

Euroopan yhteisöjen virallinen lehti

ISSN 1024-3038

L 172

44. vuosikerta

26. kesäkuuta 2001

Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

Sisältö

I Säädökset, jotka on julkaistava

.

II Säädökset, joita ei tarvitse julkaista

Neuvosto

2001/469/EY:

- ★ Neuvoston päätös, tehty 14 päivänä toukokuuta 2001, Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen tekemisestä Euroopan yhteisön puolesta 1
- Amerikan yhdysvaltain hallituksen ja Euroopan yhteisön sopimus toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta 3
- Diplomaattinoottien vaihto 31

II

(Säädökset, joita ei tarvitse julkaista)

NEUVOSTO

NEUVOSTON PÄÄTÖS,

tehty 14 päivänä toukokuuta 2001,

Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välisen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskevan sopimuksen tekemisestä Euroopan yhteisön puolesta

(2001/469/EY)

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ON PÄÄTTÄNYT SEURAAVAA:

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 175 artiklan 1 kohdan yhdessä 300 artiklan 2 kohdan ensimmäisen alakohdan ensimmäisen virkkeen, 300 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan ja 300 artiklan 4 kohdan kanssa,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välinen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamista koskeva sopimus, joka on allekirjoitettu Washingtonissa 19 päivänä joulukuuta 2000, olisi hyväksyttävä.
- (2) Täytäntöönpanon tarkastelu on annettu sopimuksella perustetun teknisen toimikunnan tehtäväksi.
- (3) Kumpikin osapuoli on nimennyt hallintoyksikön. Yhteisö on nimennyt hallintoyksiköksen komission. Sopimuspuolet voivat yhteisellä sopimuksella muuttaa sopimusta ja sen liitteitä sekä lisätä sopimukseen uusia liitteitä.
- (4) Sopimuksen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi olisi otettava käyttöön asianmukaisia yhteisön sisäisiä menettelyjä. On tarpeen antaa komissiolle, jota neuvoston nimeämä erityiskomitea avustaa, valtuudet tehdä sopimukseen tiettyjä teknisiä muutoksia ja tehdä tiettyjä päätöksiä sopimuksen täytäntöönpanemiseksi. Kaikissa muissa tapauksissa päätökset tehdään tavanomaista menettelyä noudattaen,

1 artikla

Hyväksytään yhteisön puolesta Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välinen toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta tehty sopimus liitteineen.

Sopimuksen ja sen liitteiden teksti on tämän päätöksen liitteinä.

2 artikla

Neuvoston puheenjohtaja toimittaa yhteisön puolesta sopimuksen XII artiklan 1 kohdassa tarkoitetun kirjallisen ilmoituksen (¹).

3 artikla

1. Komissio edustaa yhteisöä sopimuksen VI artiklassa määrättyssä teknisessä toimikunnassa neuvoston nimeämän erityiskomitean avustamana. Komissio huolehtii kyseistä erityiskomiteaa kuultuaan sopimuksen V artiklan 5 kohdassa tarkoitetusta yhteydenpidosta ja yhteistyöstä, VI artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetusta täytäntöönpanon tarkastelusta sekä VIII artiklan 4 kohdassa tarkoitetuista ilmoituksista.

2. Valmisteltaessa yhteisön kantaa sopimuksen liitteessä C oleviin toimistolaitteita koskeviin vaatimuksiin ja luetteloon tehtäviin muutoksiin komissio ottaa huomioon toimistolaitteita koskevasta yhteisön energiatehokkuusmerkintäohjelmasta annettavaksi ehdotetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 8 ja 11 artiklassa tarkoitetun Euroopan yhteisön Energy Star -lautakunnan lausunnot.

(¹) Sopimuksen voimaantulopäivä julkaistaan Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä.

3. Komissio vahvistaa sopimuksen liitteessä C lueteltuihin toimistolaitteita koskeviin teknisiin vaatimuksiin tehtävien muutosten osalta hallintoyksiköiden tekemiä päätöksiä koskevan yhteisön kannan kuultuaan tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettua erityiskomiteaa.

4. Kaikissa muissa tapauksissa sopimuspuolten hallintoyksiköiden tekemiä päätöksiä koskevan yhteisön kannan määritte-

lee komission ehdotuksesta neuvosto perustamissopimuksen 300 artiklan mukaisesti.

Tehty Brysselissä 14 päivänä toukokuuta 2001.

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

L. REKKE

KÄÄNNÖS

Amerikan yhdysvaltain hallituksen ja Euroopan yhteisön

SOPIMUS

toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta

Amerikan yhdysvaltain hallitus ja Euroopan yhteisö, jäljempänä 'osapuolet', jotka pyrkivät mahdollisimman suuriin energiansäästöihin ja ympäristöhyötyihin edistämällä energiatehokkaiden tuotteitten tarjontaa ja kysyntää, ovat sopineet seuraavaa:

I artikla

Yleiset periaatteet

1. Osapuolet käyttävät yhteisiä energiatehokkuuden määrittelyvaatimuksia ja yhteistä tunnusta asettaessaan tavarantuottajille johdonmukaisia tavoitteita ja pyrkivät näin saamaan parhaan mahdollisen tehon omista tämän tyyppisten tuotteitten tarjontaan ja kysyntään liittyvistä toimistaan.
2. Osapuolet käyttävät yhteistä tunnusta liitteessä C lueteltujen energiatehokkaiksi määritettyjen tuotetyyppien tunnistamisessa.
3. Osapuolet huolehtivat siitä, että yhteisillä vaatimuksilla edistetään tehokkuuden jatkuvaa parantumista ottaen huomioon markkinoiden kehittyneimmät tekniset käytännöt.
4. Osapuolet huolehtivat siitä, että kuluttajilla on mahdollisuus tunnistaa tehokkaat tuotteet markkinoilla merkinnän perusteella.

II artikla

Määritelmät

1. Tässä sopimuksessa tarkoitetaan
 - a) merkillä 'Energy Star' liitteessä A kuvattua, Yhdysvalloissa rekisteröityä Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston palvelumerkkiä;
 - b) 'yhteisellä tunnuksella' liitteessä A kuvattua, Yhdysvalloissa rekisteröityä Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston sertifiointitunnusta;
 - c) 'Energy Star -tunnuksilla' ilmaisua "Energy Star" sekä yhteistä tunnusta samoin kuin kaikkia näiden tunnusten uusia tai muunneltuja esitystapoja, joita tämän sopimuksen määritelmien mukaiset hallintoyksiköt tai ohjelman osanottajat voivat kehittää tai joiksi kyseiset yksiköt tai osanottajat voivat ne muuttaa; Energy Star -tunnuksena pidetään myös liitteessä A olevaa merkkiä tai merkintää, jota Euroopan yhteisö käyttää tämän sopimuksen määräysten täytäntöpanossa;

- d) 'Energy Star -merkintäohjelmalla' hallintoyksikön hallinnoimaa ohjelmaa, jossa käytetään yhteisiä energiatehokkuuden kriteerejä, tunnuksia ja ohjeita tietyille tuotetyypeille;
- e) 'ohjelman osanottajilla' tuotevalmistajia, myyjiä tai jälleenmyyjiä, jotka myyvät tiettyä Energy Star -merkintäohjelman vaatimukset täyttäviä, energiatehokkaita tuotteita ja jotka on valittu osallistumaan Energy Star -merkintäohjelmaan joko rekisteröidytään osallistujaksi tai tehtyään sopimuksen jommankumman osapuolen hallintoyksikön kanssa;
- f) 'vaatimuksilla' niitä liitteessä C lueteltuja tuotteen energiankäytön tehokkuuteen ja toimintaan liittyviä edellytyksiä – testausmenetelmät mukaan luettuna – joita hallintoyksiköt ja ohjelman osanottajat käyttävät selvittäessään, onko jokin energiatehokas tuote yhteisen tunnuksen vaatimusten mukainen.

III artikla

Hallintoyksiköt

Kumpikin osapuoli nimeää hallintoyksikön, joka on vastuussa tämän sopimuksen täytäntöönpanosta ("hallintoyksiköt"). Euroopan yhteisö nimeää hallintoyksikökseen Euroopan yhteisöjen komission, jäljempänä 'komissio'. Amerikan yhdysvaltojen hallitus nimeää hallintoyksikökseen Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston.

IV artikla

Energy Star -merkintäohjelman hallinto

1. Kumpikin hallintoyksikkö vastaa liitteessä C lueteltuja energiatehokkaita tuotetyyppejä koskevan Energy Star -merkintäohjelman hallinnoinnista tämän sopimuksen edellytysten ja yksityiskohtaisten sääntöjen mukaisesti. Ohjelman hallinnointiin kuuluu ohjelman osanottajien rekisteröinti näiden vapaasta tahdosta, ohjelman osanottajista ja vaatimustenmukaisista tuotteista laadittavien luetteloiden ylläpito sekä liitteessä B annettujen tunnuksenkäyttöohjeitten noudattamisen valvonta.
2. Energy Star -merkintäohjelmassa sovelletaan liitteessä C lueteltuja vaatimuksia.

3. Kumpikin hallintoyksikkö tiedottaa tehokkain toimin kuluttajille Energy Star -tunnuksista noudattaen liitteessä B annettuja tunnuksenkäyttöohjeita. Tällaisia toimia voivat olla esimerkiksi kuluttajille tiedottaminen vaatimukset täyttävien energia- tehokkaiden tuotteiden ostamisen eduista, samoin kuin merkin- nän saaneitten tuotteitten kysynnän lisäämiseen tähtäävä mark- kinointi tai valistus.

4. Kumpikin hallintoyksikkö vastaa tämän sopimuksen puit- teissa toteuttamiensa toimien kustannuksista.

V artikla

Osallistuminen Energy Star -merkintäohjelmaan

1. Kaikki valmistajat, myyjät ja jälleenmyyjät voivat osallis- tua Energy Star -merkintäohjelmaan rekisteröitymällä hallinto- yksikön tai jommankumman osapuolen kautta ohjelman osan- ottajaksi.

2. Ohjelman osanottajat voivat käyttää yhteistä tunnusta nii- den tuotteiden merkitsemiseen, jotka on testattu osanottajien omissa tiloissa tai riippumattomassa testauslaboratoriossa ja havaittu liitteessä C annettujen vaatimusten mukaisiksi, ja voi- vat itse antaa tuotteelle vaatimustenmukaisuusvakuutuksen.

3. Osapuolten hallintoyksiköt tunnustavat toisen osapuolen hallintoyksikön toimittamat Energy Star -merkintäohjelman osanottajien rekisteröinnit.

4. Helpottaakseen Energy Star -merkintäohjelman osanotta- jien tunnustamista edellä 3 kohdassa mainitulla tavalla, hallin- toyksiköt ovat yhteistyössä ylläpitääkseen yhteisiä luetteloja oh- jelman osallistujista ja yhteisen tunnuksen vaatimukset täyttä- vistä tuotteista.

5. Sen estämättä, mitä 2 kohdassa määrätään itse annetta- vista vaatimustenmukaisuusvakuutuksista, kummallakin hallin- toyksiköllä on oikeus testata tai muutoin tarkastaa alueellaan (kun kyse on komissiosta, Euroopan yhteisön jäsenvaltioiden alueella) myytäviä tai myytyjä tuotteita halutessaan selvittää, onko tuotteet sertifioitu liitteessä C annettujen vaatimusten mu- kaisesti. Hallintoyksiköt varmistavat tiiviin keskinäisen yhtey- denpidon ja yhteistyön avulla, että kaikki yhteisellä tunnuksella merkityt tuotteet vastaavat liitteessä C lueteltuja vaatimuksia.

VI artikla

Ohjelman koordinointi osapuolten kesken

1. Osapuolet perustavat tämän sopimuksen täytäntöönpa- non tarkastelua varten teknisen toimikunnan, jonka muodosta- vat osapuolten hallintoyksikköjen edustajat.

2. Tekninen toimikunta kokoontuu vuosittain kuulemista varten hallintoyksikköjen pyynnöstä tarkastelemaan Energy

Star -merkintäohjelman toimintaa ja hallintoa, tämän sopimuk- sen liitteessä C lueteltuja vaatimuksia, tuotekatetta, kuluttajava- listusta sekä edistymistä tämän sopimuksen tavoitteitten saavut- tamisessa.

3. Ulkopuoliset tahot (esimerkiksi muut valtiot tai elinkei- noelämän edustajat) voivat osallistua teknisen toimikunnan ko- kouksiin tarkkailijoina, jolleivät hallintoyksiköt yhteisesti toisin sivi.

VII artikla

Energy Star -tunnusten rekisteröinti

1. Energy Star -tunnusten omistaja, Yhdysvaltain ympäris- tön suojelevirasto voi pyrkiä rekisteröimään tunnuksset Euroo- pan yhteisössä. Komissio ei pyri rekisteröimään eikä saa rekis- teröidä Energy Star -tunnuksia tai niiden eri esitystapoja mis- sään maassa.

2. Jos Yhdysvaltain ympäristön suojelevirasto rekisteröi tun- nukset Euroopan yhteisössä tai jossakin sen jäsenvaltiossa, Yh- dysvaltain ympäristön suojelevirasto pidättyy pitämästä suojan loukkaamisena tilannetta, jossa komissio tai komission rekiste- röimä ohjelman osanottaja käyttää liitteessä A olevaa merkkiä tai tunnusta tämän sopimuksen määräysten mukaisesti.

VIII artikla

Noudattamisen valvonta ja määräysten noudattamatta jättäminen

1. Energy Star -tunnusten suojaamiseksi hallintoyksiköt var- mistavat, että Energy Star -tunnuksia käytetään asianmukaisesti hallintoyksikön alueella (kun kyse on komissiosta, Euroopan yhteisön jäsenvaltioiden alueella). Hallintoyksiköt varmistavat, että käytössä on ainoastaan liitteessä A esitetyn muotoisia Energy Star -tunnuksia. Hallintoyksiköt varmistavat lisäksi, että Energy Star -tunnuksia käytetään ainoastaan liitteessä B tunnuksen käytöstä annettujen ohjeiden mukaisella tavalla.

2. Kumpikin hallintoyksikkö varmistaa, että ohjelman osa- nottajia vastaan ryhdytään viipymättä asianmukaisiin toimiin, mikäli sen tiedossa on, että ohjelman osanottaja on käyttänyt tunnuksen suojaa loukkaavaa tunnusta tai on merkinnyt Energy Star -tunnuksella tuotteen, joka ei vastaa liitteessä C annettuja vaatimuksia. Toimia ovat ainakin seuraavat:

a) Ohjelman osanottajalle ilmoitetaan kirjallisesti, ettei se ole noudattanut Energy Star -merkintäohjelman vaatimuksia.

b) Kuullaan ohjelman osanottajaa ja laaditaan vaatimusten noudattamiseen tähtäävä suunnitelma.

c) Jollei vaatimustenmukaisuuteen päästä, ohjelman osanotta- jan rekisteröinti peruutetaan tarvittaessa.

3. Kumpikin hallintoyksikkö varmistaa, että kaikki kohtuulliset toimet toteutetaan muun kuin ohjelman osanottajan harjoittaman Energy Star -tunnusten luvattoman käytön tai tunnuksen suojaa loukkaavan tunnuksen käytön lopettamiseksi. Toimia ovat ainakin seuraavat:

- a) Energy Star -tunnuksen käyttäjälle ilmoitetaan Energy Star -merkintäohjelman vaatimuksista ja tunnuksen asianmukaisesta käytöstä annetuista ohjeista.
- b) Käyttäjää kehoitetaan ryhtymään ohjelman osanottajaksi ja rekisteröimään vaatimustenmukaiset tuotteet.

4. Kumpikin hallintoyksikkö ilmoittaa välittömästi toisen osapuolen hallintoyksikölle tiedossaan olevasta Energy Star -tunnuksen loukkaamisesta samoin kuin loukkaamisen lopettamiseksi toteutetuista toimista.

IX artikla

Menettelyt sopimuksen ja sen liitteitten A ja B muuttamiseksi ja uusien liitteitten lisäämiseksi

1. Kumpikin hallintoyksikkö voi ehdottaa muutosta tähän sopimukseen ja sen liitteisiin A ja B sekä uusien liitteitten lisäämistä sopimukseen.
2. Muutosehdotus tehdään kirjallisesti, ja siitä keskustellaan teknisen toimikunnan seuraavassa kokouksessa, edellyttäen, että ehdotus on toimitettu toiselle hallintoyksikölle vähintään kuukauden kuluessa ennen toimikunnan kokousta.
3. Osapuolet sopivat yhdessä tähän sopimukseen ja sen liitteisiin A ja B tehtävistä muutoksista ja uusien liitteitten liittamisestä sopimukseen.

X artikla

Menettelyt liitteen C muuttamiseksi

1. Jos hallintoyksikkö haluaa muuttaa liitettä C voimassa olevien vaatimusten tarkistamiseksi tai uuden tuotetyypin lisäämiseksi, hallintoyksikkö, jäljempänä 'ehdottava hallintoyksikkö', toimii IX artiklan 1 ja 2 kohdassa määrättyjen menettelyjen mukaisesti ja liittää ehdotukseensa seuraavat seikat:
 - a) osoituksen siitä, että tarkistamalla vaatimuksia tai lisäämällä uusi tuotetyppi saataisiin aikaan huomattavia energiansäästöjä;
 - b) osoituksen siitä, että käytettävissä olevan teknologian avulla olisi mahdollista säästää energiaa kustannustehokkaasti tuotteen toimintaa haittaamatta;
 - c) arvion sellaisten tuotemallien määrästä, jotka vastaisivat ehdotettuja vaatimuksia, sekä arvion niiden markkinaosuudesta;

d) tietoja niiden elinkeinoelämän ryhmien näkemyksistä, joihin ehdotettava muutos mahdollisesti vaikuttaa; ja

e) ehdotuksen uusien vaatimusten voimaantulopäiväksi ottaen huomioon tuotteitten elinkaaren ja tuotantosuunnitelmat.

2. Kummankin hallintoyksikön hyväksymät muutosehdotukset tulevat voimaan hallintoyksikköjen yhteisesti sopimana ajan-kohtana.

3. Jos toinen hallintoyksikkö katsoo otettuaan vastaan IX artiklan 1 ja 2 kohdan mukaisesti laaditun ehdotuksen, ettei ehdotus täytä tämän artiklan 1 kohdan vaatimuksia, tai muutoin vastustaa ehdotusta, hallintoyksikkö, jäljempänä 'vastustava hallintoyksikkö', ilmoittaa tästä ehdottavalle hallintoyksikölle (yleensä teknisen toimikunnan seuraavaan kokoukseen mennessä) kirjallisesti ja liittää ilmoitukseen käytettävissä olevat vastustamista perustelevat tiedot, joiden mukaan ehdotuksen hyväksymisellä olisi todennäköisesti seuraavia vaikutuksia:

- a) ehdotus antaisi yhdelle yritykselle tai yritysryhmälle suhteettoman ja perusteettoman markkina-aseman;
- b) ehdotus heikentäisi elinkeinoelämän yleistä osallistumista Energy Star -merkintäohjelmaan;
- c) ehdotus olisi ristiriidassa vastustavan hallintoyksikön maan lakien, asetusten tai hallinnollisten määräysten kanssa;
- d) ehdotus aiheuttaisi raskaita teknisiä vaatimuksia.

4. Hallintoyksiköt pyrkivät kaikin toimin sopimaan ehdotetusta muutoksesta ehdotusta seuraavassa teknisen toimikunnan kokouksessa. Jos hallintoyksiköt eivät pysty sopimaan muutosehdotuksesta mainitussa teknisen toimikunnan kokouksessa, ne pyrkivät sopimaan asiasta kirjallisesti ennen teknisen toimikunnan seuraavaa kokousta.

5. Jos hallintoyksiköt eivät teknisen toimikunnan seuraavassa kokouksessa ole päässeet ehdotuksesta sopimukseen, ehdottava hallintoyksikkö peruuttaa ehdotuksensa, ja kun kyse on voimassa oleviin vaatimuksiin ehdotetuista tarkistuksista, vastaava tuotetyppi poistetaan liitteestä C hallintoyksikköiden kirjallisesti sopimaan ajankohtaan mennessä. Muutoksesta ja muutoksen täytäntöönpanoon tarvittavista menettelyistä ilmoitetaan kaikille ohjelman osanottajille.

XI artikla

Yleiset määräykset

1. Muut ympäristömerkintäohjelmat eivät kuulu tämän sopimuksen soveltamisalaan, ja kumpikin osapuoli voi vapaasti laatia ja vahvistaa niitä.

2. Kaikkiin tämän sopimuksen puitteissa toteutettaviin toimiin sovelletaan osapuolten niitä koskevia lakeja, asetuksia ja hallinnollisia määräyksiä ja ne toteutetaan asianmukaisen rahoituksen ja voimavarojen puitteissa.

3. Tämä sopimus ei miltei osiltaan vaikuta kummankaan osapuolen ennen tämän sopimuksen voimaantuloa tekemistä kahdenvälisistä, alueellisista tai monenvälisistä sopimuksista johtuviin osapuolen oikeuksiin ja velvollisuuksiin.

4. Kummallakin hallintoyksiköllä voi olla merkintäohjelma, joka koskee sellaisia tuotetyyppejä, jotka eivät sisälly liitteeseen C, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän sopimuksen muiden määräysten soveltamista. Kumpikaan osapuoli ei saa estää minäkään tuotteen maahantuontia, vientiä, myyntiä tai jakelua sen vuoksi, että tuote on merkitty toisen osapuolen hallintoyksikön energiatehokkuutta osoittavin tunnuksin.

XII artikla

Voimaantulo ja kesto

1. Tämä sopimus tulee voimaan päivänä, jona kumpikin osapuoli on kirjallisesti ilmoittanut toiselleen saattaneensa päätökseen sopimuksen voimaantuloon tarvittavat sisäiset menettelynsä.

2. Tämä sopimus on voimassa aluksi viisi vuotta. Viimeistään yhtä vuotta ennen tämän alustavan kauden päättymistä

osapuolet kokoontuvat keskustelemaan sopimuksen uudistamisesta.

XIII artikla

Sopimuksen irtisanominen

1. Kumpikin osapuoli voi sanoa tämän sopimuksen irti milloin tahansa ilmoittamalla siitä toiselle osapuolelle kirjallisesti kolme kuukautta aikaisemmin.

2. Kun tämä sopimus sanotaan irti tai kun sitä ei uudisteta, hallintoyksiköt ilmoittavat kaikille rekisteröimilleen ohjelman osanottajille yhteisen ohjelman päättymisestä. Lisäksi hallintoyksiköt ilmoittavat rekisteröimilleen ohjelman osanottajille, että kumpikin hallintoyksikkö voi jatkaa merkintätoimia osana kahta erillistä ohjelmaa. Tällöin Euroopan yhteisö ei käytä ohjelmassaan Energy Star -tunnuksia. Komissio varmistaa, että se itse, Euroopan yhteisön jäsenvaltiot sekä kaikki sen rekisteröimät ohjelman osanottajat lopettavat Energy Star -tunnusten käytön hallintoyksiköitten kirjallisesti sopimaan päivään mennessä. Tämän XIII artiklan 2 kohdan velvoitteet pysyvät voimassa tämän sopimuksen päättyttyäkin.

Tehty kahtena kappaleena Washington DC:ssä yhdeksäntenätoista päivänä joulukuuta vuonna kaksituhatta.

Amerikan yhdysvaltain puolesta

Euroopan yhteisön puolesta

LIITE A

ENERGY STAR – KANSAINVÄLINEN TUNNUS

Kansainvälinen tunnus: Mustavalkoinen



Kansainvälinen tunnus: Värillinen



LIITE B

ENERGY STAR -NIMEN JA KANSAINVÄLISEN TUNNUKSEN KÄYTTÖOHJEET

Energy Star -nimi ja kansainvälinen tunnus ovat Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluviraston EPA:n Yhdysvalloissa rekisteröimiä merkkejä. Näin ollen nimeä ja tunnusta saa käyttää vain seuraavien suuntaviivojen ja yhteisymmärryspöytäkirjojen tai Euroopan komission Energy Star -merkintäohjelman osanottajien allekirjoittaman rekisteröintilomakkeen mukaisesti. Nämä käyttöohjeet on syytä toimittaa Energy Star -aineiston valmistelusta vastaaville kussakin jäsenvaltiossa.

Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto EPA (ja Euroopan komissio Euroopan yhteisön jäsenvaltioiden alueella) valvovat Energy Star -nimen ja kansainvälisen tunnuksen oikeaa käyttöä. Tähän sisältyy merkkien käytön valvonta markkinoilla ja suora yhteydenotto niihin organisaatioihin, jotka käyttävät niitä epäasiallisesti tai luvatta. Merkkien väärinkäytön seurauksena voi olla asianomaisen osallistujan sulkeminen Energy Star -merkintäohjelmasta, ja kun on kyse tuotteiden tuonnista Yhdysvaltoihin käyttämällä väärin merkkejä, Yhdysvaltain tulliviranomaiset voivat takavarikoida tuotteet.

I JOHDANTO

Energy Star -nimeä saa käyttää yleisiin opetustarkoituksiin. Nimi voi esiintyä kuvattaessa Energy Star -merkintäohjelmaa esimerkiksi erityisessä koulutusesitteessä, tiedotteessa, vuosikertomuksessa tai muussa artikkelissa, jossa esitetään yksityiskohtaisia tietoja ohjelmasta ja sen vaatimuksista. (Lisätietoja II jaksossa.)

Kansainvälistä tunnusta saa käyttää tuotemerkkinä, jolla merkitään Energy Star -yhteisymmärryspöytäkirjan tai Euroopan komission rekisteröintilomakkeessa ilmoitettujen erityisvaatimusten mukaiset tuotteet. (Lisätietoja III jaksossa.)

II ENERGY STAR -NIMEN KÄYTTÖ YLEISIIN OPETUSTARKOITUKSIIN

Ohjelman osanottajat saavat sisällyttää Energy Star -nimen opetus- tai tiedotustarkoituksia varten laadittuun yleiseen aineistoon, jossa käsitellään Energy Star -ohjelmaa. Tällaisia ovat esimerkiksi esitteet, tiedotteissa julkaistut artikkelit ja vuosikertomukset.

III KANSAINVÄLISEN TUNNUKSEN KÄYTTÖ TUOTEMERKKINÄ

A Kansainvälisen tunnuksen käyttäminen tuotemerkintään

Kansainvälinen tunnus on sertifiointimerkki, ja sitä saa käyttää vain sellaisten tuotteiden merkitsemiseen, joiden on todettu vastaavan Energy Star -merkintäohjelman erityisvaatimuksia. Kansainvälistä tunnusta voi käyttää joko suoraan tällaisessa erityistuotteessa tai tuotteeseen liittyvissä materiaaleissa, esimerkiksi pakkauksessa tai tuotelitteessä. Kansainvälisen tunnuksen yhtenäisyyden ja Energy Star -merkintäohjelmien uskottavuuden säilyttämiseksi on erittäin tärkeää, että tätä perussääntöä noudatetaan.

Kukin Energy Star -ohjelman osanottaja on allekirjoittanut yhteisymmärryspöytäkirjan tai Euroopan komission rekisteröintilomakkeen ja on siten vastuussa kansainvälisen tunnuksen oikeasta käytöstä. Tämä koskee osanottajan omaa kansainvälisen tunnuksen käyttöä ja myös sitä, miten osanottajan valtuuttamat edustajat, esimerkiksi mainostoimistot ja myyjät käyttävät sitä. Siksi ohjelman osanottajan olisi toimitettava tunnuksen käyttöä koskevat ohjeet kaikille osapuolille, jotka laativat aineistoja ohjelman osanottajan puolesta.

B Kansainvälisen tunnuksen käyttö tuotteiden mainonnassa

Julkaistavia mainoksia tai esitteitä laadittaessa kansainvälinen tunnus tulisi sijoittaa joko vaatimustenmukaisen tuotteen päälle tai välittömään yhteyteen. Jos mainoksessa kuvataan vain yhtä tuotetta (ja tuote on vaatimustenmukainen), kansainvälinen tunnus voidaan sijoittaa mihin tahansa kohtaan kyseisellä sivulla. Jos taas esitellään useita tuotteita, kansainvälinen tunnus on sijoitettava vain vaatimustenmukaisten tuotteiden välittömään yhteyteen. Kansainvälistä tunnusta ei saa sijoittaa mainoksen alareunaan tai sivulle muiden yleisten kuvakkeiden viereen, ellei jokainen mainoksessa oleva tuote ole Energy Star -vaatimusten mukainen.

Jos kansainvälistä tunnusta käytetään jotain tuoteryhmää esittelevässä yleismainoksessa, jossa vain tietyt mallit ovat vaatimustenmukaisia, ohjelman osanottajan olisi selvennettävä asiaa sanallisesti (esimerkiksi "Tuote (tuotteen mallin nimi) vastaa Energy Star -vaatimuksia"). Ohjelman osanottaja voi liittää jokaisen vaatimustenmukaisen mallin yhteyteen selventävän tekstin (esimerkiksi maininnan "Energy Star -vaatimusten mukainen" tuotetta kuvaavien ominaisuuksien luetteloon).

Kansainvälistä tunnusta saa käyttää viittaamatta erityiseen tuotteeseen ainoastaan silloin, kun ohjelman osanottaja tiedottaa merkin sertifiointitarkoituksesta. Ohjelman osanottaja voi esimerkiksi liittää toteamuksen ”Tarkkailla tuotteitamme kansainvälistä tunnusta. Se kertoo, että tuote vastaa Energy Star -ohjelman energiatehokkuutta koskevia suuntaviivoja”. Nimeä tai tunnusta ei myöskään missään olosuhteissa saa käyttää tavalla, joka viittaa siihen, että yritys, sen tuotteet tai palvelut ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston ja/tai Euroopan komission hyväksymiä.

C Kansainvälisen tunnuksen vastuuvapauslauseke

Kuten kaikissa yhteisymmärryspöytäkirjoissa tai Euroopan komission rekisteröintilomakkeessa kuvaillaan ohjelman osanottajan on käyttäessään kansainvälistä tunnusta aina liitettävä siihen seuraava lauseke: ”Energy Star -ohjelman osanottajana (yrityksen nimi) on varmistanut, että tämä tuote on Energy Star -ohjelman energiatehokkuutta koskevien suuntaviivojen mukainen”. Vastuuvapauslausekkeen on oltava tunnuksen yhteydessä, mutta sen ei tarvitse olla välittömästi sen vieressä; lauseke voidaan sijoittaa samaan paikkaan, jossa on tavanomaisia selventäviä tietoja. Esimerkiksi:

- Mainosjulkaisut tai julisteet: vastuuvapauslauseke voidaan sijoittaa muiden tavanomaisten tuotemerkkiä ja rekisteröintiä koskevien tietojen yhteyteen mainoksen loppuun, jossa todetaan muiden toimimien tuotteet (esim. ”Tuote X on XYZ-yhtymän rekisteröity tuotemerkki; Energy Star -ohjelman osanottajana XYZ-yhtymä on varmistanut, että tämä tuote on Energy Star -ohjelman energiatehokkuutta koskevien suuntaviivojen mukainen”).
- Esitteissä ja käyttöohjeissa lausekkeen on oltava tekstiosan alussa ja/tai alkuosassa muiden tuotemerkkien maininnan yhteydessä.
- Jos tunnus on tuotteessa, ohjelman osanottaja voi sijoittaa lausekkeen käyttöohjeisiin tai nimikilpeen.
- Jos tunnus on tuotepakkauksessa, ohjelman osanottajan ei ole pakko liittää vastuuvapauslauseketta pakkaukseen, vaan se voi olla käyttöohjeissa tai muissa rinnakkaisissa myynti- ja markkinointitiedoissa.
- Painoasun on oltava selvästi luettavissa – kirjaskoon on oltava vähintään 2,5 pistettä.

IV KANSAINVÄLISEN TUNNUKSEN JÄLJENTÄMINEN

Kansainvälistä tunnusta on saatavana sekä värillisenä että mustavalkoisena levykkeellä kahdessa graafisessa muodossa: EPS (Encapsulated PostScript) ja BMP (Bitmap). Nämä ovat kuluttajille tarkoitettua graafisesta aineistosta vastaavien osastojen käytettävissä. EPS-muotoa voidaan käyttää sekä PC- että Mac-laitteissa (TIF-muoto on saatavana pyydettyäessä).

Kuten kaikissa Energy Star -yhteisymmärryspöytäkirjoissa tai rekisteröintilomakkeessa todetaan, kansainvälistä tunnusta ei saa muuttaa, leikellä tai irrottaa millään tavoin. Seuraavassa yksityiskohtaisempia ohjeita:

- Tunnuksen kokoa saa muuttaa, kunhan mittasuhteet säilytetään.
- Neliväritunnuksen värejä ei saa muuttaa (neliväritekniikka).
- Neliväritunnus voidaan jäljentää mustavalkoisin varjostuksin.
- Yksinkertaistettu ääriiviatunnus tai viivagrafiikkatunnus voidaan jäljentää seuraavasti:
 - musta tai valkoinen perusväreinä,
 - yksivärinen tunnus vapaasti valittavan värisenä;
 - kaksivärinen tunnus, jossa käytetään neliväritunnuksen värejä, esimerkiksi sininen ja keltainen, vihreä ja sininen, keltainen ja sininen.

V REKISTERÖITY TUOTEMERKKI

Kuten edellä mainitaan Energy Star -nimi ja kansainvälinen tunnus ovat Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston Yhdysvalloissa rekisteröimiä tuotemerkkejä. Käyttäessään Energy Star -nimeä tai kansainvälistä tunnusta viestintä- ja markkinointiaineistossaan ohjelman osanottajan on meneteltävä seuraavasti:

- Viitattaessa Energy Star -ohjelmaan tai siihen osallistuviin Energy Star -nimi on aina ilmaistava isoin kirjaimin. On myös paikallaan merkitä sanan alkukirjain hieman suuremmalla kirjaskoolla, esimerkiksi kirjaimet E ja S koolla 12 muut kirjaimet koolla 10 – Energy Star.

- Ohjelman osanottajan on ilmaistava merkkien rekisteröity asema liittämällä mukaan rekisteröintiä ilmaiseva tunnus ® aina, kun Energy Star -nimeä tai tunnusta käytetään Yhdysvaltain markkinoilla esimerkiksi esitteessä, mainoksessa, julisteessa tai tuotteen pakkauksessa (siis: ENERGY STAR®). (On huomattava, että kun Energy Star -nimeä käytetään toistuvasti Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston kehittämissä materiaaleissa, esimerkiksi tunnuksen käyttöä koskeissa ohjeissa, rekisteröintitunnus ilmaistaan vain kerran, jotta se ei johtaisi lukijaa harhaan).

— JA —

Ohjelman osanottaja voi Yhdysvaltain markkinoilla liittää tuotteeseen rekisteröintitunnuksen "ENERGY STAR on Yhdysvalloissa rekisteröity tuotemerkki". Rekisteröintilauseke voidaan vastuvapauslausekkeen tavoin sijoittaa tavanomaisten selosteiden yhteyteen (esimerkiksi mainoksen tai julisteen alareunaan, asianomaisen sivun alareunaan käyttöohjeessa tai esitteessä taikka tuotteen pakkaukseen).

VI MUITA ENERGY STAR -TUNNUKSIA (EI KOSKE TOIMISTOLAITTEIDEN OHJELMAN OSANOTTAJIA)

Kansainvälinen tunnus on ainoa ohjelman osanottajien käytettävissä oleva tuotetunnus. Tähän tunnuksen ei kuulu tekstiä eikä akronymeja. Postitse lähetetyn tunnuksen levykekopio on saatavissa ottamalla puhelimitse yhteyttä Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirastoon (Euroopan yhteisön jäsenvaltioiden alueella Euroopan komissioon).

Markkinoilla voi todennäköisesti nähdä muita tunnuksen toisintoja. Nämä ovat joko vanhentuneita tai ne on tarkoitettu käytettäväksi muiden Yhdysvaltain Energy Star -ohjelmien yhteydessä. Seuraavia tunnuksia EI pidä käyttää:

VANHENTUNUT TUNNUS



MUIDEN OHJELMIEN OSANOTTAJIEN KÄYTTÖÖN
TARJOITETTU TUNNUS (HVAC, HOMES ETC.)



VII TUNNUKSEN KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ LISÄKYSYMYKSIÄ

Energy Star -neuvontanumero
Yhdysvalloissa maksuton puhelinnumero: 1-888-STAR-YES (1-888-782-7937)
Yhdysvaltojen ulkopuolella puhelinnumero: 202 775-6650
Faksi: 202 775-6680

EUROOPAN KOMISSIO
Liikenteen ja energian pääosasto TREN
Puhelin: (32-2) 295 22 04
Faksi: (32-2) 296 42 54

LIITE C

TUOTTEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

I TIETOKONEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

1. *Tietokone*: Työpöydälle sijoitettava torni- tai minitorni- tai kannettava tietokone, mukaan lukien tehokkaat pöytä-tietokoneet, henkilökohtaiset tietokoneet, työasemat, verkkoon kytketyt päätteet, X-pääteohjaimet ja vähittäismyyntipisteiden tietokonepäätteet. Vastatakseen määritelmää laite on voitava liittää seinäkoskettimeen, mutta tämä ei sulje määritelmän ulkopuolelle seinäkoskettimeen liitettäviä tai akkukäyttöisiä laitteita. Määritelmä on ensisijaisesti tarkoitettu koskemaan yritys- tai kotikäyttöön myytäviä tietokoneita. Tämä tietokonetta koskeva määritelmä ei sisällä tiedostopalvelimena tai palvelimena myytäviä tai markkinoitavia tietokoneita.
2. *Näyttö*: Katodisädeputki (CRT), litteä paneelinäyttö (esim. nestekidenäyttö) tai muu näyttölaitte ja siihen liittyvä elektroniikka. Näyttö voidaan myydä erikseen tai se voidaan yhdistää tietokoneeseen. Tämän määritelmän tarkoitus on ensisijaisesti kattaa tietokoneiden yhteydessä käytettävät standardinäytöt. Tässä yhteydessä voidaan myös seuraavia laitteita pitää näyttöinä: keskustietokonepäätteitä ja fyysisesti erillisiä näyttöjä.
3. *Integroitu tietokonejärjestelmä*: Järjestelmät, joissa tietokone ja näyttö on yhdistetty samaan yksikköön. Näiden järjestelmien on täytettävä kaikki seuraavat kriteerit: näiden kahden osan virrankulutusta ei voi mitata erikseen ja yksi kaapeli yhdistää järjestelmän seinäpistokkeeseen.
4. *Käyttämättömyys*: ajanjakso, jonka aikana käyttäjä ei käytä tietokonetta (esim. näppäimistön käyttö tai hiiren liikuttaminen).
5. *Virransäästö- tai lepotila (sleep mode)*: Virran käyttöä vähentävä tila, johon tietokone siirtyy oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä.
6. *Tietokoneen aktiiviseen toimintatilaan siirtävät tapahtumat*: Käyttäjä, ohjelmoitu tai ulkoinen tapahtuma tai ärsyke, joka aiheuttaa tietokoneen siirtymisen virrantsäästö- tai lepotilasta aktiiviseen toimintatilaan. Esimerkkejä tällaisista tapahtumista ovat hiiren liikuttaminen, näppäimistön käyttö tai näppäimen painallus ja ulkoisten tapahtumien ollessa kyseessä puhelimitse, kauko-ohjaimella tai verkon, modeemin tai satelliitin kautta välitetty ärsyke.

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset

1. Tekniset vaatimukset

a) Tietokoneet: Energy Star -vaatimusten mukaisen tietokoneen on täytettävä seuraavat ehdot:

i) I taso – Tietokonemallit, joiden ensimmäiset toimitukset tapahtuvat 1 päivän heinäkuuta 1999 ja 1 päivän heinäkuuta 2000 välisenä aikana:

a) Tietokoneen on siirryttävä lepotilaan oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä.

b) Jos tietokone toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on pystyttävä siirtymään lepotilaan, kun sitä käytetään verkossa.

c) Jos tietokone toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on säilytettävä lepotilassa kykynsä vastata tapahtumiin, jotka on suunnattu tai kohdistettu verkossa olevalle tietokoneelle ja jotka aiheuttavat tietokoneen siirtymisen aktiiviseen toimintatilaan. Jos tällainen tapahtuma edellyttää tietokoneen poistuvan lepotilasta ja suorittavan tehtävän, tietokoneen on siirryttävä uudelleen lepotilaansa oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä pyydetyn tehtävän suorittamisen jälkeen.

Energy Star -tunnukseen saajiksi kelpuutetaan myös tietokoneet, jotka täyttävät tämän toiminnon jollakin muulla keinolla ollessaan lepotilassa verkossa. Ohjelman osanottaja voi käyttää kaikkia käytettävissä olevia keinoja saadakseen aikaan tässä alakohdassa kuvatut toiminnot.

d) Tietokoneen, jonka virtalähteen jatkuva nimellisteho ⁽¹⁾ on enintään 200 wattia ($\leq 200\text{ W}$), on määrätyn ajan käyttämättömänä oltuaan siirryttävä automaattisesti energiaa säästävään enintään 30 watin lepotilaan. Tietokoneen, jonka virtalähteen jatkuva nimellisteho on yli 200 wattia ($> 200\text{ W}$), on määrätyn ajan käyttämättömänä oltuaan siirryttävä automaattisesti energiaa säästävään lepotilaan, jossa energiankulutus on enintään 15 prosenttia sen jatkuvasta enimmäistehosta.

⁽¹⁾ Virtalähteen valmistaja määrittää virtalähteen jatkuvan enimmäistehon tuotteen mukana toimitettavissa käyttöohjeissa.

Tietokoneet, joiden virrankulutus on aina enintään 30 wattia, täyttävät tämän sopimuksen I tason virrankulutusta koskevat vaatimukset, ja niissä ei tarvitse olla A-osassa kuvattua lepotilaa.

ii) II taso – Tietokonemallit, jotka toimitetaan 1 päivästä heinäkuuta 2000 alkaen:

On olemassa kaksi ohjeistoa, A- ja B-ohjeisto, joiden mukaisesti tietokoneen voidaan katsoa täyttävän Energy Star -vaatimukset. Ohjeistoja on kaksi, jotta ohjelman osanottajat voivat vapaasti valita erilaisista lähestymistavoista tehon hallintaan ja energiatehokkuuteen.

Seuraavat tietokonetyypit on kelpuutettava A-ohjeiston mukaisesti:

- Tietokoneet, jotka toimitetaan sellaisina, että niissä on valmius verkkokäyttöön ja jotka voivat pysyä energiaa säästävässä lepotilassa samalla kun verkkosovitin säilyttää kykynsä vastata verkkokyselyihin.
- Tietokoneet, joita ei ole toimitettu verkkoliitäntäsovitimella varustettuna.
- Muuhun kuin verkkoympäristöön toimitettavat tietokoneet

EPA katsoo, että henkilökohtaisina tietokoneina myytävät tai muuten markkinoitavat tietokoneet on kelpuutettava ainoastaan A-ohjeiston mukaisesti.

Tietokoneet, jotka toimitetaan sellaisina, että ne voidaan liittää verkkoon mutta edellyttävät tietokoneen prosessorin ja/tai muistin osallistuvan verkkoyhteytensä ylläpitämiseen lepotilassa, voidaan kelpuuttaa B-ohjeiston mukaisesti. B-ohjeiston mukaisesti kelpuutettavien tietokoneiden edellytetään säilyttävän yhtäläisen verkkotoiminnallisuuden lepotilassa tai sen ulkopuolella ollessaan.

a) A-ohjeisto

1. Tietokoneen on siirryttävä lepotilaan oltuaan määrätyn ajan toimettona.
2. Jos tietokone toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on pystyttävä siirtymään lepotilaan, kun sitä käytetään verkossa.
3. Jos tietokone toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on lepotilassa ollessaan edelleen pystyttävä vastaamaan tapahtumiin, jotka on suunnattu tai kohdistettu verkossa olevalle tietokoneelle ja jotka aiheuttavat tietokoneen siirtymisen aktiiviseen toimintatilaan. Jos tällainen tapahtuma edellyttää tietokoneen poistuvan lepotilasta ja suorittavan tehtävän, tietokoneen on palattava lepotilaansa oltuaan pyydetyn tehtävän suoritettuaan määrätyn ajan toimettona. Ohjelman osanottaja voi käyttää kaikkia käytettävissä olevia keinoja saadakseen aikaan tässä alakohdassa kuvatut toiminnot.
4. Lepotilassa olevan tietokoneen on kulutettava virtaa taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1

Virtalähteen jatkuva enimmäisnimellisteho ⁽¹⁾	Watteja lepotilassa
≤ 200 W	≤ 15 W
> 200 W ≤ 300 W	≤ 20 W
> 300 W ≤ 350 W	≤ 25 W
> 350 W ≤ 400 W	≤ 30 W
> 400 W	10 % jatkuvasta enimmäisnimellistehosta

⁽¹⁾ Virtalähteen valmistaja määrittää virtalähteen jatkuvan enimmäistehon tuotteen mukana toimitettavissa käyttöohjeissa

Tietokoneet, joiden virrankulutus on aina enintään 15 wattia, täyttävät tämän sopimuksen II tason virrankulutusta koskevat vaatimukset, ja niissä ei tarvitse olla A-osassa esitettyä lepotilaa.

b) *B-ohjeisto*

1. Tietokoneen on siirryttävä lepotilaan oltuaan määrätyn ajan toimeettomana.
 2. Jos tietokone toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on pystyttävä siirtymään lepotilaan, verkkoteknologiasta riippumatta.
 3. Lepotilassa olevan tietokoneen on pystyttävä edelleen vastaamaan kaikenlaisiin verkossa esitettyihin pyyntöihin. Käyttäjän käytettävissä olevassa verkon toiminnallisuudessa ei saa tapahtua häviötä (esim. käyttäjän käytettävissä olevan verkon toiminnallisuuden lepotilan aikana on oltava sama kuin käytettävissä oleva toiminnallisuus ennen kuin tietokone siirtyi lepotilaan.)
 4. Lepotilassa oleva tietokone saa kuluttaa enintään 15 prosenttia virtalähteensä jatkuvasta enimmäistehosta.
- b) Integroidut tietokonejärjestelmät: Energy Star -vaatimusten mukaisen integroidun tietokonejärjestelmän on täytettävä seuraavat edellytykset:
- i) Integroidun tietokonejärjestelmän on siirryttävä lepotilaan oltuaan määrätyn ajan käyttämättömänä.
 - ii) Jos integroitu tietokonejärjestelmä toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on pystyttävä siirtymään lepotilaan verkossa ollessaan.
 - iii) Jos integroitu tietokonejärjestelmä toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on lepotilassa ollessaan pystyttävä edelleen vastaamaan tapahtumiin, jotka on suunnattu tai kohdistettu verkossa olevalle tietokoneelle ja jotka aiheuttavat tietokoneen siirtymisen aktiiviseen toimintatilaan. Jos tällainen tapahtuma edellyttää tietokoneen poistuvan lepotilasta ja suorittavan tehtävän, kyseisen integroidun tietokonejärjestelmän on palattava lepotilaansa oltuaan pyydetyn tehtävän suoritettuaan määrätyn ajan käyttämättömänä.
- Ohjelman osanottaja voi käyttää kaikkia saatavilla olevia keinoja saadakseen aikaan tässä alakohdassa kuvatut toiminnot.
- iv) I taso: Integroitu tietokonejärjestelmä, jonka ensimmäiset toimitukset tapahtuvat ennen 1 päivää heinäkuuta 2000, saa lepotilassa ollessaan kuluttaa enintään 45 wattia. Integroidut tietokonejärjestelmät, joiden virrankulutus on aina enintään 45 wattia, täyttävät tämän sopimuksen virrankulutusta koskevat vaatimukset, ja niissä ei tarvitse olla A-osassa kuvattua lepotilaa.

II taso: Integroitu tietokonejärjestelmä, joka toimitetaan 1 päivästä heinäkuuta 2000 alkaen, saa kuluttaa lepotilassa ollessaan enintään 35 wattia. Integroidut tietokonejärjestelmät, joiden virrankulutus on aina enintään 35 wattia, ovat tämän sopimuksen virrankulutusta koskevien vaatimusten mukaisia, ja niissä ei tarvitse olla A-osassa kuvattua virransäästötilaa.

2. Toimitusasetukset: Jotta varmistetaan, että mahdollisimman moni käyttäjä hyödyntää energiaa säästävää/lepotilaa, ohjelman osanottajan on toimitettava tietokoneensa ja/tai integroidut tietokonejärjestelmänsä siten, että energianhallintaominaisuus on aktivoitu. Kaikkien tuotteiden oletusviiveeksi on asetettava alle 30 minuuttia. (EPA suosittelee, että esiasennettu oletusviive asetetaan 15–30 minuuttiin.) Käyttäjän on pystyttävä muuttamaan aika-asetuksia ja kytkemään energiaa säästävää lepotilaa pois päältä.
3. Käyttöjärjestelmät: Tietokoneen virransäästötilan aktivointi riippuu tavallisesti käyttöjärjestelmäversion asennuksesta ja käytöstä. Jos ohjelman osanottaja toimittaa tietokoneen sellaisena, että siinä on yksi tai useampi käyttöjärjestelmä, tietokoneen on pystyttävä siirtymään virtaa säästävään lepotilaan tai pois siitä, kun tietokonetta käytetään vähintään yhdessä näistä käyttöjärjestelmistä. Jos tietokone toimitetaan ilman käyttöjärjestelmän ohjelmistoa, ohjelman osanottajan on selvästi ilmoitettava, mikä järjestelmä tekee laitteesta Energy Star -vaatimusten mukaisen. Jos lepotilan aktivointiin tai siitä palaamiseen tarvitaan erityisiä ohjelmistoja, laitteistoajureita tai apuohjelmia, niiden on oltava asennettuina tietokoneeseen. Ohjelman osallistujan on sisällytettävä nämä tiedot tuotedokumentaatioon (esim. käyttäjän oppaaseen tai teknisiin tietoihin) ja/tai Internetiin [www-sivustolleen](http://www.sivustolleen). Esite- ja mainostekstit on laadittava niin, että ne eivät aiheuta virheellisiä tulkintoja.

4. Näytönohjaus: Tietokoneessa on oltava yksi tai useampia järjestelmiä, joiden avulla Energy Star -vaatimusten mukaisen näytön virransäästötilat voidaan aktivoida. Ohjelman osanottajan on tuotedokumentaatiassa selvästi yksilöitävä, millä tavoin sen tietokone ohjaa Energy Star -vaatimusten mukaisia näyttöjä ja mitä erityisolosuhteita näytön virranhallinta mahdollisesti vaatii. Ohjelman osanottajan on myös määritettävä tietokoneen oletusasetuksiin näytön siirtyminen ensimmäiseen virransäästö- tai lepotilaan, kun laite on ollut käyttämättömänä enintään 30 minuuttia. Ohjelman osanottajan on myös määritettävä oletusasetukset siten, että näyttö siirtyy seuraavaan virransäästötilaan eli syvempään lepotilaan oltuaan enintään 60 minuuttia käyttämättömänä. Molempien virransäästötilojen oletusviiveitten yhteenlaskettu määrä saa olla enintään 60 minuuttia. Ohjelman osanottaja voi halutessaan määritellä asetukset niin, että näyttö siirtyy suoraan toiseen virransäästötilaan eli syvään lepotilaan laitteen oltua käyttämättömänä enintään 30 minuuttia.

Käyttäjän tulee voida muuttaa aika-asetuksia tai kytkeä näytön virransäästötilat pois päältä. Tämä näytönohjausvaatimus ei koske integroituja tietokonejärjestelmiä. Telakoitumisjärjestelmän osana markkinoitavien ja myytävien integroitujen tietokonejärjestelmien tulee kuitenkin pystyä automaattisesti ohjaamaan erillisen näytön energiankulutusta.

II NÄYTTÖÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

1. *Näyttö:* Katodisädeputki (CRT), litteä paneelinäyttö (esim. nestekidenäyttö) tai muu näyttölaitte ja siihen liittyvä elektroniikka. Tällä määritelmällä tarkoitetaan ensisijaisesti standardinäyttöä, jotka on suunniteltu käytettäväksi tietokoneiden kanssa. Seuraavia laitteita voidaan kuitenkin myös pitää tämän määritelmän mukaisina näyttöinä: keskustietokonepäätteet ja fyysisesti erilliset näyttöyksiköt.
2. *Ensimmäinen virransäästö- eli lepotila:* Virran käyttöä vähentävä tila, johon näyttö siirtyy saatuaan ohjeet tietokoneelta tai muiden toimintojen kautta. Tyhjä näyttö ja virrankulutuksen aleneminen ovat ominaisuuksia tälle tilalle. Näyttö palaa normaaliin virrankulutustilaan havaittuaan käyttäjän sitä koskevan pyynnön.
3. *Toinen virransäästötila eli syvä lepotila:* Toinen virran käyttöä vähentävä, johon näyttö siirtyy saatuaan ohjeet tietokoneelta tai muiden toimintojen kautta. Virrankulutuksen merkittävä väheneminen on ominaista tälle tilalle. Näyttö palaa normaaliin virrankulutustilaan havaittuaan käyttäjän sitä koskevan pyynnön.

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset

1. Tekniset vaatimukset

Energy Star -vaatimusten mukaisen näytön on pystyttävä automaattisesti siirtymään kahteen peräkkäiseen virransäästötilaan. Ensimmäisessä virtaa säästävässä tilassa näyttö saa kuluttaa enintään 15 wattia saatuaan ohjeet tietokoneelta tai muiden toimintojen kautta. Jos näyttö on edelleen käyttämättömänä saatuaan ohjeet tietokoneen keskusyksiköltä (CPU) tai muiden toimintojen kautta, se siirtyy seuraavaan virtaa säästävään tilaan eli syvään lepotilaan. Energy Star -vaatimusten mukainen näyttö saa tässä toisessa virransäästötilassa kuluttaa enintään 8 wattia sähköä. Näytöt, jotka pystyvät siirtymään automaattisesti aktiivisesta tilasta 8 watin virransäästötilaan, ovat tämän sopimuksen virrankulutusta koskevien vaatimusten mukaisia. Sen jälkeen, kun käyttäjä on aloittanut uudelleen näytön käytön, näyttö palaa automaattisesti normaaliin toimintavalmiuteen. Suositellaan, että muun kuin käyttäjästä aiheutuvan toiminnan vaikutuksesta näyttö pysyy edelleen virransäästötilassaan.

Jos näyttö sisältää USB-sarjaväyläkeskittimen/-portteja, se on testattava ilman, että mitään laitteita tai USB-kaapelia on kytketty keskittimeen/portteihin.

III TULOSTINTA, TELEKOPIOTA JA POSTIMAKSUKONETTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

1. *Tulostin:* Standardimallina valmistettava kuvantamislaite, jota käytetään paperitulosteita tuottavana laitteena ja joka pystyy vastaanottamaan tietoa yksittäiskäyttäjien tietokoneista tai verkkotietokoneista. Lisäksi laitteen on voitava ottaa virtaa seinäkoskettimesta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita mainostetaan ja myydään tulostimina, mukaan lukien tulostimet, jotka voidaan laajentaa monikäyttölaitteeksi ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ On huomattava, että kun tulostimen peruslaite on laajennettu monikäyttölaitteeksi (esimerkiksi on lisätty valokopioikone), koko tuotteen on täytettävä monikäyttölaitteiden Energy Star -laatuvaatimukset, jotta tuote olisi edelleen Energy Star -vaatimusten mukainen.

2. *Telekopio*: Standardimallina valmistettava kuvantamislaitte, jota käytetään kirjoitteen tulostimena ja jonka ensisijainen tehtävä on lähettää ja vastaanottaa tietoa. Tämä määritelmä kattaa tavallista paperia käyttävät faksit (esimerkiksi mustesuihku/kuplasuihkulaitteet, laser/LED-laitteet ja lämpötulostimet). Laitteen on voitava ottaa virtaa seinäkoskettimesta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita mainostetaan ja myydään telekopiolaitteina.
3. *Tulostimen ja telekopiolaitteen yhdistelmä*: Standardimallina valmistettava kuvantamislaitte, jota käytetään sekä täysin toimivana tulostimena että telekopiolaitteena edellä olevien määritelmien mukaisesti. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita markkinoidaan ja myydään tulostimen ja telekopiolaitteen yhdistelminä.
4. *Postimaksukone*: Kuvantamislaitte, jota käytetään postimaksumerkinnän tulostamiseen postilähetykseen. Laitteen on voitava ottaa virtaa seinäkoskettimesta. Tämä määritelmä on tarkoitettu koskemaan tuotteita, joita mainostetaan ja myydään postimaksukoneina.
5. *Tulostusnopeus*: Sivumäärä minuutissa mittaa mallin tulostustoiminnon nopeutta. Tulostusnopeus vastaa ohjelman osanottajan mainonnassaan ilmoittamaa tuotteen tulostusnopeutta. Rivitulostimien osalta (esimerkiksi matriisitulostimet) tulostusnopeus perustuu ISO 10561 -standardissa vahvistettuun menetelmään.

Pääasiassa A2- tai 17" × 22" -kokoisia tai sitä suurempia papereita varten suunniteltujen suurkokotulostimien tulostusnopeus määritellään yksivärisinä tekstituotoksina oletusresoluutiolla. Tulostusnopeus, joka mitataan A2- tai A0-kokoisten tulosteiden määränä minuutissa, muunnetaan A4-kokoisia tulosteita tekevän tulostimen nopeudeksi seuraavasti: a) yksi A2-tuloste minuutissa vastaa neljää A4-tulostetta minuutissa ja b) yksi A0-tuloste minuutissa vastaa kuuttatoista A4-tulostetta minuutissa.

Postimaksukoneiden osalta sivumäärän minuutissa katsotaan vastaavan postilähetysten määrää minuutissa.
6. *Lisälaite*: Lisälaite, joka ei ole välttämätön peruslaitteen normaalitoiminnalle mutta joka voidaan liittää laitteeseen ennen laitteen toimittamista tai sen jälkeen tehostamaan tai muuttamaan tulostimen suorituskykyä. Lisälaitteita ovat esimerkiksi viimeistelijät, lajittelijat, lisäpaperin syöttölaitteet ja kaksoistoimintolaitteet. Lisälaite voidaan myydä erillisenä omalla mallinumerollaan tai peruslaitteen kanssa tulostimen osana.
7. *Aktiivinen tila*: Tila, jossa tuote ei tulosta eikä vastaanota tulostettavia tietoja. Tehontarve on tässä tilassa tavallisesti suurempi kuin valmiustilassa.
8. *Valmiustila*: Tila, jossa tuote ei tulosta eikä vastaanota tulostettavia tietoja ja jossa se kuluttaa vähemmän virtaa kuin tulostaessaan tai vastaanottaessaan tulostettavia tietoja. Siirtyminen valmiustilasta aktiiviseen tilaan ei saisi aiheuttaa havaittavaa viivettä tulosteen tuottamisessa.
9. *Lepotila*: Tila, jossa tuote ei tulosta eikä vastaanota tulostettavia tietoja ja jossa se kuluttaa vähemmän virtaa kuin valmiustilassa. Laitteen siirtyessä lepotilasta aktiiviseen tilaan tulosteen tuottamisessa saattaa olla jonkin verran viivettä, mutta verkosta tai muusta signaalin syöttölähteestä tulevien tietojen vastaanotossa ei saa olla viivettä. Tuote siirtyy tähän tilaan tietyn ajan kuluttua viimeisen tulosteen tuottamisesta.
10. *Lepotilaan siirtymisen oletusviive*: Ohjelman osanottajan ennen tuotteen toimittamista asettama aikamääritys, jonka mukaisesti tuote siirtyy lepotilaan. Oletusviive mitataan viimeisen tulosteen tuottamishetkestä.
11. *Kaksoistoiminto*: Tekstin, kuvan tai tekstin ja kuvan yhdistelmän tuottaminen yksittäisen paperiarkin molemmille puolille.
12. *Standardimalli*: Termi, jolla kuvataan tuotetta ja sen yhdistettyjä ominaisuuksia sellaisena kuin ohjelman osanottaja sitä markkinoi ja myy ja sellaisena kuin se on valmistettu sille suunniteltuun käyttöön.
13. *Aktiiviseen toimintatilaan siirtävä tapahtuma*: Tässä sopimuksessa 'aktiiviseen toimintatilaan siirtävällä tapahtumalla' tarkoitetaan käyttäjän tuottamaa, ohjelmoitua tai ulkoista tapahtumaa tai ärsykettä, joka aiheuttaa laitteen siirtymisen valmius- tai lepotilasta aktiiviseen toimintatilaan. Näissä vaatimuksissa määritellyn "aktiiviseen toimintatilaan siirtäviin tapahtumiin" eivät sisälly verkkokyselyt ("ping"), joita esiintyy yleisesti verkkoympäristöissä.

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset**1. Tekniset vaatimukset**

- a) *Lepotila*: Energy Star -ohjelman osanottaja hyväksyy sen, että vain ne tuotteet, jotka pystyvät siirtymään lepotilaan oltuaan määrätyn ajan käyttämättöminä tai joiden virrankulutus on aina enintään jäljempänä taulukoissa 2–11 määritellyillä tasoilla, voivat olla Energy Star -vaatimusten mukaisia.
- b) *Oletusviive*: Energy Star -ohjelman osanottaja asettaa aikamäärityksen, jonka mukaisesti tuote siirtyy lepotilaan, jäljempänä taulukoissa 2–11 määriteltyjen, viimeisen tehtävän suorittamisesta (esimerkiksi viimeisen tulosteen tuottamishetkestä) mitattujen aikojen mukaisesti. Ohjelman osanottajan on myös toimitettava tuotteet sellaisina, että lepotilaan siirtymisen oletusviiveet on asetettu jäljempänä taulukoissa 2–11 määritellyille tasoille.
- c) *Verkkotoiminnallisuus*: Energy Star -ohjelman osanottaja saattaa tuotteet vaatimusten mukaisiksi sellaisina kuin ne on suunniteltu (jakso II.A.12 edellä) loppukäyttäjän käyttöön; tämä koskee erityisesti verkkoon kytkettäviä tuotteita. Energy Star -ohjelman osanottaja hyväksyy sen, että kaikkien verkkokäyttöön tarkoitettuna markkinoitujen, mainostettujen tai myytyjen tuotteiden on täytettävä jäljempänä esitetty Energy Star -vaatimukset, kun niihin on asennettu verkkovalmius (eli niissä on verkkotoiminnallisuus).
- 1) Jos tuote toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on pystyttävä siirtymään lepotilaan verkossa ollessaan.
- 2) Jos tuote toimitetaan sellaisena, että se voidaan liittää verkkoon, sen on lepotilassa ollessaan pystyttävä edelleen vastaamaan tapahtumiin, jotka on suunnattu tai kohdistettu verkossa olevalle tuotteelle ja jotka aiheuttavat tuotteen siirtymisen aktiiviseen toimintatilaan.
- d) *Kaksoistoiminto*: Standardikokoisia tulosteita tekevien tulostimien osalta, joiden tulostusnopeus on yli 10 sivua minuutissa ja joihi on asennettu kaksoistoimintalaite, suositellaan, että Energy Star -ohjelman osanottajat antavat asiakkailleen koulutusta tulostimien käytöstä siten, että kaksipuolinen tulostus on asetettu oletustoiminnoksi. Koulutus voi tapahtua tuotteen käyttöohjeissa annettavina tietoina soveltuvasta tulostinajurista ja tulostusvalikon asetuksista tai kaksoistoimintolaitteen asennuksen yhteydessä annettavina tulostinajuria koskevin erityisohjeina.
- e) *Yksityiskohtaiset laatuvaatimukset*: Energy Star -ohjelman osanottaja saattaa tuotteet seuraavien laatuvaatimusten mukaisiksi:

Taulukko 2: Taso 1

Standardikokoisia tulosteita tekevät tulostimet ja tulostimen ja telekopiolaitteen yhdistelmät (*)
(1.11.2000–31.10.2001)

(suunniteltu pääasiassa A3-, A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten)

Tulostusnopeus sivuja minuutissa	Lepotila (wattia) ⁽¹⁾	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
0 < sivua/min ≤ 10	≤ 10 ⁽²⁾	≤ 5 minuuttia
10 < sivua/min ≤ 20	≤ 20 ⁽²⁾	≤ 15 minuuttia
20 < sivua/min ≤ 30	≤ 30	≤ 30 minuuttia
30 < sivua/min ≤ 44	≤ 40	≤ 60 minuuttia
44 < sivua/min	≤ 75	≤ 60 minuuttia

(*) Mukaan lukien yksivärinen elektroninen valokuvaus, yksivärinen lämpötulostus sekä yksivärinen ja värimustesuihkutulostus.

(1) Toiminnallisesti integroitua tietokonetta käyttävissä tulostimissa siitä riippumatta, onko tietokone tulostimen suoja kuoren sisällä tai sen ulkopuolella, tietokoneen virrankulutusta ei tarvitse ottaa huomioon tulostinyksikön lepotilan virrankulutusta määrittäessä. Tietokoneen integroiminen ei saa kuitenkaan vaikuttaa tulostimen kykyyn siirtyä lepotilaan tai siitä pois. *Tämän määrittäksen edellytyksenä on, että valmistaja toimittaa mahdollisille asiakkaille tuotetta koskevaa aineistoa, jossa selvästi ilmoitetaan, että integroidun tietokoneen kuluttama virta ei sisälly tulostinyksikön kuluttamaan virtaan varsinkaan kun tulostinyksikkö on lepotilassa.*

(2) Niille tason 1 tuotteille, jotka toimitetaan "valmiina verkkoon liitettäväksi" (eli joissa on "pakkauksesta purettaessa" verkkotoiminnallisuus), myönnetään kertaluonteinen 5 watin liikkumavara. Tuotteisiin, joita ei toimiteta "valmiina verkkoon liitettäväksi", ei sovelleta kertaluonteista 5 watin lisäliikkumavaraa.

Taulukko 3: Taso 1

Pääasiassa A3-kokoista paperia varten suunnitellut matriisitulostimet (1.11.2000–31.10.2001)

Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
≤ 30	≤ 30 minuuttia

Taulukko 4: Taso 1

Suurkokotulostimet (1.11.2000–31.10.2001)

(suunniteltu pääasiassa A2- tai 17" × 22" -kokoista tai suurempaa paperia varten)

Tulostusnopeus sivuja minuutissa	Lepotila (wattia) ⁽¹⁾	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
0 < sivua/min ≤ 10	≤ 35	≤ 30 minuuttia
10 < sivua/min ≤ 40	≤ 65	≤ 30 minuuttia
40 < sivua/min	≤ 100	≤ 90 minuuttia

⁽¹⁾ Toiminnallisesti integroitua tietokonetta käyttävissä tulostimissa siitä riippumatta, onko tietokone tulostimen suoja-kuoren sisällä tai sen ulkopuolella, tietokoneen virrankulutusta ei tarvitse ottaa huomioon tulostinyksikön lepotilan virrankulutusta määritettäessä. Tietokoneen integroiminen ei saa kuitenkaan vaikuttaa tulostimen kykyyn siirtyä lepotilaan tai siitä pois. Tämän määräyksen edellytyksenä on, että valmistaja toimittaa mahdollisille asiakkaille tuotetta koskevaa aineistoa, jossa selvästi ilmoitetaan, että integroidun tietokoneen kuluttama virta ei sisälly tulostinyksikön kuluttamaan virtaan varsinkaan kun tulostinyksikkö on lepotilassa.

Taulukko 5: Taso 1

Väritulostimet (*) (1.11.2000–31.10.2001)

(suunniteltu pääasiassa A3-, A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten)

Tulostusnopeus värillisiä sivuja minuutissa	Lepotila (wattia) ⁽¹⁾	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
0 < sivua/min ≤ 10	≤ 35 ⁽²⁾	≤ 30 minuuttia
10 < sivua/min ≤ 20	≤ 45	≤ 60 minuuttia
20 < sivua/min	≤ 70	≤ 60 minuuttia

(*) Mukaan lukien elektroninen värivalokuvaus ja värilämpötulostus.

⁽¹⁾ Toiminnallisesti integroitua tietokonetta käyttävissä tulostimissa siitä riippumatta, onko tietokone tulostimen suoja-kuoren sisällä tai sen ulkopuolella, tietokoneen virrankulutusta ei tarvitse ottaa huomioon tulostinyksikön lepotilan virrankulutusta määritettäessä. Tietokoneen integroiminen ei saa kuitenkaan vaikuttaa tulostimen kykyyn siirtyä lepotilaan tai siitä pois. Tämän määräyksen edellytyksenä on, että valmistaja toimittaa mahdollisille asiakkaille tuotetta koskevaa aineistoa, jossa selvästi ilmoitetaan, että integroidun tietokoneen kuluttama virta ei sisälly tulostinyksikön kuluttamaan virtaan varsinkaan kun tulostinyksikkö on lepotilassa.

⁽²⁾ Niille tason 1 tuotteille, jotka toimitetaan "valmiina verkkoon liitettäväksi" (eli joissa on "pakkauksesta purettaessa" verkkotoiminnallisuus), myönnetään kertaluonteinen 5 watin liikkumavara. Tuotteisiin, joita ei toimiteta "valmiina verkkoon liitettäväksi", ei sovelleta kertaluonteista 5 watin lisäliikkumavaraa.

Taulukko 6

Erilliset telekopiolaitteet (1.11.2000–31.10.2002)

(suunniteltu pääasiassa A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten)

Tulostusnopeus sivuja minuutissa	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{sivua/min} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 minuuttia
$10 < \text{sivua/min}$	≤ 15	≤ 5 minuuttia

Taulukko 7

Postimaksukoneet (1.11.2000–31.10.2002)

Tulostusnopeus postilähetystä minuutissa (pl/min)	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{pl/min} \leq 50$	≤ 10	≤ 20 minuuttia
$50 < \text{pl/min} \leq 100$	≤ 30	≤ 30 minuuttia
$100 < \text{pl/min} \leq 150$	≤ 50	≤ 40 minuuttia
$150 < \text{pl/min}$	≤ 85	≤ 60 minuuttia

Taulukko 8: Taso 2

Standardikokoisia tulosteita tekevät tulostimet ja tulostimen ja telekopiolaitteen yhdistelmät (*) (1.11.2001–31.10.2002)

(suunniteltu pääasiassa A3-, A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten)

Tulostusnopeus sivuja minuutissa	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{sivua/min} \leq 10$	≤ 10	≤ 5 minuuttia
$10 < \text{sivua/min} \leq 20$	≤ 20	≤ 15 minuuttia
$20 < \text{sivua/min} \leq 30$	≤ 30	≤ 30 minuuttia
$30 < \text{sivua/min} \leq 44$	≤ 40	≤ 60 minuuttia
$44 < \text{sivua/min}$	≤ 75	≤ 60 minuuttia

(*) Mukaan lukien yksivärinen elektroninen valokuvaus, yksivärinen lämpötulostus sekä yksivärinen ja värimustesuihkutulostus.

Taulukko 9: Taso 2

Pääasiassa A3-kokoista paperia varten suunnitellut matriisitulostimet (1.11.2001–31.10.2002)

Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
≤ 28	≤ 30 minuuttia

Taulukko 10: Taso 2

Suurkokotulostimet (1.11.2001–31.10.2002)

(suunniteltu pääasiassa A2- tai 17" × 22" -kokoista tai suurempaa paperia varten)

Tulostusnopeus sivuja minuutissa	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{sivua/min} \leq 10$	≤ 35	≤ 30 minuuttia
$10 < \text{sivua/min} \leq 40$	≤ 65	≤ 30 minuuttia
$40 < \text{sivua/min}$	≤ 100	≤ 90 minuuttia

Taulukko 11: Taso 2

Väritulostimet (*) (1.11.2001–31.10.2002)

(suunniteltu pääasiassa A3-, A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten)

Tulostusnopeus värillisiä sivuja minuutissa	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{sivua/min} \leq 10$	≤ 35	≤ 30 minuuttia
$10 < \text{sivua/min} \leq 20$	≤ 45	≤ 60 minuuttia
$20 < \text{sivua/min}$	≤ 70	≤ 60 minuuttia

(*) Mukaan lukien elektroninen värivalokuvaus ja värilämpötulostus.

2. Poikkeukset ja selvennykset: Energy Star -ohjelman osanottaja tai tämän nimeämä huoltoedustaja ei saa näiden vaatimusten kattamien mallien toimittamisen jälkeen muuttaa niitä millään sellaisella tavalla, jonka johdosta tuote ei täyttäisi edellä esitettyjä vaatimuksia. Tähän määräykseen tehdään seuraavat neljä poikkeusta:

a) *Integroidut tietokonejärjestelmät*: Vain yhden vuoden ajan niissä tuotteissa, joissa on integroitu tietokone, integroidun tietokoneen virrankulutusta ei oteta huomioon, kun tuote saatetaan Energy Star -vaatimusten mukaiseksi. Valmistajan on kuitenkin ilmoitettava loppukäyttäjälle, että tulostimen virrankulutukseen ei sisälly integroidun tietokoneen virrankulutus (eli tietokoneen virrankulutus on laskettava tulostimen virrankulutuksen lisäksi myös silloin, kun tulostin on lepotilassa). Tämä poikkeus rajoittuu niihin tapauksiin, joissa valmistaja integroi erillisen tietokoneen, eikä koske tulostinohjaimia. (Ks. taulukon 5 alaviite 1.)

b) *Verkkotoiminnallisuus*: Taulukon 2 kahteen ensimmäiseen nopeusluokkaan ($0 < \text{sivua/min} \leq 10$ ja $10 < \text{sivua/min} \leq 20$) ja taulukon 5 ensimmäiseen nopeusluokkaan ($0 < \text{sivua/min} \leq 10$) kuuluville tuotteille sallitaan vain yhden vuoden ajan kertaluonteinen 5 watin liikkumavara verkkotoiminnallisuutta varten. Tämä poikkeus koskee vain niitä (edellä mainittuihin taulukoihin ja nopeusluokkiin kuuluvia) tuotteita, jotka toimitetaan "valmiina verkkoon liitettäväksi" (eli joissa on "pakkauksesta purettaessa" verkkokortti tai -toiminnallisuus). Tuotteisiin, joita ei toimiteta "valmiina verkkoon liitettäväksi", ei sovelleta kertaluonteista 5 watin lisäliikkumavaraa. (Ks. taulukon 2 ja 5 alaviite 2.)

c) *Oletusviiveet*: Energy Star -ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi tuotteen toimitamisen jälkeen muuttaa lepotilaan siirtymisen oletusviiveitä enintään tehtaassa asetettuun 240 minuutin enimmäismäärään. Jos valmistaja suunnittelee tuotteita, joissa on enemmän kuin yksi virranhallintatila, oletusviiveitten yhteenlaskettu enimmäismäärä on 240 minuuttia.

- d) *Lepotilan poisto*: Jos lepotila yksittäistapauksessa aiheuttaa asiakkaalle tuntuvaa haittaa hänen erityisten käyttötapojensa vuoksi, ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi poistaa lepotilan. Jos ohjelman osanottaja haluaa suunnitella tuotemalleihinsa asiakkaalle mahdollisuuden poistaa lepotila, poiston tulee tapahtua eri tavoin kuin oletusviiveiden asetus. (Jos esimerkiksi ohjelmistovalikon tarjoamat lepotilan viiveajat ovat 15, 30, 60, 90, 120 ja 240 minuuttia, samassa valikossa ei pidä tarjota "lepotilan poistoa" tai "virrankatkaisua". Vaihtoehdon tulee olla kätkössä (tai vähemmän ilmeinen) tai sen on oltava eri valikossa.)

IV KOPIOKONEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

1. *Kopiokone*: Kaupallinen reprografinen kuvantamisyksikkö, jonka yksinomaisena tehtävänä on tuottaa kopioita paperioriginaalista. Kopiokoneessa on oltava merkintäjärjestelmä, kuvantamisjärjestelmä ja paperinkäsittelymoduuli. Nämä vaatimukset koskevat kaikkea mustavalkoista paperikopiotekniikkaa, vaikka tarkoituksena on keskittyä yleisesti käytettyihin standardikopiolaitteisiin, esimerkiksi valolinssikopiokoneisiin. Seuraavassa esitetyt vaatimukset koskevat standardikokoisia kopiokoneita, jotka on suunniteltu A4- tai 8,5" × 11" -kokoista paperia varten, ja isokokoisia kopioita tekeviä laitteita, jotka on suunniteltu A2- tai 17" × 22" -kokoista tai sitä suurempaa paperia varten.

Kopiokoneen nopeus: Kopiomäärä minuutissa mittaa kopiokoneen kopiointinopeutta. Yksi kopio määritellään A4- tai 8,5" × 11" -kokoiseksi sivuksi. Kaksipuolisia kopioita pidetään kahtena kuvana ja näin ollen kahtena kopiona, vaikka ne onkin kopioitu yhdelle paperiliuskalle. Kaikkien USA:n markkinoilla myytävien kopiokone-mallien nopeuden mittauksen on perustuttava 8,5" × 11" -kokoiseen paperiin. Muilla kuin USA:n markkinoilla myytävien kopiolaitteiden nopeuden on perustuttava kyseisten markkinoiden standardista riippuen A4- tai 8,5" × 11" -kokoiseen paperiin.

Pääasiassa A2- tai 17" × 22" -kokoisia tai sitä suurempia papereita varten suunniteltujen suurokokopiolaitteiden nopeus, joka mitataan A2- tai A0-kokoisten kopioiden määränä minuutissa, muunnetaan A4-kokoisia kopioita tekevien kopiolaitteen nopeudeksi seuraavasti: a) yksi A2-kopio minuutissa vastaa neljää A4-kopiota minuutissa ja b) yksi A0-kopio minuutissa vastaa 16:tä A4-kopiota minuutissa.

Energy Star -tunnuksen saajiksi kelpuutetut kopiolaitteet jaetaan viiteen luokkaan: hitaat standardikokoiset kopiokoneet, keskinopeuksiset standardikokoiset kopiokoneet, nopeat standardikokoiset kopiokoneet, hitaat suurokokopioikoneet sekä keskinopeuksiset ja nopeat suurokokopioikoneet.

- A. *Hitaat standardikokoiset kopiolaitteet*: Kopiokoneet, joiden kuvantoistokonenopeus on enintään 20 kopiota minuutissa.
 - B. *Keskinopeuksiset standardikokoiset kopiolaitteet*: Kopiokoneet, joiden kuvantoistokonenopeus on yli 20 ja enintään 44 kopiota minuutissa.
 - C. *Nopeat standardikokoiset kopiokoneet*: Kopiokoneet, joiden kuvantoistokonenopeus on suurempi kuin 44 kopiota minuutissa.
 - D. *Hitaat isokokoisia kopioita tekevät kopiolaitteet*: Kopiolaitteet, joiden kuvantoistokonenopeus on enintään 40 kopiota (ilmaistuna A4-kokoisten kopioiden määränä minuutissa).
 - E. *Keskinopeuksiset ja nopeat isokokoisia kopioita tekevät kopiolaitteet*: Kopiolaitteet, joiden kuvantoistokonenopeus on yli 40 kopiota minuutissa (ilmaistuna A4-kokoisten kopioiden määränä minuutissa).
2. *Peruslaite*: Peruslaite on markkinoilla olevan kopiokoneen yksinkertaisin malli, jossa on kaikki tarvittavat perustoiminnot. Peruslaite suunnitellaan ja toimitetaan tavallisesti yhtenä laitteena, eikä siihen sisälly erillisiä energiaa kuluttavia lisälaitteita, jotka voidaan myydä erikseen.
 3. *Lisälaite*: Lisälaite ei ole välttämätön peruslaitteen normaalitoiminnalle, mutta se voidaan liittää kopiokoneeseen ennen toimitusta tai sen jälkeen suorituskäyttöön lisäämiseksi tai muuttamiseksi. Lisälaite voidaan myydä erikseen omalla mallinumerollaan tai peruslaitteen kanssa kopiointilaitteiston tai kokoonpanon osana. Lisälaitteita ovat esimerkiksi lajittelijat ja tehokkaat paperinsyöttäjät. Riippumatta lisälaitteen omasta energiankulutuksesta sen liittämisen laitteistoon ei oleteta lisäävän merkittävästi (yli 10 prosenttia) peruslaitteen virrankulutusta peruslaitteen ollessa kytkettynä pois päältä. Lisälaitteet eivät saa rajoittaa tavanomaista automaattista virrankatkaisua tai siirtymistä virransäästötilaan.

4. *Kopiokonemalli*: Näissä vaatimuksissa kopiokonemalli määritellään peruslaitteeksi ja yhdeksi tai useammaksi lisälaitteeksi, joita mainostetaan ja myydään kuluttajille yhdellä mallinumerolla. Ilman lisälaitteita mainostettaessa ja myytäessä peruslaitteen katsotaan myös olevan kopiokonemalli.
5. *Virransäästötila*: Näissä vaatimuksissa virransäästötila on alhaisimman virrankulutuksen tila, johon kopiokone voi automaattisesti siirtyä ilman virrankatkaisua oltuaan jonkin aikaa käyttämättömänä. Kopiokone siirtyy tähän tilaan määrätyn ajan kuluttua viimeisen kopion tekemisestä. Virransäästötilan energiankulutuksen määrittämiseksi yritys voi mitata alhaisimman arvon joko energiansäästötilassa tai valmiustilassa.
6. *Energiansäästötila*: Tila, jossa laite ei tee kopioita, on aikaisemmin saavuttanut toimintavalmiuden mutta kuluttaa vähemmän energiaa kuin ollessaan valmiustilassa. Kun laite on tässä tilassa, saattaa kestää jonkin aikaa, ennen kuin se voi tehdä seuraavan kopion.
7. *Valmiustila*: Tila, jossa laite ei tee kopioita, on saavuttanut toimintavalmiuden ja on valmis tekemään kopioita, mutta ei ole vielä siirtynyt energiansäästötilaan. Kun laite on tässä tilassa, se pystyy käytännöllisesti katsoen välittömästi tekemään seuraavan kopion.
8. *Pois päältä -tila*: Näissä vaatimuksissa pois päältä -tila määritellään tilaksi, jolloin kopiokone on yhdistetty asianmukaiseen virtalähteeseen ja on vastikään siirtynyt virran automaattisesti katketessa pois verkkoyhteydestä ⁽¹⁾. Mitattaessa tämän tilan energiankulutusta kauko-ohjainlaitteet voidaan jättää huomiotta.
9. *Automaattinen virrankatkaisu*: Näissä vaatimuksissa automaattinen virrankatkaisu määritellään kopiokoneen kyvyksi itsestään katkaista virta tietyn ajan kuluttua viimeisen kopion tekemisestä.
10. *Verkkoyhteytila*: Tila, jossa laite on yhdistetty asianmukaiseen virtalähteeseen ilman, että sitä olisi kytketty päälle. Kopiokone käynnistetään tyypillisesti on/off -katkaisimella.
11. *Oletusviiveet*: Ohjelman osanottajan ennen laitteen toimittamista asettamat aikamääritykset, joiden mukaisesti laite siirtyy eri toimintoihin, esimerkiksi virransäästötilaan tai pois päältä. Oletusviiveet sekä pois päältä että virransäästötilaan siirtymiseksi mitataan viimeisen kopion tekohetkestä.
12. *Palautumisaika*: Aika, jonka laite tarvitsee siirtyäkseen virransäästötilasta valmiustilaan.
13. *Automaattinen kaksoistoiminto*: Toiminto, jossa kopiokone tekee automaattisesti kaksipuolisia kopioita syöttämällä sekä kopiopaperin että alkuperäiskappaleen laitteen läpi. Esimerkkejä tästä ovat yksipuolisesta alkuperäiskappaleesta tehdyt kaksipuoliset kopiot tai kaksipuolisesta alkuperäiskappaleesta tehdyt kaksipuoliset kopiot. Näissä vaatimuksissa kopiolaitteessa katsotaan olevan automaattinen kaksoistoiminto vain, mikäli laitteessa on kaikki lisälaitteet, joita tarvitaan edellä mainittujen ehtojen täyttämiseksi, toisin sanoen automaattinen asiakirjojen syöttölaite ja automaattiseen kaksipuoliseen kopiointiin tarvittavat lisälaitteet.
14. *Viikkoajastin*: Sisäinen laite, joka käynnistää kopiokoneen ja kytkee sen pois päältä ennalta määrättyinä aikoina kunakin työpäivänä. Asiakkaan on voitava ohjelmoida ajastin siten, että se erottaa työpäivät viikonlopuista ja lomapäivistä (toisin sanoen ajastimen ei pidä käynnistää kopiokonetta lauantai- ja sunnuntaiaamuisin, jos työntekijät eivät normaalisti ole töissä viikonloppuisin). Asiakkaan on myös voitava kytkeä ajastin pois päältä. Viikkoajastimet ovat valinnaisia eikä niitä vaadita Energy Star -vaatimusten mukaisissa kopiokoneissa. Kopiokoneisiin kuuluvat viikkoajastimet eivät saa haitata virransäästötoimintoa tai laitteen automaattista kytkeytymistä pois päältä.

⁽¹⁾ Vaatimusten jaksossa B.1 esitetään tavoitteet energiankulutuksen enimmäismääräksi laitteen ollessa poissa päältä. Useimpien yritysten oletetaan pääsevän näihin tavoitteisiin liittämällä automaattisen virrankatkaisutoiminnon kopiokoneeseen. Näiden vaatimusten mukaan on kuitenkin mahdollista ja sallittua, että valmistaja käyttää virransäästötilaa automaattisen virrankatkaisun asemesta, jos virransäästötilan energiankulutus on yhtä alhainen tai alhaisempi kuin näiden vaatimusten pois päältä -tilan energiankulutuksen tavoitteet. (Lisätietoja asiasta EPA:n laatimassa testiohjeistossa.)

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset**1. Tekniset vaatimukset**

Vastataksaan Energy Star -merkin laatuvaatimuksia kopiokoneen on täytettävä seuraavassa esitetyt vaatimukset:

Taulukko 12

Energy Star -kopiokoneiden kriteerit

Kopiointinopeus (kopiota minuutissa)	Virransäästötila (wattia)	Virrannäyttötilaan siirtymisen oletusviive	Palautumisaika 30 sekuntia	Pois päältä (wattia)	Pois päältä -tilaan siirtymisen oletusviive	Automaattinen kaksipuolinen kopiointi
$0 < \text{kopiota/min} < 20$	Ei ole	Ei sovelleta	Ei sovelleta	< 5	$< 30 \text{ min}$	Ei ole
$20 < \text{kopiota/min} < 44$	$3,85 \times \text{kopiota/min} + 5$	15 min	On	< 15	$< 60 \text{ min}$	Valinnainen
$44 < \text{kopiota/min}$	$3,85 \times \text{kopiota/min} + 5$	15 min	Suositus	< 20	$< 90 \text{ min}$	Valinnainen
SUURKOKOKOPIOKONEET						
$0 < \text{kopiota/min} < 40$	Ei sovelleta	Ei sovelleta	Ei sovelleta	< 10	$< 30 \text{ min}$	Ei ole
$40 < \text{kopiota/min}$	$3,85 \times \text{kopiota/min} + 5$	15 min	Suositus	< 20	$< 90 \text{ min}$	Ei ole

Ohjelman osanottajan on asetettava automaattisen virrankatkaisun oletusviiveet tasoille, jotka on esitetty edellä olevassa taulukossa. Pois päältä -tilaan ja virrannäyttötilaan siirtymisen oletusviiveet mitataan viimeisen kopion tekemisestä.

Jos malli on toimitettu automaattisin kaksipuolisin kopiointiominaisuuksin, on suositeltavaa asettaa kaksipuolisen kopiointi oletustoiminnoiksi kaikissa kopiointinopeuksissa, joissa tämä on mahdollista. Ohjelman osanottaja voi tarjota käyttäjille mahdollisuuden kytkeä pois kaksipuolisen kopiointin oletustoiminto yksipuolisia kopioita tehtäessä.

2. Poikkeuksia ja tarkennuksia

Laitteen toimittamisen jälkeen ohjelman osanottaja tai tämän nimeämä huoltoedustaja ei saa muuttaa kopiokone-mallia millään tavalla, joka rajoittaa edellä esitettyä laitteen vaatimustenmukaisuutta. Tietyt poikkeukset ovat sallittuja oletusviiveiden muuttamisessa, pois päältä kytkemisessä ja kaksoiskopiointissa. Poikkeukset ovat seuraavat:

- Oletusviiveet:** Ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi tuotteen toimittamisen jälkeen muuttaa joko virrannäyttötilaan siirtymisen ja/tai pois päältä kytketymisen oletusviiveitä, mutta enintään ohjelman osanottajan asettamaan enimmäismäärään, joka on 240 minuuttia (toisin sanoen yhteenlasketut oletusviiveet pois päältä kytketymistä ja virrannäyttötilaan siirtymistä varten saavat olla enintään 240 minuuttia).
- Energiankulutus laitteen ollessa kytkettynä pois päältä:** Joissakin tapauksissa ohjelman osanottaja voi joutua toimittamaan kopiokoneen sellaisena, että kosteudenestolaite on irtikytettynä, jotta laite vastaa vaatimuksia energiankulutuksesta ollessaan pois päältä. Jos tästä tilanteesta aiheutuu tuntuvaa haittaa jollekin asiakkaalle, ohjelman osanottaja (tai tämän nimeämä huoltoedustaja) voi kytkeä kosteudenestolaitteen päälle. Jos ohjelman osanottaja katsoo, että tietyillä maantieteellisillä alueilla on jatkuvia kosteustasoihin liittyviä toimintahäiriöitä, ohjelman osanottaja voi ottaa yhteyden Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston ohjelmanjohtajaan ja neuvotella vaihtoehtoisista ratkaisuista. Euroopan yhteisön jäsenvaltioiden alueella sijaitsevat ohjelman osanottajat voivat ottaa yhteyttä Euroopan komissioon. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto tai Euroopan komissio voi esimerkiksi sallia ohjelman osanottajan liitettävän kosteudenestolaitteet kopiokoneisiin, jotka toimitetaan hyvin kostealle maantieteelliselle alueelle.
- Automaattisen virrankatkaisun poisto:** Yksittäistapauksessa, jossa automaattinen virrankatkaisu aiheuttaa tuntuvaa haittaa asiakkaalle tämän erityisten käytäntöjen vuoksi, ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi poistaa tämän automaattisen toiminnon. Jos ohjelman osanottaja haluaa suunnitella kopiokoneillehinsaa asiakkaalle mahdollisuuden poistaa automaattinen virrankatkaisu, poiston tulee tapahtua eri tavoin kuin oletusviiveiden asetus. Jos esimerkiksi ohjelmistovalikon tarjoamat virrankatkaisun viiveajat ovat 30, 60, 90, 120 ja 240 minuuttia, samassa valikossa ei pidä tarjota "virrankatkaisua" tai "virrankatkaisun poistoa". Vaihtoehdon tulee olla kätöksä (tai vähemmän ilmeinen) tai sen on oltava eri valikossa.

V SKANNEREITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

- Skanneri:** Näissä vaatimuksissa skanneri määritellään sähköoptiseksi laitteeksi, jonka avulla värillinen tai mustavalkoinen tietue muutetaan sähköiseksi kuviksi, joita voidaan varastoida, editoida, muuntaa tai siirtää lähinnä henkilökohtaisilla tietokoneilla. Näin määriteltyjä skannereita käytetään tavallisimmin paperikuvien digitointiin. Näissä vaatimuksissa pyritään keskittymään laajalle levinneisiin pöytäskannereihin (esimerkiksi tasoskannerit, arkkiyskannerit ja filmiskannerit); kuitenkin tehokkaat asiakirjojen hallintaan käytettävät toimistoskannerit, jotka täyttävät seuraavassa luetellut vaatimukset, voivat olla Energy Star -vaatimusten mukaisia. Nämä vaatimukset koskevat vain erillisiä skannereita eivätkä monikäyttölaitteita, joilla voi myös skannata, tai verkkoskannereita (eli skannereita, jotka on yhdistetty vain verkkoon ja jotka pystyvät välittämään skannattuja tietoja siirrettäväksi verkon eri osiin) tai skannereita, jotka eivät saa virtaa suoraan rakennuksen virtalähteestä.
- Peruslaite:** Peruslaite määritellään yksinkertaisimmaksi markkinoilla olevaksi skannerimalliksi, jossa on tarvittavat perustoiminnot. Peruslaite suunnitellaan ja toimitetaan tavallisimmin yhtenä osana eikä siihen sisälly erillisiä energiaa kuluttavia lisälaitteita, jotka voidaan myydä erikseen.
- Skannerimalli:** Näissä vaatimuksissa skannerimalli määritellään peruslaitteeksi ja yhdeksi tai useammaksi erityiseksi lisälaitteeksi, joita markkinoidaan ja myydään yhdellä mallinumerolla. Ilman lisälaitteita mainostettaessa ja myytessä peruslaitteen katsotaan myös olevan skannerimalli.
- Lisälaite:** Lisälaite, joka ei ole välttämätön skannerin normaalitoiminnalle mutta joka voidaan liittää laitteeseen suorituskyvyn parantamiseksi tai muuttamiseksi. Lisälaite voidaan myydä erikseen omalla mallinumerollaan tai peruslaitteen kanssa skannerikokonaisuuden tai laitteiston osana. Esimerkkejä lisälaitteista ovat automaattiset arkkiyskannerit ja kalvojen käyttöön tarvittavat lisälaitteet.
- Virransäästötila:** Näissä vaatimuksissa virransäästötilalla tarkoitetaan vähiten energiaa kuluttavaa tilaa, johon skannerin on suunniteltu siirtyvän ilman virrankatkaisua oluttaan jonkin aikaa käyttämättömänä. Skanneri siirtyy tähän tilaan määrätyn ajan kuluttua viimeisen kuvan tekemisestä.
- Oletusviive:** Ohjelman osanottajan ennen laitteen toimittamista määrittämä aika, jonka kuluttua skanneri siirtyy virransäästötilaan. Virransäästötilaan siirtymisen oletusviive mitataan viimeisen kuvan skannaamisesta.

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset

1. Tekniset vaatimukset

Ohjelmassa sovitaan, että ohjelman osanottaja ottaa tuotanto-ohjelmaansa yhden tai useamman erityisen peruslaitteen, joka vastaa seuraavassa määriteltyjä vaatimuksia.

Taulukko 13

Energy Star -skannerien kriteerit

Virransäästötila	Virransäästötilaan siirtymisen oletusviive
≤ 12 wattia	≤ 15 minuuttia

VI MONIKÄYTTÖLAITTEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A Määritelmät

- Monikäyttölaite:** Monikäyttölaite on rakenteellisesti integroitu laitteisto tai toiminnallisesti yhteenkuuluvien osien yhdistelmä (ks. edempänä määritelmää peruslaitteesta), joka tuottaa paperikopioita alkuperäisistä graafisista kirjoitteista (erotuksena yhden sivun kopiointista poikkeustapauksissa, ks. seuraavaa jaksoa) sekä hallitsee jomman kumman tai molemmat seuraavista ydintoiminnoista: asiakirjojen tulostaminen (suoraan liitetystä tietokoneista, verkkotietokoneista, tiedostopalvelimista ja telekopiolaitteen välityksellä saatavasta digitaalisesta tiedosta) tai telekopiointi (lähetyksen ja vastaanotto). Monikäyttölaitteella voi olla myös muita, näissä vaatimuksissa luettelamattomia ominaisuuksia, esimerkiksi skannaus tietokoneen tiedostoon.

Laite voidaan yhdistää verkkoon, ja se voi tuottaa mustavalkoisia, harmaansävyisiä tai värillisiä kuvia. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto otaksuu, että värilaitteita koskevat erillisvaatimukset saattavat myöhemmin olla tarpeen värikuvatekniikan todennäköisen kehityksen myötä, mutta toistaiseksi nämä vaatimukset koskevat myös värilaitteita.

Nämä vaatimukset koskevat monikäyttölaitteina markkinoitavia ja myytäviä tuotteita, joiden ensisijainen tehtävä on kopiointi mutta jotka pystyvät myös joko tulostamaan tai faksaamaan tai tekemään kumpaakin. Laitteet, joiden ensisijainen tehtävä on faksaus ja joilla voidaan rajoitetusti tehdä yksittäiskopioita tarvittaessa, sisältyvät tulostimia ja fakseja koskeviin vaatimuksiin.

Jos monikäyttölaite ei ole integroitu laite vaan toiminnallisesti yhteenkuuluvien osien yhdistelmä, valmistajan on varmennettava, että oikein asennettuna monikäyttölaitteen osien yhteinen virrankulutus peruslaitteeseen ei ylitä jäljempänä lueteltuja tasoja, jotta laite olisi Energy Star -ohjelman monikäyttölaitteita koskevien vaatimusten mukainen.

Jotkin digitaaliset kopiolaitteet voidaan laajentaa tämän alan monikäyttölaitteiksi asentamalla niihin lisälaitteita, jotka mahdollistavat tulostamisen tai telekopioiden lähettämisen. Ohjelman osanottajat voivat pitää tällaista komponenttien järjestelmää monikäyttölaitteena ja voivat luokitella sen taulukoissa 13 ja 14 annettujen eritelmien mukaisesti. Jos kopiolaite kuitenkin myydään erillisenä ilman lisälaitteita, kopiolaitteen on täytettävä taulukoissa 15 ja 16 annetut laajennettavia kopiolaitteita koskevat eritelmät.

Jotkin tulostimet voidaan laajentaa tämän alan monikäyttölaitteiksi asentamalla lisälaitteita, jotka mahdollistavat kopioinnin (ei pelkästään yhden sivun kopiointia poikkeustapauksissa) ja jotka voivat mahdollistaa myös telekopioiden lähettämisen. Ohjelman osanottajat voivat pitää tällaista komponenttien järjestelmää monikäyttölaitteena ja voivat luokitella sen monikäyttölaitteille annettujen eritelmien mukaisesti. Tulostinta ei kuitenkaan voida esitellä Energy Star -vaatimustenmukaisena, jos se myydään erillisenä ilman lisälaitteita, ellei se täytä Energy Star -tulostinten vaatimuksia.

2. *Kuvantoistonopeus*: Laitteen minuutissa kopioimien kuvien määrällä mitataan kuvantoistonopeutta, joka määritellään yksivärisinä tekstituotoksina minuutissa laitteen oletusresoluutiolla. Yksi kuva määritellään 8,5" × 11"- tai A4-kokoisena painosivuna yhdellä rivinvälillä kirjoitettua tekstituotosta, jonka kirjasinkoko on 12, kirjasinlaji Times ja marginaalin leveys 1" (2,54 cm) sivun kaikilla reunoilla. Kaksipuoliset tulosteet tai kopiot katsotaan kahdeksi kuvaksi, vaikka ne on tulostettu yhdelle paperille. Jos Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto myöhemmin kehittää nimenomaan tulostusnopeutta mittaavan testimenetelmän, se korvaa tässä jaksossa luetellut tulostusnopeutta koskevat vaatimukset.

Kaikkien monikäyttölaitteiden nopeus määritellään joko 8,5" × 11"- tai A4-kokoiseen paperiin suhteutettuna, riippuen asianomaisten markkinoiden standardeista. Jos kopiokoneen ja tulostimen nopeudet ovat erilaiset, laite luokitellaan korkeamman nopeuden perusteella.

Etupäässä A2- tai 17" × 22" -kokoista tai suurempaa paperia varten suunnitelluissa isokokoisia tulosteita tekevissä monikäyttölaitemalleissa muutetaan A2- tai A0-kokoisten kuvien tulostusnopeus minuutissa A4-kokoisten kuvien tulostusnopeudeksi seuraavasti:

- a) yksi A2-kuva minuutissa vastaa neljää A4-kuvaa minuutissa;
- b) yksi A0-kuva minuutissa vastaa kuuttatoista A4-kuvaa minuutissa.

Monikäyttölaitteet luokitellaan seuraavasti:

Henkilökohtaiset monikäyttölaitteet: Enintään 10 kuvaa minuutissa tuottavat monikäyttölaitteet.

Hitaat monikäyttölaitteet: 10–20 kuvaa minuutissa tuottavat monikäyttölaitteet.

Keskinopeat monikäyttölaitteet: 20–44 kuvaa minuutissa tuottavat monikäyttölaitteet.

Keskinopeat/nopeat monikäyttölaitteet: 44–100 kuvaa minuutissa tuottavat monikäyttölaitteet.

Nopeat monikäyttölaitteet ⁽¹⁾: Yli 100 kuvaa minuutissa tuottavat monikäyttölaitteet.

⁽¹⁾ Sellainen monikäyttölaite, josta ei edellä mainitun menetelmän avulla saada tarkkoja tuloksia (koska laite ei ole täysin lämmennyt ensimmäisen lämmittelyjakson jälkeen ja oltuaan sen jälkeen 15 minuuttia valmiustilassa), voidaan käyttää seuraavaa menettelyä (ASTM-standardin F757-94 mukaisesti):

Käynnistetään monikäyttölaite ja annetaan koneen lämmentä ja vakiintua valmiustilassa (= lepotilassa) kahden tunnin ajan. Ensimmäisen 105 minuutin aikana monikäyttölaitetta estetään siirtymästä virransäätötilaan (esim. ottamalla tämän jakson aikana yksi kopio joka 14:s minuutti). Viimeinen kopio otetaan 105 minuutin kuluttua monikäyttölaitteen käynnistämisestä. Sitten odotetaan täsmälleen 15 minuuttia. Wattimittarin lukema ja aika luetaan ja tallennetaan 15 minuutin kuluttua (tai käynnistetään ajanottokello tai ajastin). Tunnin kuluttua wattimittarin lukema luetaan ja tallennetaan uudelleen. Wattimittarin kahden lukeman välinen ero ilmaisee energiankulutuksen virransäätötilassa, ja keskimääräinen energiankulutus saadaan jakamalla se yhdellä tunnilla.

3. *Peruslaite*: Peruslaite määritellään yksinkertaisimmaksi markkinoilla olevaksi monikäyttölaitteen malliksi, jossa on tarvittavat perustoiminnot ja joka toimii tietyllä nopeudella. Peruslaite voidaan suunnitella ja toimittaa yhtenä laitteena tai toiminnallisesti yhteenkuuluvien osien yhdistelmänä. Peruslaitteella tulee voida kopioida ja joko tulostaa tai faksata tai tehdä molempia näistä perustoiminnoista. Peruslaitteeseen ei sisälly erillisiä virtaa kuluttavia lisälaitteita, jotka voitaisiin myydä erikseen.
4. *Lisälaitteet*: Lisälaite ei ole välttämätön peruslaitteen normaalitoiminnalle, mutta se voidaan liittää laitteeseen ennen laitteen toimittamista tai sen jälkeen tehostamaan tai muuttamaan monikäyttölaitteen suorituskykyä. Lisälaitteita ovat esimerkiksi lajittelijat, tehokkaat paperinsyöttäjät, paperin viimeistelylaitteet, isokokoisien paperin syöttölaitteet, tulosteiden järjestelijät ja koodinlukulaitteet. Lisälaite voidaan myydä erillisenä omalla mallinumerollaan tai peruslaitteen kanssa monikäyttölaittekokonaisuuden tai laitteiston osana. Lisälaitteiden liittämisen ei katsota lisäävän olennaisesti (yhteensä yli 10 prosenttia) peruslaitteen tehonsäästötilan virrankulutusta (riippumatta lisälaitteiden virrankulutuksesta). Lisälaite ei saa haitata normaalia virransäästötilaa ja lepotilaa.
5. *Monikäyttölaitemalli*: Näissä vaatimuksissa monikäyttölaitemalli määritellään peruslaitteeksi ja yhdeksi tai useammaksi lisälaitteeksi, joita mainostetaan ja myydään yhdellä mallinumerolla. Jos peruslaitetta mainostetaan ja myydään ilman lisälaitteita, sen katsotaan myös olevan monikäyttölaitemalli.
6. *Valmiustila*: Tila, jossa laite ei tulosta, on valmis toimimaan ja tekemään paperitulosteita, mutta ei ole vielä siirtynyt virransäästötilaan. Kun monikäyttölaitte on tässä tilassa, se voi viivytyksettä tuottaa seuraavan tulosteen.
7. *Virransäästötila*: Näissä vaatimuksissa virransäästötila on tila, jossa monikäyttölaitte ei tulosta ja jossa se kuluttaa vähemmän virtaa kuin valmiustilassa. Monikäyttölaitteen ollessa tässä tilassa tulosteen tuottamisessa saattaa olla jonkin verran viivettä, mutta faksilla, tulostimella tai skannerilla välitettävien tietojen vastaanotossa ei saa olla viivettä. Monikäyttölaitte siirtyy tähän tilaan tietyn ajan kuluttua viimeisen tulosteen tuottamisesta riippumatta signaalin syöttölähteestä. Jos laite täyttää virransäästötilan vaatimukset valmiustilassa, se on vaatimusten mukainen ilman muita virrankulutuksen rajoituksia.
8. *Lepotila*: Näissä vaatimuksissa lepotila on alhaisimman virrankulutuksen tila, johon monikäyttölaitte voi siirtyä ilman virrankatkaisua. Tässä tilassa sekä tulostus että kuvantamistietojen vastaanotto joistakin syöttöporteista saattaa viivästyä. Monikäyttölaitte siirtyy lepotilaan tietyn ajan kuluttua viimeisen tulosteen tekemisestä tai mahdolliseen virransäästötilaan siirtymisestä.
9. *Oletusviive*: Valmistajan ennen laitteen toimittamista asettama aika, jonka kuluttua monikäyttölaitte siirtyy eri toimintoihin (toisin sanoen virransäästötilaan, lepotilaan jne. Sekä lepotilaan että virransäästötilaan siirtymisen oletusviiveet mitataan viimeisimmän tulosteen tekemisestä.)
10. *Palautumisaika*: Monikäyttölaitteen tarvitsema aika siirtymiseen virransäästötilasta valmiustilaan.
11. *Automaattinen kaksoistoiminto*: Toiminto, jossa monikäyttölaitte automaattisesti kopioi kaksipuolisesti syöttämällä sekä kopiopaperin että alkuperäiskappaleen monikäyttölaitteen läpi. Esimerkkejä tästä ovat kopioinnit yksipuolisesta kaksipuoliseksi tai kaksipuolisesta kaksipuoliseksi sekä kaksipuolinen tulostus. Näissä vaatimuksissa monikäyttölaitemallissa katsotaan olevan automaattinen kaksoistoiminto vain, jos monikäyttölaitemallissa on kaikki edellä esitettyihin toimintoihin tarvittavat lisälaitteet (eli automaattinen asiakirjojen syöttölaitte ja lisälaitteet automaattista kaksoiskopiointia varten).
12. *Viikkoajastin*: Laite, joka päivittäin kytkee monikäyttölaitteen päälle ja päältä ennalta määrättyinä aikoina. Ohjelmoidessaan ajastinta asiakkaan on voitava erottaa työpäivät viikonlopuista ja lomista. Toisin sanoen ajastin ei saa käynnistää kopiokonetta lauantai- ja sunnuntaiaamuisin, jos työntekijät eivät ole normaalisti töissä viikonloppuisin. Asiakkaalla on myös oltava mahdollisuus kytkeä ajastin pois käytöstä. Viikkoajastimet ovat valinnaisia, eikä niitä siksi vaadita Energy Star -vaatimusten mukaisissa monikäyttölaitteissa. Monikäyttölaitteisiin liitetyt viikkoajastimet eivät saa haitata tehonsäästötilaa ja lepotilaa.

13. *Laajennettava digitaalinen kopiokone*: Kaupallinen reprografinen kuvantamislaitte, jonka yksinomainen tehtävä on kopioiden tuottaminen paperioriginaalista käyttämällä digitaalikuvatekniikkaa mutta jolla voidaan lisälaitteiden avulla tehdä muutakin, esimerkiksi tulostaa tai faksata. Jotta laite voidaan luokitella monikäyttölaitteita koskevien vaatimusten mukaiseksi laajennettavaksi digitaalseksi kopiokoneeksi, lisätoimintomahdollisuuksien on oltava saatavana markkinoilla tai tulossa markkinoille vuoden kuluessa peruslaitteen markkinoille tulosta. Sellaisten digitaalisten kopiokoneiden, joihin ei ole suunniteltu toiminnallisia laajennuksia, on oltava kopiokoneita koskevien Energy Star -vaatimusten mukaisia.

B Energy Star -tunnuksen edellyttämät tuotteiden laatuvaatimukset

1. Tekniset vaatimukset

Energy Star -ohjelman osanottaja tuo markkinoille yhden tai useamman seuraavissa taulukoissa esitettyjen vaatimusten mukaisen erityisen monikäyttölaitemallin.

- a) *Standardikokoisia tulosteita tekevät monikäyttölaitteet*: Ensisijaisesti 8,5" × 11"- tai A4-kokoisen paperin käsittelyyn suunniteltujen monikäyttölaitemallien on täytettävä taulukossa 14 esitetyt vaatimukset ollakseen Energy Star -vaatimusten mukaisia. Kaikki laitenopeudet mitataan 8,5" × 11"- tai A4-kokoisten kuvien lukumääränä minuutissa, kuten edellä VI jakson A.2 kohdassa esitetään.

Taulukko 14

Energy Star -monikäyttölaitteiden kriteerit

Monikäyttölaitteen nopeus (kuvia minuutissa)	Virransäästötila (wattia)	Palautumisaika 30 sekuntia	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive	Automaattinen kaksoistoiminto
0 < kuvaa/min < 10	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 25	≤ 15 min	Ei ole
10 < kuvaa/min < 20	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 70	≤ 30 min	Ei ole
20 < kuvaa/min < 44	3,85 × kuvaa/min + 50	On	≤ 80	≤ 60 min	Valinnainen
44 < kuvaa/min < 100	3,85 × kuvaa/min + 50	Suositus	≤ 95	≤ 90 min	Valinnainen
100 < kuvaa/min	3,85 × kuvaa/min + 50	Suositus	≤ 105	≤ 120 min	Valinnainen

- b) *Isokokoisia tulosteita tekevät eli suurokoloitteet*: Ensisijaisesti A2- tai 17" × 22"-kokoisen tai suuremman paperin käsittelyyn suunniteltujen monikäyttölaitemallien on täytettävä taulukossa 15 esitetyt vaatimukset ollakseen Energy Star -vaatimusten mukaisia. Kaikkien suurokoloitteiden nopeudet mitataan suhteutettuna A4-kokoisten kuvien lukumäärään minuutissa, kuten edellä IV jakson A.2 kohdassa esitetään.

Taulukko 15

Energy Star -monikäyttölaitteiden kriteerit

SUURKOKOLAITEET

Monikäyttölaitteen nopeus (kuvaa minuutissa)	Virransäästötila (wattia)	Palautumisaika 30 sekuntia	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive	Automaattinen kaksoistoiminto
0 < kuvaa/min < 40	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 70	≤ 30 min	Ei ole
40 < kuvaa/min	4,85 × kuvaa/min + 50	Suositus	≤ 105	≤ 90 min	Ei ole

- c) *Laajennettavat digitaaliset kopiolaitteet*: Täytetään Energy Star -tunnusta vastaavan monikäyttölaitteen eritelmän laajennettavan digitaalisen kopiolaitteen, joka on suunniteltu käyttämään etupäässä 8,5" × 11"- tai A4-kokoista paperia, on täytettävä taulukossa 16 esitetyt vaatimukset. Kaikki laitenopeudet mitataan suhteessa niiden 8,5" × 11"- tai A4-kokoisiin kuvien määrään, jotka syötetään laitteen läpi minuutissa, kuten edellä IV jakson A.2 kohdassa esitetään.

Taulukko 16

Energy Star -monikäyttölaitteiden kriteerit

LAAJENNETTAVAT DIGITAALISET KOPIOKONEET

Laajennettavien digitaalisten kopiokoneiden nopeus (kuvia minuutissa)	Virransäästötila (wattia)	Palautumisaika 30 sekuntia	Lepotila ⁽¹⁾ (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{kuvaa/min} \leq 10$	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 5	≤ 15 min
$10 < \text{kuvaa/min} \leq 20$	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 5	≤ 30 min
$20 < \text{kuvaa/min} \leq 44$	$3,85 \times \text{kuvaa/min} + 5$	Ja	≤ 15	≤ 60 min
$44 < \text{kuvaa/min} \leq 100$	$3,85 \times \text{kuvaa/min} + 5$	Suositus	≤ 20	≤ 90 min
$100 < \text{kuvaa/min}$	$3,85 \times \text{kuvaa/min} + 5$	Suositus	≤ 20	≤ 120 min

⁽¹⁾ Monikäyttölaitteissa, jotka koostuvat toiminnallisesti integroiduista mutta erillisistä osista, kuten tulostimesta, skannerista ja tietokoneesta, koko järjestelmän virrnsäästötilan wattimäärää voidaan suurentaa Energy Star -vaatimusten mukaisen tietokoneen virrnsäästötilassa sallitulla wattimäärällä.

On huomattava, että laajennettavien digitaalisten kopiokoneiden kriteerit ovat samat kuin kopiokoneita koskevien vaatimusten 2 tason kriteerit.

- d) *Laajennettavat digitaaliset suurkokopiokoneet*: Ensisijaisesti A2- tai 17" × 22" -kokoisen tai suuremman paperin käsittelyyn suunniteltujen laajennettavien digitaalisten kopiokoneiden on täytettävä taulukoissa 17 esitetyt vaatimukset ollakseen monikäyttölaitteita koskevien Energy Star -vaatimusten mukaisia. Kaikki laitenopeudet mitataan suhteessa niiden A4-kokoisten kuvien määrään, jotka syötetään laitteen läpi minuutissa, kuten edellä IV jakson A.2 kohdassa on esitetty.

Taulukko 17

Energy Star -monikäyttölaitteiden kriteerit

LAAJENNETTAVAT DIGITAALISET SUURKOKOKOPIOKONEET

Laajennettavien digitaalisten kopiokoneiden nopeus (kuvia minuutissa)	Virrnsäästötila (wattia)	Palautumisaika 30 sekuntia	Lepotila (wattia)	Lepotilaan siirtymisen oletusviive
$0 < \text{kuvaa/min} \leq 40$	Ei sovelleta	Ei sovelleta	≤ 65	≤ 30 min
$40 < \text{kuvaa/min}$	$4,85 \times \text{kuvaa/min} + 45$	Ei sovelleta	≤ 100	≤ 90 min

2. Lisävaatimukset:

Taulukoissa 14–17 esitetyt vaatimusten lisäksi laitteiden on täytettävä seuraavat lisävaatimukset.

- a) *Tehonsäästötilaan siirtymisen oletusviive*: Monikäyttölaitteita ja laajennettavia digitaalisia kopiokoneita koskevien kriteerien mukaisesti ohjelman osanottajan on toimitettava monikäyttölaitemallit sellaisina, että virrnsäästötilaan siirtymisen oletusviive on 15 minuuttia. Ohjelman osanottajan on asetettava lepotilaan siirtymisen oletusviiveet taulukoissa 14–17 esitetyille tasoille. Virrnsäästötilaan ja lepotilaan siirtymisen oletusviiveet mitataan viimeisen kopion tekemisestä tai viimeisen sivun tulostamisesta.
- b) *Palautumisaika virrnsäästötilasta*: Tosiasiallinen palautumisaika virrnsäästötilasta on ilmoitettava tuote-esitteissä, jos laitteessa on virrnsäästötila.
- c) *Viikkoajastimet*: On huomattava, että laitteissa voi olla viikkoajastimet, mutta ne eivät saa estää tai haitata virrnsäästö- tai lepotilaa. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston tarkoituksena on, että lisäominaisuudet täydentävät alhaisemman virrankulutuksen toimintoja eivätkä tee tyhjäksi niiden vaikutusta.

- d) *Automaattiset kaksoistoiminnot*: Kaksoistoimintoja ei vaadita monikäyttölaitteiden vakioasetuksina. Tätä mahdollisuutta on kuitenkin tarjottava valinnaisena kaikissa normaalikokoisissa monikäyttölaitteissa, joiden nopeus on yli 20 kuvaa minuutissa. Lisäksi on suositeltavaa, että monikäyttölaitteet toimitetaan sellaisina, että kaksoistoiminto on vakioasetuksena kopiointia ja muita mahdollisia toimintoja varten ja että tämä esitellään asiakkaille asennuksen yhteydessä.
3. *Poikkeukset ja selvennykset*: Ohjelman osanottaja tai tämän nimeämä huoltoedustaja ei saa monikäyttölaitemallin toimittamisen jälkeen muuttaa sitä millään sellaisella tavalla, jonka johdosta laite ei täyttäisi edellä esitettyjä vaatimuksia. Tiedetyt poikkeukset sallitaan oletusviiveissä ja kaksoistoiminnoissa. Poikkeukset ovat seuraavat:
- a) *Oletusviiveet*: Ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi laitteen toimittamisen jälkeen muuttaa joko virransäätötilaan tai lepotilaan siirtymisen oletusviiveitä, mutta vain tehtaassa asetettuun 240 minuutin enimmäismäärään (toisin sanoen oletusviiveitten yhteenlaskettu enimmäismäärä on 240 minuuttia).
- b) *Kosteudenestolaitteet*: Joissakin tapauksissa ohjelman osanottaja voi joutua toimittamaan monikäyttölaitemallin siten, että kosteudenestolaite on irrotettuna, jotta laite olisi lepotilan energiankulutusta koskevien vaatimusten mukainen. Jos tästä on tuntuva haittaa asiakkaalle, ohjelman osanottaja (tai tämän nimeämä huoltoedustaja) voi kytkeä kosteudenestolaitteen. Jos ohjelman osanottaja katsoo, että tietyllä maantieteellisellä alueella on jatkuvia korkeaan ilmankosteuteen liittyviä toimintahäiriöitä, ohjelman osanottaja voi ottaa yhteyttä Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston ohjelmanjohtajaan⁽¹⁾ (lueteltu lisäyksessä A) ja neuvotella vaihtoehtoisista ratkaisuista. Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto voi esimerkiksi sallia, että ohjelman osanottaja liittää kosteudenestolaitteet monikäyttölaitemalleihin, jotka toimitetaan hyvin kostealle maantieteelliselle alueelle.
- c) *Lepotilan poisto*: Jos lepotila yksittäistapauksessa aiheuttaa asiakkaalle tuntuva haittaa hänen erityisten käyttötapojensa vuoksi, ohjelman osanottaja, tämän nimeämä huoltoedustaja tai asiakas voi poistaa lepotilan. Jos ohjelman osanottaja haluaa suunnitella monikäyttölaitemalleihinsa asiakkaalle mahdollisuuden poistaa lepotila, poiston tulee tapahtua eri tavoin kuin oletusviiveiden asetus. Jos esimerkiksi ohjelmistovalikon tarjoamat lepotilan viiveajat ovat 15, 30, 60, 90, 120 ja 240 minuuttia, samassa valikossa ei pidä tarjota "lepotilan poistoa" tai "virrankatkaisua". Vaihtoehdon tulee olla kätkössä (tai vähemmän ilmeistä) tai sen on oltava eri valikossa.

VII ENERGY STAR -TOIMISTOLAITTEIDEN TESTAUSOHJEET

1. *Koeolosuhteet*: Jäljempänä esitetään ne ympäristön koeolosuhteet, jotka olisi vahvistettava, kun virrankulutuksen mittausta tehdään. Nämä ovat välttämättömiä, jotta ulkopuoliset tekijät eivät vaikuttaisi koetuloksiin ja jotta koetulokset voidaan tarvittaessa myöhemmin toistaa.
- a) *Tietokoneet, näytöt, tulostimet/telekopiolaitteet ja skannerit*
- Linjaimpedanssi: < 0,25 ohmia
- Harmoninen kokonaissärö: < 5 %
- (Jännite)
- Tuloverkkojännite⁽²⁾: 115 V RMS ± 5 V RMS
- Tuloverkkotaajuus⁽²⁾: 60 Hz ± 3 Hz
- Ympäristön lämpötila: 25 °C ± 3 °C
- b) *Kopiokoneet ja monikäyttölaitteet*
- Linjaimpedanssi: < 0,25 ohmia
- Harmoninen kokonaissärö: < 3 %
- (Jännite)
- Ympäristön lämpötila: 21 °C ± 3 °C

⁽¹⁾ Euroopan komission rekisteröimien tuotteiden osalta ohjelman osanottajat voivat ottaa yhteyttä Euroopan komissioon.

⁽²⁾ Jos tuotteet myydään Euroopassa tai Aasiassa, kokeet olisi tehtävä myös asianmukaista konekohtaista jännitettä ja taajuutta käyttäen. Esimerkiksi Euroopan markkinoille tarkoitetut laitteet voitaisiin testata 230 V:n ja 50 Hz:n lukemilla. Tunnusta ei pitäisi kiinnittää Eurooppaan tai Aasiaan toimitettuihin tuotteisiin, elleivät ne täytä ohjelman tehovaatimuksia paikallisissa jännite- ja taajuusoloissa.

Suhteellinen kosteus: 40–60 %

Etäisyys seinästä: väh. 2 jalkaa.

Muut markkinakohtaiset kriteerit:

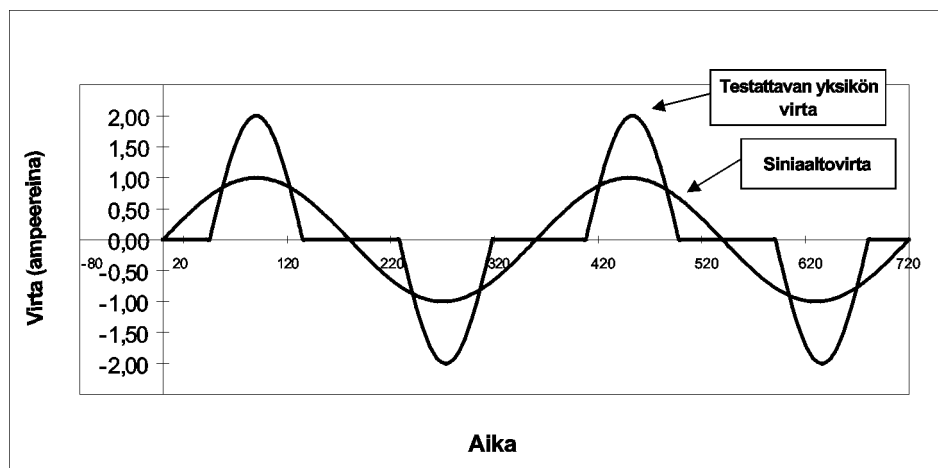
Markkina-alue	Paperikoko	Jännite/ Taajuus
Yhdysvallat	8,5" × 11"	115 V RMS ± 5 V 60 Hz ± 3 Hz
Eurooppa	A4	230 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz
Japani	A4	100 V RMS ± 5 V 50 Hz ± 3 Hz ja 60 Hz ± 3 Hz 200 V RMS ± 10 V 50 Hz ± 3 Hz ja 60 Hz ± 3 Hz

2. **Testauslaitteet:** Tavoitteena on mitata tarkasti laitteen tai näytön TODELLINEN virrankulutus⁽¹⁾. Tämä vaatii wattimittaria, joka mittaa todellisen RMS-tehon. Valittavana on monia wattimittareita, mutta valmistajien on oltava huolellisia sopivan mallin valinnassa. Seuraavat seikat on otettava huomioon mittaria hankittaessa ja varsinaiseen testiin valmistauduttaessa.

Huippukerroin

Varhaisemmassa Energy Star -testimenetelmässä valmistajia vaadittiin käyttämään wattimittaria, jonka huippukerroin on suurempi kuin 8. Kuten monet ohjelman osanottajat huomauttivat tämä ei ole mielekäs eikä käyttökelpoinen vaatimus. Seuraavissa kappaleissa on tarkoitus pohtia huippukertoimeen liittyviä kysymyksiä ja selvittää alkuperäisen virheellisen vaatimuksen tarkoitus. Valitettavasti Energy Star -ohjelmassa ei voida määrätä erityislaitteita virheen korjaamiseen. Testaus on yhtä paljon taidetta kuin tiedettä, ja sekä valmistajien että testaajien on käytettävä harkintaa ja käännäyttävä testaukseen perehtyneiden henkilöiden puoleen sopivan mittarin valinnassa.

Kuvio 1



Ensinnäkin on tärkeää tietää, että laitteet, joissa on kytkentävirtalähde, saavat virtaa aaltolina, joiden muoto eroaa tyypillisestä sinimuotoisesta aallosta⁽²⁾. Kuvio 1 esittää kytkentälaitteella varustetun sähkölaitteen tyypillistä aaltoa. Käytännöllisesti katsoen millä tahansa wattimittarilla voidaan mitata normaalia aaltoa, mutta on vaikeampaa valita wattimittaria epäsäännöllisen aaltomuodon omaavaa virtaa.

⁽¹⁾ Todellinen virrankulutus määritellään arvona voltti x ampeeri x tehokerroin ja ilmoitetaan tavallisesti watteina. Näennäisteho määritellään arvona voltti x ampeeri ja ilmoitetaan tavallisesti voltiampeereina (VA). Katkaisimin varustettujen laitteiden tehokerroin on aina enintään 1,0, joten todellinen teho on aina pienempi kuin näennäisteho.

⁽²⁾ 12 Sinimuotoisen 60 Hz aallon huippukerroin on aina 1,4. Kytkentävirtalähteellä varustettuun PC-laitteeseen tai näyttöön liittyvän aallon huippukerroin on aina yli 1,4 (vaikkakaan ei tavallisesti yli 8). Aallon huippukerroin määritellään huippuvirran suhteena RMS-virtaan (ampeereina).

On tärkeää, että valitulla wattimittarilla pystytään mittaamaan laitteen vaatima virta aiheuttamatta sisäistä huipun vääristymää eli tyypistämättä sähkövirran aallonhuippua. Tämä vaatii mittarin huippukertoimen⁽¹⁾ ja mittarin virta-alueiden tarkistamista. Paremmissa mittareissa on korkeammat huippukertoimet ja useampia virta-alueita.

Testiä valmisteltaessa on ensiksi määritettävä tutkittavan laitteen huippuvirta (ampeereina). Tämä voidaan tehdä oskilloskoopilla. Sen jälkeen on valittava mitta-alue, jolla mittari voi rekisteröidä huippuvirran. Valitun mitta-alueen ylälukeman kerrottuna mittarin (virtaa koskevalla) huippukertoimella on nimenomaan oltava suurempi kuin oskilloskoopilla todettu huippuvirta. Jos esimerkiksi wattimittarin huippukerroin on 4, ja mitta-alue on asetettu kolmeen ampeeriin, mittari voi rekisteröidä 12 ampeeriin kohoavat virtapiikit. Jos mitattu huippuvirta on vain 6 ampeeria, mittari on riittävä. On myös huolehdittava siitä, että virta-alueita ei aseteta liian korkeaksi huippuvirran rekisteröintiä varten, koska tällöin saatetaan saada epätarkka tulos mitattaessa muuta kuin huippuvirtaa. Siksi tarvitaan herkkää tasapainoilua. Paremmat tulokset saadaan, jos virran mitta-alueita on useita ja huippukertoimet ovat korkeampia.

Taajuusvaste

Wattimittaria valittaessa on lisäksi kiinnitettävä huomiota mittarin taajuusvastearvoon. Sähkölaitteet, joissa on kytkentävirralähde, aiheuttavat ylivärsähtelyä (parittoman harmonian tyyppisesti 21:seen asti). Tämä ylivärsähtely on otettava huomioon tehonmittauksissa, jotta saadaan tarkka arvo kulutetusta wattimäärästä. Siten Energy Star -ohjelmassa suositellaan valmistajille sellaisten wattimittarien hankkimista, joiden taajuusvaste on vähintään 3 kHz. Tämä ulottuu ylivärsähtelyyn 50:n asti, ja on IEC 555 -standardien suositus.

Erotuskyky

Valmistajat suosinevat todennäköisesti mittaria, jonka erotuskyky on 0,1 wattia.

Tarkkuus

Lisäksi on kiinnitettävä huomiota tarkkuuteen, johon halutaan päästä. Wattimittareita koskevissa luetteloissa ja tuote-erittelyissä on tavallisesti tietoja siitä, miten tarkkoja mittaustulokset ovat erilaisilla mitta-alueilla. Jos mitataan tuotetta, joka on hyvin lähellä energiankulutuksen enimmäismäärää testattavassa toiminnossa, on valittava testi, jolla saadaan tarkempi tulos.

Kalibrointi

Wattimittarit on kalibroitava vuosittain tarkkuuden säilyttämiseksi.

3. *Testimenetelmä:* Valmistajien on mitattava laitteiden keskimääräinen virrankulutus niiden ollessa kytkettynä pois päältä tai virransäätötilassa. Tämä tehdään mittaamalla energiankulutus yhden tunnin aikana. Tulokseksi saatava energiankulutuksen määrä voidaan jakaa yhdellä tunnilla keskimääräisen wattimäärän arvioimiseksi.

Tehonmittaus energiaa säästävissä toiminnoissa: Tämä testi on tehtävä kaikissa energiaa säästävissä toiminnoissa (esimerkiksi virransäätötila, virrankatkaisu, valmiustila, lepotila), jotka ovat sovellettavissa tiettyyn laitteeseen Energy Star -laatuvaatimusten mukaisesti. Ennen testin aloittamista laite on kytkettävä verkkoon, jossa on virtaa, mutta sitten kytkettävä pois päältä ja annettava olla tasaisessa huoneenlämmössä vähintään 12 tuntia. Sopivan wattimittarin on oltava sarjakytkenässä laitteen kanssa siten, että laite on koko ajan kytkettynä virranlähteeseen. Tämä mittausta voidaan tehdä peräkkäin pois päältä -tilaa koskevan mittauksen kanssa; molempiin testeihin kuluneen korkeintaan 14 tuntia, mukaan lukien aika, joka tarvitaan laitteen kytkemiseen päälle ja pois päältä.

Laite käynnistetään ja sen annetaan lämmetä. Kun energiansäätötilaan siirtymisen oletusaika on kulunut, wattituntimittarin lukema ja kellonaika todetaan ja kirjataan (tai käynnistetään ajanottokello tai ajastin). Tunnin kuluttua luetaan ja kirjataan wattituntimittarin lukema uudelleen. Wattituntimittarin kahden lukeman välinen erotus on tehonsäätötilan energiankulutus; jakamalla lukema yhdellä tunnilla, saadaan keskimääräinen energiankulutus.

⁽¹⁾ Wattimittarin huippukerroin ilmoitetaan usein sekä virtaa että jännitettä varten. Jos kyse on virrasta, huippukerroin on huippuvirran suhde RMS-virtaan tietyllä ampeerialueella. Jos vain yksi huippukerroin ilmoitetaan, se koskee tavallisesti virtaa. Keskimäärin RMS-wattimittarin huippukertoimet ovat ampeerialueella 2:1–6:1.

DIPLOMAATTINOOTTIEN VAIHTO

Nootti N:o 1

EY:n diplomaattinootti Yhdysvalloille

Arvoisa Suurlähettiläs,

Minulla on kunnia viitata Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välillä toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta tehtyyn sopimukseen, jäljempänä 'sopimus', joka tehtiin Washington D.C:ssä 19 päivänä joulukuuta 2000.

Minulla on lisäksi kunnia todeta, että sopimuksen täytäntöönpanosta vallitsee seuraavat yhteiset tulkinnat.

- 1) Saadakseen parhaan mahdollisen vaikutuksen toimistolaitteiden energiatehokkuutta koskevista omista ohjelmistaan Euroopan yhteisö ja Amerikan yhdysvaltojen hallitus käyttävät yksiä energiatehokkuuden määrittelyvaatimuksia ja yhteistä tunnusta sopimuksen liitteen A mukaisesti.
- 2) Euroopan yhteisö aikoo käyttää sopimuksessa määriteltyä yhteistä tunnusta koko yhteisön alueella energiatehokkaiden toimistolaitteiden merkitsemiseksi. Euroopan yhteisön jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön tai käyttää edelleen muita toimistolaitteiden energiatehokkuusmerkintöjä koskevia ohjelmia, vaikka niitä käytettäisiinkin koko yhteisön alueella.
- 3) Euroopan yhteisö ymmärtää, että mahdollisten ristiriitojen välttämiseksi, jotka johtuisivat Energy Star -tunnusten rekisteröimisestä yksittäisissä yhteisön jäsenvaltioissa, Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluvirasto on jo jättänyt Euroopan yhteisön sisämarkkinoilla toimivalle yhdenmukaistamisvirastolle hakemuksen Energy Star -tunnusten rekisteröimiseksi yhteisön tavaramerkeiksi.
- 4) Euroopan yhteisö ymmärtää myös, että yhteisen tunnuksen asianmukaista käyttöä valvotaan eri tavalla kussakin Euroopan yhteisön jäsenvaltiossa ja Amerikan yhdysvalloissa. Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluvirasto (US EPA) on Energy Star -tunnusten haltija ja valvoo merkkien käyttöä tekemällä yhteisymmärryspöytäkirjan kaikkien ohjelman osanottajien kanssa, jotka se rekisteröi. Euroopan yhteisö aikoo ottaa Energy Star -tunnukset käyttöön ja valvoa niiden asianmukaista käyttöä yhteisön jäsenvaltioissa noudattaen erityistä lainsäädäntöä, jossa säädetään kansainvälisen Energy Star -tunnuksen asianmukaisen käytön edellytyksistä.
- 5) Euroopan komissio ilmoittaa täten Yhdysvaltojen hallitukselle, että sen hakemukset Energy Star -tunnusten rekisteröimiseksi yksittäisissä yhteisön jäsenvaltioissa saattavat kohdata vastustusta, kun edellä mainittu lainsäädäntö on hyväksytty.
- 6) Euroopan komissio ymmärtää, että Amerikan yhdysvaltojen hallitus jatkaa kansallista Energy Star -ohjelmaansa ja rekisteröi edelleen ohjelman osanottajat sopimuksen liitteessä C määriteltyjen tyyppien lisäksi tuotetyyppien mukaan.
- 7) Euroopan komissio ymmärtää, että tätä sopimusta ei voida tulkita siten, että kumpikaan osapuoli voisi estää minkään tuotteen tuontia, vientiä, myyntiä tai jakelua sen vuoksi, että siinä on toisen osapuolen hallintoyksikön energiatehokkuustunnus tai että kyseistä tunnusta ei ole.
- 8) Euroopan komissio ilmoittaa täten Yhdysvaltojen hallitukselle, että komissio aikoo teknisten eritelmien osalta kuulla Euroopan parlamenttia, joka toimii toisena lainsäätäjänä Euroopan tasolla tehtävissä vastaavissa aloitteissa.

Minulla on kunnia pyytää arvoisaa Suurlähettilästä toimittamaan kirjallinen vahvistus siitä, että Amerikan yhdysvaltojen hallitus hyväksyy edellä olevat yhteiset tulkinnat.

Vastaanottakaa, arvoisa Suurlähettiläs, jälleen korkeimman kunnioitukseni vakuutukset.

(Allekirjoitus)

Nootti N:o 2

Yhdysvaltojen diplomaattinootti EY:lle

Arvoisa Suurlähettiläs,

Minulla on kunnia ilmoittaa vastaanottaneeni Teidän, arvoisa Suurlähettiläs, noottinne N:o 1, joka on päivätty 19 päivänä joulukuuta 2000, Amerikan yhdysvaltojen hallituksen ja Euroopan yhteisön välillä toimistolaitteiden energiatehokkuutta osoittavia merkintöjä koskevien ohjelmien yhteensovittamisesta Washington D.C:ssä 19 päivänä joulukuuta 2000 tehdyn sopimuksen täytäntöönpanoa koskevista yhteisistä tulkinnoista.

Minulla on lisäksi kunnia ilmoittaa Euroopan yhteisölle, että Amerikan yhdysvaltojen hallitus on yhtä mieltä Teidän, arvoisa Suurlähettiläs, nootissanne olevista yhteisistä tulkinnoista seuraavasti:

- 1) Saadakseen parhaan mahdollisen vaikutuksen toimistolaitteiden energiatehokkuutta koskevista omista ohjelmistaan Euroopan yhteisö ja Amerikan yhdysvaltojen hallitus käyttävät yksii energiatehokkuuden määrittelyvaatimuksia ja yhteistä tunnusta sopimuksen liitteen A mukaisesti.
- 2) Euroopan yhteisö aikoo käyttää sopimuksessa määriteltyä yhteistä tunnusta koko yhteisön alueella energiatehokkaiden toimistolaitteiden merkitsemiseksi. Euroopan yhteisön jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön tai käyttää edelleen muita toimistolaitteiden energiatehokkuusmerkintöjä koskevia ohjelmia, vaikka niitä käytettäisiinkin koko yhteisön alueella.
- 3) Euroopan yhteisö ymmärtää, että mahdollisten ristiriitojen välttämiseksi, jotka johtuisivat Energy Star -tunnusten rekisteröimisestä yksittäisissä yhteisön jäsenvaltioissa, Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluvirasto on jo jättänyt Euroopan yhteisön sisämarkkinoilla toimivalle yhdenmukaistamisvirastolle hakemuksen Energy Star -tunnusten rekisteröimiseksi yhteisön tavaramerkeiksi.
- 4) Euroopan yhteisö ymmärtää myös, että yhteisen tunnuksen asianmukaista käyttöä valvotaan eri tavalla kussakin Euroopan yhteisön jäsenvaltiossa ja Amerikan yhdysvalloissa. Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluvirasto (US EPA) on Energy Star -tunnusten haltija ja valvoo merkkien käyttöä tekemällä yhteisymmärryspöytäkirjan kaikkien ohjelman osanottajien kanssa, jotka se rekisteröi. Euroopan yhteisö aikoo ottaa Energy Star -tunnukset käyttöön ja valvoa niiden asianmukaista käyttöä yhteisön jäsenvaltioissa noudattaen erityistä lainsäädäntöä, jossa säädetään kansainvälisen Energy Star -tunnuksen oikean käytön edellytyksistä.
- 5) Euroopan komissio ilmoittaa täten Yhdysvaltojen hallitukselle, että sen hakemukset Energy Star -tunnusten rekisteröimiseksi yksittäisissä yhteisön jäsenvaltioissa saattavat kohdata vastustusta, kun edellä mainittu lainsäädäntö on hyväksytty.
- 6) Euroopan komissio ymmärtää, että Amerikan yhdysvaltojen hallitus jatkaa kansallista Energy Star -ohjelmaansa ja rekisteröi edelleen ohjelman osanottajat sopimuksen liitteessä C määriteltyjen tyyppien lisäksi tuotetyyppien mukaan.
- 7) Euroopan komissio ymmärtää, että tätä sopimusta ei voida tulkita siten, että kumpikaan osapuoli voisi estää minkään tuotteen tuontia, vientiä, myyntiä tai jakelua sen vuoksi, että siinä on toisen osapuolen hallintoyksikön energiatehokkuustunnus tai että kyseistä tunnusta ei ole.
- 8) Euroopan komissio ilmoittaa täten Yhdysvaltojen hallitukselle, että komissio aikoo teknisten eritelmien osalta kuulla Euroopan parlamenttia, joka toimii toisena lainsäätäjänä Euroopan tasolla tehtävissä vastaavissa aloitteissa."

Vastaanottakaa, arvoisa Suurlähettiläs, jälleen korkeimman kunnioitukseni vakuutukset.

(Sihteeristön puolesta)