira za utvrđivanje zahtjeva eko dizajna za korišćenje električne energije u električnoj i elektronskoj kancelarijskoj opremi i uređajima u domaćinstvu u stanju mirovanja i mijenja i dopunjuje Regulative (EZ) br. 642/2009 o uspostavljanju okvira za utvrđivanje zahtjeva eko dizajna televizora.*

Broj: 310-993/2017-12

Podgorica: 15. decembra 2017. godine

MINISTARKA

Dragica Sekulić

LISTA ELEKTRONSKE I ELEKTRIČNE KANCELARIJSKE OPREME I UREĐAJA ZA
DOMAĆINSTVO1. Uređaji za domaćinstvo su:

- mašine za pranje veša,
- mašine za sušenje veša,
- mašine za pranje posuđa,
- električne rerne,
- električni šporeti,
- mikrotalasne rerne,
- tosteri,
- friteze,
- sjeckalice,
- aparati za kafu,
- oprema za otvaranje i zatvaranje posuda ili ambalaže,
- električni noževi,
- drugi kuhinjski pribor i sredstva za obrađivanje hrane, čišćenje i održavanje odjeće,
- aparati za podrezivanje kose, sušenje kose, pranje zuba, brijanje, masažu i drugi aparati za njegu tijela, i
- vage;

2. IT oprema namijenjena prvenstveno za upotrebu u kućnom okruženju;3. Oprema za komercijalnu upotrebu su:

- radio uređaji,
- televizori,
- video kamere,
- video rekorderi,
- hi-fi rekorderi,
- audio pojačala,
- sistemi kućnog bioskopa,
- muzički instrumenti,i
- druga oprema za snimanje ili reprodukciju zvuka ili slike ili druge tehnologije za distribuciju zvuka i slike osim telekomunikacionih tehnologija;

4. Igračke, sportska oprema i oprema za razonodu su:

- električni vozovi ili kompleti za trke automobila,
- ručne konzole za video igre,
- sportska oprema sa električnim ili elektronskim komponentama,
- druge igračke, oprema za razonodu i sport.

TEHNIČKI ZAHTJEVI EKO DIZAJNA VEZANI ZA POTROŠNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE U STANJU MIROVANJA I ISKLJUČENOM STANJU I UMREŽENOM STANJU MIROVANJA OPREME I UREĐAJA

1. *Zahtjevi eko dizajna za opremu i uređaje:*

- a) maksimalna dozvoljena električna snaga opreme i uređaja u isključenom stanju je 0,50 W;
- b) maksimalna dozvoljena električna snaga opreme i uređaja u stanju mirovanja koje omogućava funkciju ponovnog uključanja ili funkciju ponovnog uključanja uz indikaciju da je ta funkcija omogućena je 0,50 W. Maksimalna dozvoljena električna snaga opreme i uređaja u stanju mirovanja koje obezbjeđuje prikazivanje određene informacije ili statusa (samostalno ili u kombinaciji sa funkcijom ponovnog uključanja) je 1,00 W;
- c) oprema i uređaji treba da omoguće isključeno stanje, odnosno stanje mirovanja ili drugu ekvivalentnu mogućnost kojom se obezbjeđuje poštovanje graničnih vrijednosti za potrošnju električne energije u isključenom stanju i/ili stanju mirovanja, kada su oprema i uređaji priključeni na električnu mrežu, osim ukoliko mu to ne dozvoljava predviđena upotreba;
- d) oprema i uređaji osim umrežene opreme treba da posjeduju funkciju upravljanja potrošnjom energije ili drugu sličnu funkciju, ako nije neprikladna za predviđenu upotrebu. U slučaju da oprema i uređaji ne obavljaju glavnu funkciju i drugi proizvodi koji koriste energiju ne zavise od njihovih funkcija, nakon najkraćeg vremenskog intervala primjerenog za namjenu opreme i uređaja, funkcija upravljanja potrošnjom energije automatski će prebaciti opremu u uređaje u: stanje mirovanja ili isključeno stanje ili drugo odgovarajuće stanje koje obezbjeđuje ispunjavanje zahtjeva za potrošnju energije u isključenom stanju i/ili stanju mirovanja, kad su oprema i uređaji priključeni na izvor električnog napajanja. Funkcija upravljanja potrošnjom energije treba da bude prethodno aktivirana.

2. *Zahtjevi za Fazu I:*

- a) sva umrežena oprema koja se može povezati na bežičnu mrežu treba korisniku da omogući deaktiviranje veze sa bežičnom mrežom. Ova mogućnost se ne primjenjuje na proizvode kojima je za predviđenu upotrebu potrebna jedna veza sa bežičnom mrežom i koji nijesu povezani sa žičanom mrežom;
- b) umrežena oprema treba da posjeduje funkciju upravljanja potrošnjom energije ili sličnu funkciju, ako nije neprikladna za predviđenu upotrebu. U slučaju da umrežena oprema ne obavlja glavnu funkciju i drugi proizvodi koji koriste energiju ne zavise od njenih funkcija, nakon najkraćeg vremenskog intervala primjerenog za predviđenu upotrebu umrežene opreme, funkcija upravljanja potrošnjom energije automatski će prebaciti opremu u umreženo stanje mirovanja.

U umreženom stanju mirovanja funkcija upravljanja potrošnjom energije može automatski prebaciti opremu u stanje mirovanja ili isključeno stanje ili drugo ekvivalentno stanje u kojem oprema ne prelazi zahtjeve u pogledu potrošnje energije koji odgovaraju stanju mirovanja i/ili isključenom stanju.

Funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, treba da bude dostupna za sve mrežne portove umrežene opreme.

Funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, treba da bude aktivna, osim u slučaju deaktiviranja svih mrežnih portova. U ovom slučaju, funkcija upravljanja potrošnjom energije, ili slična funkcija, uključuje se aktiviranjem bilo kojeg mrežnog porta.

Vremenski period nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija automatski prebacuje opremu u umreženo stanje mirovanja ne smije biti duže od 20 minuta;

- c) umrežena oprema koja ima jedno ili više stanja mirovanja treba da ispunjava zahtjeve za ta stanja mirovanja kad su svi mrežni portovi deaktivirani;
- d) kad su svi mrežni portovi deaktivirani, umrežena oprema osim opreme sa visokom mrežnom dostupnošću (HiNA), treba da ispunjava zahtjeve iz tačke 1 podtačke d ovog priloga;
- e) maksimalna dozvoljena električna snaga opreme sa visokom mrežnom dostupnošću ili opreme s funkcijom visoke mrežne dostupnosti koja je u umreženom stanju mirovanja, koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija je 12,00 W. Maksimalna dozvoljena električna snaga druge umrežene opreme koja je u umreženom stanju mirovanja koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija je 6,00 W;
- f) ograničenja potrošnje energije iz podtačke e ove tačke, ne primjenjuju se na: opremu za štampanje sa napajanjem nazivne snage veće od 750 W; opremu za štampanje velikog formata; sisteme za videokonferencije; desktop klijente; radne stanice; prenosive radne stanice; male servere i servere.

3. Zahtjevi za Fazu 2:

- a) umrežena oprema koja ima jedno ili više stanja mirovanja treba da ispunjava zahtjeve za ta stanja mirovanja u uslovima kad su svi žičani mrežni portovi isključeni i svi bežični mrežni portovi deaktivirani;
- b) kad su svi mrežni portovi isključeni umrežena oprema koja nije oprema sa visokom mrežnom dostupnošću (HiNA) treba da ispunjava zahtjeve iz tačke 1 podtačka d ovog priloga;
- c) maksimalna dozvoljena električna snaga opreme sa visokom mrežnom dostupnošću odnosno opreme s funkcijom visoke mrežne dostupnosti koja je u umreženom stanju mirovanja, koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija je 8,00 W. Maksimalna dozvoljena električna snaga druge umrežene opreme koja je u umreženom stanju mirovanja koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija je 3,00 W;
- d) ograničenja potrošnje energije iz podtačke c ove tačke, ne primjenjuju se na opremu za štampanje velikog formata; desktop klijente; radne stanice; prenosive radne stanice; male servere i servere.

4. Zahtjevi za Fazu 3:

Osim zahtjeva iz tačke 2 podtač. a i b i tačka 3 podtač. a, b i c ovog priloga, oprema sa visokom mrežnom dostupnošću ili oprema sa funkcijom visoke mrežne dostupnosti koja je u umreženom stanju mirovanja (omogućeno funkcijom upravljanja potrošnjom energije ili sličnom funkcijom) treba da ima maksimalnu dozvoljenu električnu snagu ne veću od 2,00 W.

5. Zahtjevi za eko dizajna za aparate za kafu:

Kod aparata za kafu, vremenski period nakon kojeg se proizvod automatski prebacuje u stanje iz tačke 1 podtačka d ovog priloga, za:

- uređaje za kafu sa cjediljkom kod kojih se kafa cijedi u izolovani sud, je najviše pet minuta nakon završetka zadnjeg ciklusa kuvanja ili 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutrašnjeg čišćenja,
- uređaje za kafu sa cjediljkom kod kojih se kafa cijedi u neizolovani sud, je najviše 40 minuta nakon završetka zadnjeg ciklusa kuvanja ili 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutrašnjeg čišćenja,
- uređaje za kafu za domaćinstvo koji nijesu uređaji za kafu sa cjediljkom je najviše 30 minuta nakon zadnjeg ciklusa kuvanja, 30 minuta nakon aktiviranja grijaača, 60 minuta nakon aktiviranja funkcije prethodnog zagrijavanja šoljice, odnosno 30 minuta nakon završetka uklanjanja kamenca ili automatskog unutrašnjeg čišćenja, osim u slučaju alarma kad je potrebna intervencija korisnika radi sprječavanja moguće štete ili nezgode.

Zahtjevi za eko dizajn iz tačke 1 podtačka d ovog priloga ne primjenjuju se za aparate za kafu.

6. Zahtjevi za informacijama o opremi u uređajima

Tehnička dokumentacija sadrži sljedeće informacije:

- a) za svako stanje mirovanja i/ili isključeno stanje:
 - podatke o potrošnji električne energije u vatima, zaokružene na jedno decimalno mjesto,
 - mjernu metodu koja je primijenjena,
 - opis načina na koji se bira i programira stanje opreme i uređaja,
 - redosljed koraka do režima u kojemu oprema i uređaji automatski mijenjaju stanje,
 - bilješke o radu opreme i uređaja (npr. informacija za korisnika o načinu prebacivanja opreme i uređaja u umreženo stanje mirovanja),
 - vremenski period nakon kojeg funkcija upravljanja električnom energijom ili slična funkcija prebacuje opremu u odgovarajuće stanje ili uslove niske potrošnje energije;
- b) za umreženu opremu:
 - broj i vrstu mrežnih portova, osim bežičnih mrežnih portova, mjesta gdje se nalaze na opremi (posebno treba naznačiti ako fizički mrežni port podržava dva ili više tipova mrežnih portova),
 - informaciju da li su prije isporuke svi mrežni portovi deaktivirani,
 - informaciju da li je oprema deklarirana kao oprema HiNA ili kao oprema sa funkcijom HiNA (ako nema navedene informacije smatra se da nije deklarirana);
- c) za svaki od tipova mrežnih portova:
 - vremenski period nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija prebacuje opremu u umreženo stanje mirovanja,
 - daljinska aktivacija koji se koristi za ponovo uključivanje opreme,
 - podaci o (maksimalnoj) efikasnosti,
 - (maksimalna) potrošnja energije opreme u umreženom stanju mirovanja, u koje opremu prebacuje funkcija upravljanja potrošnje energije ili slična funkcija, ako se samo određeni port koristi za daljinsku aktivaciju,
 - komunikacioni protokol koji oprema koristi.

U nedostatku informacija smatra se da oprema nije umrežena, osim ako omogućava funkciju rutera, mrežnog prekidača, tačke pristupa bežičnoj mreži, čvorišta, modema, VoIP telefona ili videofona;
- d) ispitne parametre za mjerenja:
 - temperatura okoline,
 - ispitni napon u voltima (V) i frekvencija u hercima (Hz),
 - ukupno harmoničko izobličenje sistema za napajanje električnom energijom,
 - podaci o instrumentima, šemama i sklopovima upotrijebljenim za električno ispitivanje;
- e) karakteristike opreme značajne za ocjenu usklađenost sa zahtjevima iz tačke 1 podtač. c i d i tačke 2 podtačka b ovog priloga, kao i vrijeme potrebno do automatskog prelaska u stanje mirovanja ili isključeno stanje, odnosno drugo ekvivalentno stanje koje ne prelazi granične vrijednosti potrošnje električne energije za isključeno stanje i/ili stanje mirovanja.

U slučajevima kada je to primjenjivo, potrebno je dostaviti obrazloženje da su zahtjevi iz tačke 1 podtač. c i d i tačke 3 podtačka b ovog priloga nijesu odgovarajući za predviđenu upotrebu opreme. U slučaju opreme koju proizvođač nije definisao kao umreženu opremu, potreba održavanja jedne ili više mrežnih veza ili čekanja na signal daljinske aktivacije ne smatra se opravdanim izuzetkom od zahtjeva iz tačke 1 podtačka d ovog priloga.

Sljedeće informacije moraju biti vidljivo prikazane na dostupnim internet stranicama proizvođača, koje imaju slobodan pristup:

- a) za stanje mirovanja i/ili isključeno stanje i umreženo stanje mirovanja koje je omogućila funkcija upravljanja potrošnjom energije ili slična funkcija:
- podaci o potrošnji električne energije u Wh, zaokruženi na prvu decimalu,
 - vrijeme nakon kojeg funkcija upravljanja potrošnjom električne energije ili slična funkcija automatski prebacuje opremu i uređaje u stanje mirovanja i/ili isključeno stanje i/ili umreženo stanje mirovanja;
- b) potrošnja električne energije proizvoda u umreženom stanju mirovanja kad su svi žičani mrežni portovi spojeni i svi bežični mrežni portovi aktivirani;
- c) uputstva za aktiviranje i deaktiviranje bežičnih mrežnih portova.

Podaci o potrošnji električne energije opreme i uređaja u umreženom stanju mirovanja navedeni u podtački b ove tačke i uputstva navedena u podtački c ove tačke moraju biti obuhvaćeni i u uputstvu za korisnike.

7. Mjerenja

Mjerenja potrošnje električne energije iz tačke 1 podtač. a i b, tačka 2 podtačka e, tačka 3 podtačka c i tačka 4 ovog priloga i vrijednosti vremenskih intervala iz tačke 5 vrše se primjenom pouzdanih, preciznih i ponovljivih postupaka mjerenja koji uzimaju u obzir opšte prihvaćeni najviši nivo tehnološkog razvoja.

PROVJERA USAGLAŠENOSTI MJERENJA SA TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA EKO DIZAJNA

Radi provjere usaglašenosti mjerenja sa tehničkim zahtjevima eko dizajna opreme i uređaja ispituje se jedna jedinica. Ako izmjereni parametri ne zadovoljavaju vrijednosti koje je proizvođač naveo u tehničkoj dokumentaciji, mjerenja se vrše na još tri jedinice istog modela. Aritmetička sredina izmjerenih vrijednosti odabrana tri uređaja treba da bude u granicama datim u Tabeli 1 ovog priloga. U suprotnom, smatra se da taj model i svi drugi istovjetni modeli tog uređaja ne zadovoljavaju tehničke zahtjeve eko dizajna iz Priloga 2 ovog pravilnika.

Prilikom vršenja mjerenja iz stava 1 ovog priloga koriste se pouzdani, tačni i ponovljivi postupci, vodeći računa o opšte priznatim mjernim metodama.

Tabela 1: Dopuštena odstupanja pri provjeri

Vrsta zahtjeva	Kategorija	Dopušteno odstupanje
Prilog 2, tačka 1 podtač. a) i b)	Za zahtjeve za električnu snagu koja je veća od 1,00 W	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost za više od 10%.
	Za zahtjeve za električnu snagu koja iznosi 1,00 W ili manje	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti deklarisanu vrijednost za više od 0,10 W.
Prilog 2, tačka 1 podtačka c) i tačka 3 podtačka a)	Nije primjenjivo	Izračunata vrijednost ne smije prelaziti prijavljenu vrijednost za više od 10 %.

Postupak ispitivanja za umreženu opremu

Za ispitivanje usklađenosti sa zahtjevima iz Priloga 2 tačka 2 podtačka c i tačka 3 podtačka a ovog pravilnika, primjenjuje se prethodno navedeni postupak, nakon deaktivacije i/ili isključenja, prema potrebi, svih mrežnih portova jedinice.

Za ispitivanje usaglašenosti sa drugim zahtjevima iz Priloga 2 tač. 2 i 3 ovog pravilnika, ispituje se samo jedna jedinica.

Ako je u tehničkoj dokumentaciji navedeno da oprema ima jednu vrstu mrežnog porta i ako postoje makar dva porta te vrste, jedan od njih se bira po metodi slučajnog izbora i spaja na odgovarajuću mrežu koja je usaglašena s maksimalnim specifikacijama porta. U slučaju da ima više bežičnih mrežnih portova iste vrste, drugi bežični mrežni portovi se deaktiviraju ukoliko je to moguće.

U slučaju da ima više žičanih mrežnih portova iste vrste za koje treba sprovesti postupak provjere usaglašenosti sa zahtjevima iz Priloga 2 tačka 2 ovog pravilnika, drugi žičani portovi se deaktiviraju, ukoliko je to moguće. Ako je na raspolaganju samo jedan mrežni port, taj se port spaja na odgovarajuću mrežu koja je usaglašena s maksimalnim specifikacijama porta.

Jedinica se stavlja u uključeno stanje. Kada se rad jedinice u uključenom stanju stabilizuje, jedinicu je moguće prebaciti u uslove umreženog stanja mirovanja i izmjeriti potrošnju energije. Nakon toga jedinici se putem mrežnog porta prosljeđuje odgovarajući signal daljinske aktivacije i provjerava da li je oprema uključena.

Ako oprema ima više od jedne vrste mrežnog porta, kako je navedeno u tehničkoj dokumentaciji, sljedeći postupak se ponavlja za svaku vrstu mrežnog porta. Ako postoje dva ili više mrežnih portova iste vrste, jedan port se bira po metodi slučajnog izbora za svaku vrstu mrežnog porta i spaja na odgovarajuću mrežu koja je usaglašena sa maksimalnim specifikacijama porta.

Ako je samo jedan port na raspolaganju za određenu vrstu mrežnog porta, taj port se spaja na odgovarajuću mrežu koja je usaglašena s maksimalnim specifikacijama tog porta. Bežični portovi koji nisu u upotrebi deaktiviraju se ako je to moguće. U slučaju verifikacije zahtjeva iz Priloga 2 tačka 2 ovog priloga, žičani mrežni portovi koji nijesu u upotrebi isključuju se ako je to moguće.

Jedinica se stavlja u uključeno stanje. Kada se rad jedinice u uključenom stanju stabilizuje, jedinicu je moguće prebaciti u uslove umreženog stanja mirovanja i izmjeriti potrošnju energije. Nakon toga jedinici se putem mrežnog porta prosljeđuje odgovarajući signal daljinske aktivacije i provjerava se da li je oprema uključena. Ako jedan fizički mrežni port dijeli više mrežnih (logičkih) portova, taj se postupak se ponavlja za svaku vrstu mrežnog logičkog porta, dok se ostali logički portovi isključuju.