

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 107/2009,****annettu 4 päivänä helmikuuta 2009,****Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY täytäntöön panemisesta perusdigisovittimen ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon energiaa käyttävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista sekä neuvoston direktiivin 92/42/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 96/57/EY ja 2000/55/EY muuttamisesta 6 päivänä heinäkuuta 2005 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 15 artiklan 1 kohdan,

on kuullut ekologisen suunnittelun kuulemisfoorumia,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivin 2005/32/EY nojalla komissio olisi asetettava ekologista suunnittelua koskevia vaatimuksia eli ekosuunnitteluvaatimuksia energiaa käyttäville tuotteille, jotka edustavat merkittävää myyntivolyymiä ja kauppa ja aiheuttavat merkittävän ympäristövaikutuksen ja joihin liittyy merkittäviä mahdollisuuksia ympäristövaikutusten parantamiseen ilman, että siitä aiheutuu kohtuuttomia kustannuksia.
- (2) Direktiivin 2005/32/EY 16 artiklan 2 kohdan ensimmäisessä luetelmakohdassa säädetään, että komissio ottaa 19 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen, 15 artiklan 2 kohdassa esitettyjen perusteiden mukaisesti ja kuulemisfoorumia kuultuaan käyttöön tarpeen mukaan täytäntöönpanotoimenpiteitä, jotka kohdistuvat kulutuselektroniikkaan.
- (3) Komissio on tehnyt taustaselvityksen, jossa analysoitiin perusdigisovittimiin liittyviä teknisiä, taloudellisia ja ympäristönäkökohtia. Selvitys on tehty yhdessä EU:sta ja sen ulkopuolisista maista tulevien sidosryhmien ja intressitahojen kanssa ja sen tulokset on julkistettu.
- (4) Taustaselvityksen mukaan perusdigisovittimen määrä yhteisön markkinoilla kasvaa 28 miljoonasta (vuonna 2008) 56 miljoonaan (vuonna 2014) ja niiden vuotuinen sähkönkulutus kasvaa 6 terawattitunnista (vuonna 2010) 14 terawattituntiin (vuonna 2014); kyseisten laitteiden sähkönkulutusta voidaan kuitenkin huomattavasti vähentää kustannustehokkaalla tavalla.

- (5) Perusdigisovittimen sähkönkulutusta voidaan alentaa olemassa olevilla valmistajariippumattomilla suunnitteluratkaisuilla, joita kustannustehokkuudesta huolimatta ei kuitenkaan ole tuotu riittävässä määrin markkinoille, koska loppukäyttäjät eivät ole tietoisia perusdigisovittimen käyttökustannuksista, eikä valmistajilla näin ollen ole ollut kannustinta alentaa käytönaikaista tehonkulutusta tällaisilla laitteisiin sisällytettävillä ratkaisuilla.
- (6) Perusdigisovittimen ekosuunnitteluvaatimukset olisi asetettava näiden laitteiden ekosuunnitteluvaatimusten yhteisönlajuisista yhdenmukaistamista silmällä pitäen ja niin, että ne edesauttavat sisämarkkinoiden toimintaa ja tällaisten laitteiden ympäristövaikutusten vähentämistä.
- (7) Tämän asetuksen on tarkoitus lisätä perusdigisovittimen energiatehokkuutta parantavien tekniikoiden käyttöä markkinoilla ja johtaa tätä kautta arviolta 9 terawattitunnin vuotuisen energiansäätöön vuonna 2014 verrattuna kehityksen jatkumiseen nykyisellään.
- (8) Ekosuunnitteluvaatimusten ei tulisi vaikuttaa kielteisesti tuotteen toiminnallisuuteen eikä aiheuttaa kielteisiä terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaikutuksia.
- (9) Ekosuunnitteluvaatimusten vaiheittainen voimaantulo antanee valmistajille riittävästi aikaa tuotteiden uudelleensuunnitteluun. Vaiheet olisi ajoitettava niin, että kielteiset vaikutukset markkinoilla jo olevien laitteiden toiminnallisuuteen liittyen vältetään ja kustannusvaikutukset valmistajille, erityisesti pk-yrityksille, tulevat huomioon otetuiksi ilman, että tavoitteiden saavuttaminen tarpeettomasti viivästyy.
- (10) Tehonkulutus olisi mitattava ottaen huomioon yleisesti parhaana pidetty nykytekniikka; valmistajat voivat soveltaa direktiivin 2005/32/EY 9 artiklan mukaisesti vahvistettuja yhdenmukaistettuja standardeja.
- (11) Tämän asetuksen vaatimuksia olisi sovellettava ensisijaisesti suhteessa vaatimuksiin, joista säädetään Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanosta kotitalouksissa ja toimistoissa käytettävien sähkö- ja elektroniikkalaitteiden lepovirtakulutuksen ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta 17 päivänä joulukuuta 2008 annetussa komission asetuksessa (EY) N:o 1275/2008 <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> EUVL L 191, 22.7.2005, s. 29.

<sup>(2)</sup> EUVL L 339, 18.12.2008, s. 45.

- (12) Tässä asetuksessa olisi direktiivin 2005/32/EY 8 artiklan 2 kohdan nojalla täsmennettävä, että sovellettavat vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät ovat direktiivin 2005/32/EY liitteessä IV säädetty sisäinen suunnittelun valvonta tai direktiivin 2005/32/EY liitteessä V säädetty hallintajärjestelmä.
- (13) Vaatimustenmukaisuuden tarkastamisen helpottamiseksi valmistajia olisi pyydyttävä toimittamaan direktiivin 2005/32/EY liitteissä IV ja V tarkoitetuissa teknisissä asiakirjoissa myös tällä täytäntöönpanotoimenpiteellä asetettaviin vaatimuksiin liittyvät tiedot.
- (14) Tällä hetkellä saatavilla oleville perusdigisovittimille olisi määriteltävä alhaisen tehonkulutuksen tavoitearvot. Mahdollisuus kytkeä laite "nollawattitilaan" voisi edistää haluttunlaista kuluttajakäyttäytymistä ja päätöksiä tarpeettoman energiankulutuksen vähentämiseksi. Tavoitearvot auttavat varmistamaan, että laajasti ja erityisesti pk-yritysten ja hyvin pienten yritysten helposti saatavilla on tarpeellista tietoa, mikä osaltaan edesauttaa perusdigisovittimen energiankulutusta parhaiten vähentävien rakenneratkaisujen käyttöönottoa.
- (15) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat direktiivin 2005/32/EY 19 artiklan 1 kohdalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

#### 1 artikla

##### Kohde ja soveltamisala

Tällä asetuksella vahvistetaan ekosuunnitteluvaatimukset perusdigisovittimille.

#### 2 artikla

##### Määritelmät

Tässä asetuksessa sovelletaan direktiivin 2005/32/EY määritelmiä. Lisäksi sovelletaan seuraavia määritelmiä:

1. 'Perusdigisovittimella' tarkoitetaan erillislaitetta, joka käytetyistä rajapinnoista riippumatta
  - a) tärkeimpänä tehtävänään muuntaa peruslaatuista (SD) tai teräväpiirtolaatuista (HD) digitaalista yleislähetysignaalia analogisille televisioille tai radioille soveltuvaksi analogiseksi signaaliksi;
  - b) ei sisällä salauksenpurkutoimintoa;

- c) ei sisällä tallennustoimintoa, joka tallentaa jonkin vakiohakemistomaan mukaiselle erilliselle tallennusvälineelle.

Perusdigisovittimessa voi olla seuraavat lisätoiminnot ja/tai -komponentit, jotka eivät ole edellytyksenä perusdigisovittimen määrittelyn täyttymiselle:

- a) sisäistä kovalevyä käytävä tallennustoiminto tai katselua-ajan siirtotoiminto;
  - b) kyky muuntaa HD-laatuista lähetysignaalia HD- tai SD-videomuotoon;
  - c) toinen virtitin.
2. 'Valmiustilalla' tarkoitetaan tilaa, jossa laite on kytkettynä verkkovirtalähteeseen, on riippuvainen verkkovirtalähteen syöttämästä energiasta toimiakseen tarkoitettulla tavalla ja tarjoaa määräämättömän ajan *ainoastaan* seuraavat toiminnot:
    - a) uudelleenaktivointitoiminto tai uudelleenaktivointitoiminto ja pelkkä uudelleenaktivoitavuuden ilmaisin; ja/tai
    - b) tieto- tai tilanäyttö.

3. 'Uudelleenaktivointitoiminnolla' tarkoitetaan toimintoa, jolla mahdollistetaan muiden toimintatilojen, kuten aktiivisen toimintatilan, aktivointi kaukokytkimellä, kaukosäädin mukaan luettuna, sisäisellä tunnistimella tai ajastimella tilaan, jossa käytettävissä on muita toimintoja, kuten päätoiminto.

4. 'Tieto- tai tilanäytöllä' tarkoitetaan jatkuvaa toimintoa, jolla annetaan tietoja tai ilmoitetaan laitteen toimintatila näytöllä, kellonaikänäytöt mukaan luettuina.

5. 'Aktiivisella toimintatilalla' tarkoitetaan tilaa, jossa laite on kytkettynä verkkovirtalähteeseen ja vähintään yksi laitteen käyttötarkoituksen mukaisista päätoiminnoista on aktivoitu.

6. 'Automaattisella valmiustilalla' tarkoitetaan toimintoa, joka siirtää perusdigisovittimen aktiivisesta toimintatilasta valmiustilaan tietyn ajan kuluttua käyttäjän laitteen aktiivisessa toimintatilassa suorittamasta toimenpiteestä ja/tai kanavanvaihdosta.

7. 'Toisella virtitimellä' tarkoitetaan perusdigisovittimen osaa, jonka kautta voidaan tallentaa yhtä ohjelmaa samalla kun katsotaan toista.

8. 'Salatulla lähetyksellä' tarkoitetaan lähettäjän valvonnassa lähetettävää lähetystä, jonka vastaanotto edellyttää maksullista kaupallista tilaussopimusta.

*3 artikla***Ekosuunnitteluvaatimukset**

Perusdigisovittinten ekosuunnitteluvaatimukset asetetaan liitteessä I.

*4 artikla***Suhde asetukseen (EY) N:o 1275/2008**

Tässä asetuksessa säädetyt vaatimukset ovat ensisijaisia asetuksessa (EY) N:o 1275/2008 säädettyihin vaatimuksiin nähden.

*5 artikla***Vaatimustenmukaisuuden arviointi**

Direktiivin 2005/32/EY 8 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely on joko direktiivin 2005/32/EY liitteessä IV säädetty sisäinen suunnittelun valvonta tai direktiivin 2005/32/EY liitteessä V säädetty hallintajärjestelmä.

*6 artikla***Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten**

Valvontatarkastukset tehdään liitteessä II säädetyin tarkastusmenettelyn mukaisesti.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 4 päivänä helmikuuta 2009.

*7 artikla***Viitearvot**

Tällä hetkellä markkinoiden parhaiten suoriutuvia tuotteita ja tekniikoita edustavat ohjeelliset viitearvot esitetään liitteessä III.

*8 artikla***Uudelleentarkastelu**

Viimeistään viiden vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta komissio tarkastelee sitä uudelleen tekniikan kehityksen valossa ja esittää uudelleentarkastelun tulokset kuulemisfoorumille.

*9 artikla***Voimaantulo**

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Liitteessä I olevaa 1 kohtaa aletaan soveltaa vuoden kuluttua tämän artiklan ensimmäisessä kohdassa tarkoitetusta päivästä.

Liitteen I olevaa 2 kohtaa aletaan soveltaa kolmen vuoden kuluttua tämän artiklan ensimmäisessä kohdassa tarkoitetusta päivästä.

*Komission puolesta*

Andris PIEBALGS

*Komission jäsen*

## LIITE I

**Ekologisen suunnittelun vaatimukset**

1. Vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta markkinoille saatettavat perusdigisovittimet eivät saa ylittää seuraavia tehonkulutusarvoja; tämä vaatimus ei koske sisäisellä kovalevyllä ja/tai toisella virittimellä varustettuja perusdigisovittimia:

	Valmiustila	Aktiivinen toimintatila
Perusdigisovitin	1,00 W	5,00 W
Kiintiö näyttötoiminnolle valmiustilassa	+ 1,00 W	—
Kiintiö HD-signaalin dekodaukseen	—	+ 3,00 W

2. Kolmen vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta markkinoille saatettavat perusdigisovittimet eivät saa ylittää seuraavia tehonkulutusarvoja:

	Valmiustila	Aktiivinen toimintatila
Perusdigisovitin	0,50 W	5,00 W
Kiintiö näyttötoiminnolle valmiustilassa	+ 0,50 W	—
Kiintiö kovalevyllä	—	+ 6,00 W
Kiintiö toiselle virittimelle	—	+ 1,00 W
Kiintiö HD-signaalin dekodaukseen	—	+ 1,00 W

3. **Valmiustilatoiminnon pakollisuus**

Vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta kaikissa perusdigisovittimissa on oltava valmiustilatoiminto.

4. **Automaattinen valmiustila**

Vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta perusdigisovittimissa on oltava automaattinen valmiustilatoiminto tai vastaava toiminto, jolla on seuraavat ominaisuudet:

— perusdigisovitin siirtyy aktiivisesta toimintatilasta valmiustilaan alle 3 tunnin kuluttua viimeisestä käyttäjän laitteen aktiivisessa toimintatilassa suorittamasta toimenpiteestä ja/tai kanavanvaihdosta ja antaa tätä koskevan varoituksen 2 minuuttia ennen valmiustilaan siirtymistä;

— automaattinen valmiustilatoiminto on oletusarvoisesti käytössä.

5. **Mittaukset**

Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu tehonkulutus on määriteltävä luotettavalla, tarkalla ja toistettavissa olevalla mittausmenetelmällä, jossa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetty nykytekniikka.

Vähintään 0,50 watin tehon mittaukset on tehtävä enintään 2 prosentin epävarmuudella 95 prosentin luotettavuustasolla. Alle 0,50 watin tehon mittaukset on tehtävä enintään 0,01 watin epävarmuudella 95 prosentin luotettavuustasolla.

## 6. Valmistajien toimittamat tiedot vaatimustenmukaisuuden arviointia varten

Teknisten asiakirjojen on 5 artiklan mukaista vaatimustenmukaisuuden arviointia varten sisällettävä seuraavat tiedot:

### a) Valmiustila ja aktiivinen toimintatila

- tehonkulutustiedot watteina kahden desimaalin tarkkuudella, mukaan luettuina eri lisätoimintojen ja/tai -osien kulutustiedot
- käytetty mittausten menetelmä
- mittauksen kesto
- kuvaus siitä, miten laitteen toimintatila valittiin tai ohjelmoitiin
- vaiheet, joiden jälkeen laite on tilassa, jossa se vaihtaa tilaansa automaattisesti
- mahdolliset laitteen toimintaa koskevat huomautukset.

### b) Mittausten parametrit

- mittauslämpötila
- testijännite voltteina ja testitaajuus hertseinä
- sähkönlähteen harmoninen kokonaissärö
- virtalähteen jännitevaihtelu testien aikana
- sähkötestauksessa käytettyjen laitteiden, laitekokoelman ja piirien tiedot ja niihin liittyvät asiakirjat
- syötesignaalin radiotaajuus (RF, digitaalisille maanpäällisille lähetyksille) tai välitaajuus (IF, satelliittilähetyksille)
- audio-/video-testisignaali MPEG-2 Transport Stream -formaatin kuvauksen mukaisesti
- säätimien asennot.

Sovittimesta virtansa saavien, lähetyksen vastaanottamisessa tarvittavien ulkoisten lisälaitteiden, kuten maanpäällisen verkon aktiiviantennien, satelliittiverkon lautasantennien taajuusmuuntimien tai kaapeli- tai televerkon modeemien, tehonkulutustietoja ei tarvitse sisällyttää teknisiin asiakirjoihin.

## 7. Tiedot, jotka valmistajien on annettava kuluttajalle

Valmistajien on varmistettava, että kuluttajille ilmoitetaan perusdigisovittimen tehonkulutus valmiustilassa ja aktiivisessa toimintatilassa watteina yhden desimaalin tarkkuudella.

---

## LIITE II

**Tarkastusmenettely**

Suorittaessaan direktiivin 2005/32/EY 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja markkinavalvontatarkastuksia jäsenvaltioiden viranomaisten on noudatettava liitteessä I olevissa 1, 2 ja 4 kohdassa säädettyjen vaatimusten osalta soveltuvin osin seuraavaa tarkastusmenettelyä:

Tehonkulutus yli 1,00 wattia:

Jäsenvaltion viranomaisten on testattava yksi laite.

Mallin katsotaan olevan tämän asetuksen liitteessä I olevissa 1 ja 2 kohdassa säädettyjen soveltuvien vaatimusten mukainen, jos soveltuvin osin aktiivista toimintatilaa ja valmiustilaa koskeviin vaatimuksiin liittyvät testitulokset eivät ylitä enimmäisarvoja yli 10 prosentilla.

Muussa tapauksessa on testattava vielä kolme laitetta. Mallin katsotaan olevan tämän asetuksen vaatimusten mukainen, jos kolmen jälkimmäisen testin tulosten keskiarvo soveltuvin osin aktiivisessa toimintatilassa ja valmiustilassa ei ylitä enimmäisarvoja yli 10 prosentilla.

Tehonkulutus enintään 1,00 wattia:

Jäsenvaltion viranomaisten on testattava yksi laite.

Mallin katsotaan olevan tämän asetuksen liitteessä I olevissa 1 ja 2 kohdassa säädettyjen soveltuvien vaatimusten mukainen, jos soveltuvin osin aktiivista toimintatilaa ja/tai valmiustilaa koskeviin vaatimuksiin liittyvät testitulokset eivät ylitä enimmäisarvoja yli 0,10 watilla.

Muussa tapauksessa on testattava vielä kolme laitetta. Mallin katsotaan olevan tämän asetuksen vaatimusten mukainen, jos kolmen jälkimmäisen testin tulosten keskiarvo soveltuvin osin aktiivisessa toimintatilassa ja/tai valmiustilassa ei ylitä enimmäisarvoja yli 0,10 watilla.

Muussa tapauksessa mallin ei katsota täyttävän vaatimuksia.

---

## LIITE III

**Viitearvot**

Seuraavia ohjeellisia viitearvoja käytetään direktiivin 2005/32/EY liitteen I osassa 3 olevan 2 kohdan tarkoituksiin. Ne viittaavat parhaaseen tämän asetuksen antamisajankohtana saatavilla olevaan teknologiaan.

*Perusdigisovitin, jossa ei ole lisäominaisuuksia:*

- aktiivinen toimintatila: 4,00 W
- valmiustila, näyttötoimintoa lukuun ottamatta: 0,25 W
- poiskytkentätila: 0 W.

*Perusdigisovitin, joka on varustettu sisäisellä kovalevyllä:*

- aktiivinen toimintatila 10,00 W
- valmiustila, näyttötoimintoa lukuun ottamatta: 0,25 W
- poiskytkentätila: 0 W.

Viitearvot koskevat perusdigisovitinta peruskokoonpanossaan ja sisäänrakennetulla automaattisella valmiustilatoiminnolla ja syväpoiskytkentäkytkimellä varustettuna.

---