

KOMISJONI MÄÄRUS (EÜ) nr 278/2009,**6. aprill 2009,****millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2005/32/EÜ seoses ökodisaininõuetega välis- ja sisetarbijate elektrienergiatarbimisele koormamata seisundis ja tööseisundi keskmisele kasutegurile****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 6. juuli 2005. aasta direktiivi 2005/32/EÜ, mis käsitleb raamistiku kehtestamist energiat tarbivate toodete ökodisaininõuete sätestamiseks ja millega muudetakse nõukogu direktiivi 92/42/EMÜ ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 96/57/EÜ ja 2000/55/EÜ, (¹) eriti selle artikli 15 lõiget 1,

olles konsulteerinud ökodisaininõuandefoorumiga

ning arvestades järgmist:

(1) Direktiivi 2005/32/EÜ kohaselt peab komisjon kehtestama ökodisaininõuded energiat tarbivatele toodetele, mida müüakse ja turustatakse olulises mahus ning millel on oluline keskkonnamõju ja mille puhul on võimalik keskkonnamõju oluliselt vähendada ilma liigsete kuldeta.

(2) Direktiivi 2005/32/EÜ artikli 16 lõikega 2 on ette nähtud, et komisjon võtab artikli 19 lõikes 3 osutatud korras, täites artikli 15 lõikes 2 sätestatud kriteeriume ja olles konsulteerinud nõuandefoorumiga, vajaduse korral vastu rakendusmeetme kontorseadmete ja olmeelektroonikaseadmete kohta.

(3) Kontori- ja olmeelektroonikaseadmed saavad sageli toidet välis- ja sisetarbijate kaudu, milles toimub toitevõrgu elektriliste parameetrite muundamine. Elektrienergia muundamise kasutegur välis- ja sisetarbijates on oluline asjaolu, mis määrab selliste toodete energiatõhususe, seepärast on välis- ja sisetarbijate jaoks üks eristatav nõudvaid tooterühmi, mille jaoks tuleb kehtestada ökodisaininõuded.

(4) Komisjon on teinud ettevalmistava uuringu, et analüüsida välis- ja sisetarbijate tehnilisi, keskkonnamõju ja majanduslikke aspekte. Uuring viidi läbi koostöös ühenduse ja kolmandate riikide sidusrühmade ja huvitatud isikutega ning uuringu tulemused avaldati.

(5) Ettevalmistava uuringu kokkuvõttes on öeldud, et välis- ja sisetarbijate viiakse ühenduse turule suurtes kogustes, kusjuures nende iga-aastasel energiatarbimisel kõigis olulusringi etappides on kõige suurem keskkonnamõju ja iga-aastane muundamiskadudest ja koormamata seisundis töötamisest tingitud energiatarbimine on 17 TWh, mis vastab 6,8 Mt CO₂ heitmete kogusele. Kui meetmeid ei võeta, suureneks selline energiatarbimine 2020. aastaks 31 TWh-ni. On jõutud järeldusele, et olulusringi ja kasutusetaapi energiatarbimist on võimalik oluliselt vähendada.

(6) Välis- ja sisetarbijate energiatarbe vähenemine tuleb saavutada olemasolevate kulutõhusate tehniliste lahenduste abil, mis ei ole intellektuaalomandi kaitse all ja millega on võimalik vähendada välis- ja sisetarbijate ostmise ja kasutamise seotud kogukulud.

(7) Ökodisaininõuetega tuleks kogu ühenduses ühtlustada nõuded välis- ja sisetarbijate elektritarbimise kohta koormamata seisundis ja tööseisundi keskmise kasuteguri kohta, mis aitaks kaasa siseturu toimimisele ja nimetatud toodete keskkonnamõju vähendamisele.

(8) Ökodisaininõuded ei tohiks kahjustada toote kasutamise võimalusi ega avaldada kahjulikku mõju tervisele, ohutusele ega keskkonnale. Eelkõige peaks kasutusetaapi elektritarbimise vähendamise saadud tulu ületama tootmisetaapiga seotud võimalikku täiendavat keskkonnamõju.

(¹) ELT L 191, 22.7.2005, lk 29.

- (9) Ökodesaininõuete jõustumine kahes etapis peaks andma tootjatele toodete ümberkavandamiseks piisavalt aega. Etappide ajastus peaks olema selline, et välditaks negatiivset mõju turulolevate seadmete kasutamisevõimalustele ja võetaks arvesse mõju tootjate, eelkõige VKEde kuldetele, tagades samas määruse eesmärkide õigeaegse saavutamise. Energiatarbimise mõõtmisel tuleks arvesse võtta üldtunnustatud tehnilist taset. Tootjad võivad kasutada direktiivi 2005/32/EÜ artikli 10 kohaselt kehtestatud ühtlustatud standardeid.
- (10) Käesoleva määruse tulemusel peaks laiemalt võetama kasutusele tehnilised lahendused, millega paraneb välis- toiteallikate olelusringi keskkonnamõju; tänu sellele hoitakse olelusringi kohta kokku hinnanguliselt 118 PJ ja säästetakse 2020. aastaks 9 TWh elektrienergiat võrreldes olukorraga, mis tekiks meetmete võtmata jätmisel.
- (11) Kooskõlas direktiivi 2005/32/EÜ artikliga 8 tuleks käesoleva määrusega kindlaks määrata, et kohaldatavad vastavushindamismenetlused on direktiivi 2005/32/EÜ IV lisas sätestatud sisemine kavandikontroll ja direktiivi 2005/32/EÜ V lisas sätestatud juhtimissüsteem.
- (12) Vastavuse kontrollimise hõlbustamiseks tuleks nõuda, et tootjad esitaksid direktiivi 2005/32/EÜ IV ja V lisas osutatud tehnilises dokumentatsioonis teabe tööseisundi keskmise kasuteguri kohta ja energia tarbimise kohta koormamata seisundis.
- (13) Tuleks kindlaks määrata võrdlustasemed olemasolevate tehniliste lahenduste puhul, millel on suur tööseisundi kasutegur ja väike energiatarbimine koormamata seisundis. See aitab tagada teabe laialdase kättesaadavuse ja juurdepääsetavuse eelkõige VKEde ja väga väikeste ettevõtjate jaoks, mis hõlbustaks veelgi parimate kavandamisviiside kasutuselevõtmist energiatarbimise vähendamiseks.
- (14) Ökodesaininõuete madalpinge välis- toiteallikate energiatarbimisele koormamata seisundis lahendatakse samu keskkonnamõjuga seotud küsimusi kui ökodesaininõuete selliste madalpinge välis- toiteallikatega elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmete energiatarbimisele ooteseisundis ja väljalülitatud seisundis, mida viiakse turule koos madalpinge välis- toiteallikatega. Kuna ökodesaininõuded koormamata seisundis olevatele madalpinge välis- toiteallikatele peaksid olema rangemad kui ökodesaininõuded selliste elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmete energiatarbimisele ooteseisundis ja väljalülitatud seisundis, mida viiakse turule koos madalpinge välis- toiteallikatega, ei peaks komisjoni 17. detsembri 2008. aasta määrus (EÜ) nr 1275/2008, millega raken-

datakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2005/32/EÜ seoses ökodesaininõuete- ga elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmete energiatarbimisele ooteseisundis ja väljalülitatud seisundis, (1) kehtima selliste elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmete kohta, mida viiakse turule koos madalpinge välis- toiteallikatega. Seepärast tuleks määrust (EÜ) nr 1275/2008 vastavalt muuta.

- (15) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2005/32/EÜ artikli 19 lõike 1 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Sisu ja reguleerimisala

1. Käesoleva määrusega kehtestatakse ökodesaininõuded välis- toiteallikate elektrienergiatarbimisele koormamata seisundis ja tööseisundi keskmisele kasutegurile.
2. Käesolevat määrust ei kohaldata järgmiste seadmete suhtes:
 - a) pingemuundurid;
 - b) katkematu toite allikad;
 - c) akulaadidajad;
 - d) halogeenvalgustite pingemuundurid;
 - e) meditsiiniseadmete välis- toiteallikad;
 - f) välis- toiteallikad, mis viiakse turule kuni 30. juunini 2015 hiljemalt üks aasta pärast käesoleva määruse jõustumist turuleviidud identse välis- toiteallika juurde kuuluva lisaseadme või tagavaraosana, tingimusel et kõnealusele lisaseadmele või tagavaraosale või selle pakendile on selgelt märgitud primaarkoormusseadme(d), millega kõnesolevat lisaseadet või tagavaraosa kavatsatakse kasutada.

Artikkel 2

Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse direktiivis 2005/32/EÜ esitatud mõisteid.

Kasutatakse ka järgmisi mõisteid:

- 1) „välis- toiteallikas” – seade, mis vastab kõikidele järgmistele kriteeriumidele:

(1) ELT L 339, 18.12.2008, lk 45.

- a) see on kavandatud selleks, et muundada vooluvõrgust saadavat sisendvahelduvvoolu väljundi madalama pingega alalisvooluks või vahelduvvooluks;
- b) see suudab pinget muundada korraga ainult üheks alalis- või vahelduvväljundpingeks;
- c) see on kavandatud kasutamiseks koos eraldi seadmega, mille puhul on tegemist primaarkoormusseadmega;
- d) füüsiliselt asub see ümbrises, mis on eraldi primaarkoormusseadmest;
- e) see on ühendatud primaarkoormusseadmega eemaldatava või pidevalt ühendatud elektrilise pistikühenduse, kaabli, juhtme või muu ühendusega;
- f) selle nimiväljundvõimsus ei ületa 250 W;
- g) see on mõeldud kasutamiseks koos määruse (EÜ) nr 1275/2008 artikli 2 lõike 1 kohaste elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmetega;
- 2) „madalpinge välistoiteallikas” – välistoiteallikas, mille nimiväljundpinge on kuni 6 V ja nimiväljundvool on vähemalt 550 mA;
- 3) „halogeenvalgusti pingemuundur” – välistoiteallikas, mida kasutatakse eriti madala pingega juures töötavate volfram-halogeenlampide toiteks;
- 4) „katkematu toite allikas” – seade, mis automaatselt tagab varutoite, kui toitevõrgu pinge langeb vastuvõetamatule tasemele;
- 5) „akulaadija” – seade, mille väljundliides ühendatakse otse eemaldatava akuga;
- 6) „pingemuundur” – seade, mis muundab vooluvõrgu 230 V väljundpinge 110 V väljundpingeks, mille näitajad on sarnased vooluvõrgu väljundnäitajatega;
- 7) „nimiväljundvõimsus (P_O)” – tootja määratud väljundvõimsus;
- 8) „koormamata seisund” – seisund, milles välistoiteallika sisend on ühendatud vooluvõrku, kuid väljund ei ole ühendatud ühegi primaarkoormusseadmega;

- 9) „tööseisund” – seisund, milles välistoiteallika sisend on ühendatud vooluvõrku ja väljund on ühendatud koormusseadmega;
- 10) „tööseisundi kasutegur” – tööseisundis välistoiteallika toodetud energia ja selle tootmiseks kulunud sisendenergia suhe;
- 11) „tööseisundi keskmine kasutegur” – 25 %, 50 %, 75 % ja 100 % nimiväljundvõimsuse juures mõõdetud tööseisundi kasutegurite keskmine.

Artikkel 3

Ökodisaininõuded

Ökodisaininõuded, mis on seotud turuleviidud välistoiteallikate tööseisundi keskmise kasuteguriga ja elektrienergia tarbimisega koormamata seisundis, on esitatud I lisas.

Artikkel 4

Vastavushindamine

Direktiivi 2005/32/EÜ artiklis 8 osutatud vastavushindamise menetlus on direktiivi 2005/32/EÜ IV lisas sätestatud sisemine kavandikontroll või direktiivi 2005/32/EÜ V lisas sätestatud juhtimissüsteem vastavuse hindamiseks.

Artikkel 5

Kontrollimenetlus turujärelevalve tegemiseks

Järelevalve tegemisel järgitakse II lisas sätestatud kontrollimenetlust.

Artikkel 6

Soovituslikud võrdlustasemed

Parimate turul olevate toodete ja tehnoloogialahenduste võrdlustasemed on esitatud III lisas.

Artikkel 7

Läbivaatamine

Komisjon vaatab käesoleva määruse läbi hiljemalt neli aastat pärast selle jõustumist, et võtta arvesse tehnika arengut, ja esitab läbivaatamise tulemused nõuandefoorumile.

Artikkel 8

Määruse (EÜ) nr 1275/2008 muutmine

Määrust (EÜ) nr 1275/2008 muudetakse järgmiselt:

- 1) artiklile 1 lisatakse teine lõik:

„Käesolevat määrust ei kohaldata turul olevate elektriliste ja elektrooniliste kodu- ja kontoriseadmete suhtes, mis on viidud turule koos madalpinge-välisüsteemidega.”;

2) artiklile 2 lisatakse punkt 9:

„9. „madalpinge-välisüsteemidega” – välisüsteemidega, mille nimiväljundpinge on kuni 6 V ja nimiväljundvool on vähemalt 550 mA.”

Artikkel 9

Jõustumine

Käesolev määrus jõustub kahekümneandal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

I lisa punkti 1 alapunkti a kohaldatakse alates ajast, kui esimeses lõigus osutatud kuupäevast on möödunud üks aasta.

I lisa punkti 1 alapunkti b kohaldatakse alates ajast, kui esimeses lõigus osutatud kuupäevast on möödunud kaks aastat.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 6. aprill 2009

Komisjoni nimel
komisjoni liige
Andris PIEBALGS

I LISA

ÖKODISAININÕUDED

1. ENERGIATARBIMINE KOORMAMATA SEISUNDIS JA TÖÖSEISUNDI KESKMINE KASUTEGUR

a) Üks aasta pärast käesoleva määruse jõustumist

Energiatarbimine koormamata seisundis ei ole üle 0,50 W.

Tööseisundi keskmine kasutegur on vähemalt järgmine:

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

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

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

b) Kaks aastat pärast käesoleva määruse jõustumist

Energiatarbimine koormamata seisundis ei ületa järgmisi piirväärtusi:

	Vahelduvvoolu-vahelduvvoolu välislooteallikad, välja arvatud madalpinge välislooteallikad	Vahelduvvoolu-alalisvoolu välislooteallikad, välja arvatud madalpinge välislooteallikad	Madalpinge välislooteallikad
$P_O \leq 51,0$ W	0,50 W	0,30 W	0,30 W
$P_O > 51,0$ W	0,50 W	0,50 W	ei kohaldata

Tööseisundi keskmine kasutegur ei ole väiksem järgmistest piirväärtustest:

	Vahelduvvoolu-vahelduvvoolu ja vahelduvvoolu-alalisvoolu välislooteallikad, välja arvatud madalpinge välislooteallikad	Madalpinge välislooteallikad
$P_O \leq 1,0$ 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. MÕÕTMISED

Energiatarbimist koormamata seisundis ja tööseisundi keskmist kasutegurit, millele on osutatud punktis 1, määratakse usaldusväärse, täpse ja korratava mõõtmismeetodiga, mille puhul on võetud arvesse üldiselt tunnustatud tehnilist taset.

0,50 W ja suurema võimsuse mõõtmisel ei tohi lubatud viga 95 % usaldatavusel olla üle 2 %. 0,50 W või väiksema võimsuse mõõtmised tehakse mõõtemääramatusega kuni 0,01 W 95protsendilise usaldatavustaseme juures.

3. TOOTJATE ESITATAV TEAVE

Artikli 4 kohaseks vastavushindamiseks peavad tehnilised dokumendid sisaldama järgmisi osi:

Teatatud kogus	Kirjeldus
Väljundvoolu efektiivväärtus (mA)	Mõõdetakse koormusviisidel 1 kuni 4
Väljundpinge efektiivväärtus (V)	
Tööseisundi väljundvõimsus (W)	
Sisendpinge efektiivväärtus (V)	Mõõdetakse koormusviisidel 1 kuni 5
Ruutkeskmine sisendvõimsus (W)	
Harmoniliste komponentide summaarne moonutustegur (<i>Total Harmonic Distortion, THD</i>)	
Tegelik võimsustegur	
Tarbitud võimsus (W)	Arvutatakse koormusviisidel 1 kuni 4, mõõdetakse koormusviisil 5
Tõhusus	Arvutatakse koormusviisidel 1 kuni 4
Keskmine tõhusus	Aritmeetiline keskmine tõhusustest koormusviisidel 1 kuni 4

Asjaomased koormusviisid on järgmised:

Suhteline nimiväljundvool	
Koormusviis 1	100 % ± 2 %
Koormusviis 2	75 % ± 2 %
Koormusviis 3	50 % ± 2 %
Koormusviis 4	25 % ± 2 %
Koormusviis 5	0 % (koormamata seisundis)

II LISA

KONTROLLIMENETLUS

Direktiivi 2005/32/EÜ artikli 3 lõikes 2 osutatud turujärelevalve kontrollimisel kohaldavad liikmesriikide ametiasutused I lisa sätestatud nõuete suhtes järgmist kontrollimenetlust.

1. Liikmesriigi asutus katsetab ühte tooteeksemplari.
 2. Loetakse, et tootemudel vastab I lisa sätetele, kui
 - a) koormamata seisundis saadud tulemus ei ületa I lisa sätestatud kohaldatavat piirväärtust rohkem kui 0,10 W ja
 - b) I lisa määratletud koormusviisidel 1 kuni 4 mõõdetud kasutegurite aritmeetiline keskmine ei ole kohaldatavast tööseisundi keskmise kasuteguri piirväärtusest väiksem üle 5 %.
 3. Kui punkti 2 alapunktides a ja b osutatud tulemusi ei saavutata, võetakse katsetamiseks kolm täiendavat sama mudeli eksemplari.
 4. Kui kolme täiendavat sama mudeli eksemplari on katsetatud, loetakse mudel nõuetele vastavaks, kui
 - a) koormamata seisundis saadud tulemuste keskmine ei ületa I lisa sätestatud kohaldatavat piirväärtust rohkem kui 0,10 W ja
 - b) I lisa määratletud koormusviisidel 1 kuni 4 mõõdetud kasutegurite aritmeetiliste keskmiste keskmine ei ole kohaldatavast tööseisundi keskmise kasuteguri piirväärtusest väiksem üle 5 %.
 5. Kui punkti 4 alapunktides a ja b osutatud tulemusi ei saavutata, loetakse mudel nõuetele mittevastavaks.
-

III LISA

ARTIKLIS 6 OSUTATUD SOOVITUSLIKUD VÕRDLUSTASEMED

a) **Koormamata seisundis**

Välisloiteallikate väiksemat saavutatavat energiatarbimist koormamata seisundis võib lugeda järgmiseks:

- 0,1 W või vähem, kui $P_O \leq 90$ W;
- 0,2 W või vähem, kui 90 W < $P_O \leq 150$ W;
- 0,4 W või vähem, kui 150 W < $P_O \leq 180$ W;
- 0,5 W või vähem, kui $P_O > 180$ W.

b) **Tööseisundi keskmine kasutegur**

Välisloiteallikate suurimat keskmist tööseisundi kasutegurit võib kõige viimaste andmete põhjal (2008. aasta jaanuari seisuga) lugeda järgmiseks:

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