

**DELEGOITU KOMISSIION ASETUS (EU) N:o 1062/2010,****annettu 28 päivänä syyskuuta 2010,****Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EY täydentämisestä televisioiden energiamerkin­nän osalta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon energiaan liittyvien tuotteiden energian ja muiden voimavarojen kulutuksen osoittamisesta merkinnöin ja yhdenmukaisin tuotetiedoin 19 päivänä toukokuuta 2010 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 10 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivin 2010/30/EU mukaan komission on annettava delegoituja säädöksiä sellaisten energiaan liittyvien tuotteiden merkinnöistä, joihin liittyy merkittäviä energiansäästämahdollisuuksia ja joiden suoritus­tas­oissa on huomattavia eroja, vaikka niissä on samankaltaiset toiminnot.
- (2) Televisioiden käyttämä sähkö muodostaa merkittävän osan kotitalouksien kokonaissähkökysynnästä unionissa, ja toiminnoiltaan samankaltaisten televisioiden energiatehokkuus vaihtelee suuresti. Televisioiden energiatehokkuutta voidaan parantaa huomattavasti. Siksi televisioiden tulisi kuulua energiamerkintävaatimusten soveltamisalaan.
- (3) Olisi annettava yhdenmukaistetut säännökset televisioiden energiatehokkuuden ja energiankulutuksen osoittamisesta merkinnöin ja yhdenmukaisin tuotetiedoin. Näin voitaisiin kannustaa valmistajia parantamaan televisioiden energiatehokkuutta ja loppukäyttäjää ostamaan energiatehokkaita malleja sekä vähentää näiden tuotteiden sähkö­kulutusta ja edistää sisämarkkinoiden toimintaa.
- (4) Tämän asetuksen säännökset ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanemisesta

televisioiden ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta 22 päivänä heinäkuuta 2009 annetun komission asetuksen (EY) N:o 642/2009 <sup>(2)</sup> säännökset voivat yhdessä johtaa 43 terawattitunnin säästöihin vuotuisessa sähkönkulutuksessa vuoteen 2020 mennessä verrattuna tilanteeseen, jossa mitään toimenpiteitä ei toteutettaisi.

- (5) Merkinnässä annettavat tiedot olisi hankittava luotettavilla, tarkkoilla ja toistettavissa olevilla mittausmenetel­lyillä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittausmenetelmät, mukaan luettuina teknisiä standardeja ja määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä 22 päivänä kesäkuuta 1998 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/34/EY <sup>(3)</sup> liitteessä I lueteltujen eurooppalaisten standardointielinten hyväksymät yhdenmukaistetut standardit, jos niitä on saatavilla.
- (6) Tässä asetuksessa olisi määriteltävä televisioiden merkinnälle yhdenmukainen ulkoasu ja sisältö.
- (7) Lisäksi tässä asetuksessa olisi määriteltävä televisioiden teknistä dokumentaatiota ja tuoteselostetta koskevat vaatimukset.
- (8) Tässä asetuksessa olisi edelleen määriteltävä vaatimukset tiedoista, jotka on annettava televisioiden kaiken tyyppisessä etämyynnissä, mainonnassa ja teknisessä myynninedistämismateriaalissa.
- (9) Energiatehokkaiden televisioiden valmistuksen edistämiseksi tavarantoimittajien, jotka haluavat saattaa markkinoille televisioita, jotka täyttävät korkeampien energiatehokkuusluokkien vaatimukset, olisi voitava käyttää nämä luokat osoittavia merkkejä jo ennen kuin näiden luokkien osoittaminen tulee pakolliseksi.
- (10) Tämän asetuksen säännöksiä olisi tekniikan kehittyessä tarkasteltava uudelleen,

<sup>(1)</sup> EUVL L 153, 18.6.2010, s. 1.<sup>(2)</sup> EUVL L 191, 23.7.2009, s. 42.<sup>(3)</sup> EYVL L 204, 21.7.1998, s. 37.

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

**Kohde**

Tällä asetuksella vahvistetaan tuotemerkintöjä ja täydentävien tuotetietojen antamista koskevat vaatimukset televisioille.

2 artikla

**Määritelmät**

Direktiivin 2010/30/EY 2 artiklassa vahvistettujen määritelmien lisäksi tässä asetuksessa sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 1) 'Televisiolla' tarkoitetaan televisiovastaanotinta tai televisiomonitoria.
- 2) 'Televisiovastaanottimella' tarkoitetaan tuotetta, joka on suunniteltu pääasiallisesti vastaanottamaan ja näyttämään audiovisuaalisia signaaleja ja joka on saatettu markkinoille yhdellä malli- tai järjestelmänimellä ja jossa on seuraavat osat:
  - a) näyttö;
  - b) yksi tai useampi viritin/vastaanotin sekä mahdolliset lisätoiminnot datan tallentamista ja/tai toistamista varten, kuten DVD-soitin, kiintolevyasema (HDD) tai videonauhuri (VCR), joko yhtenä yksikkönä näytön kanssa tai yhtenä tai useampana erillisenä yksikkönä.
- 3) 'Televisiomonitorilla' tarkoitetaan tuotetta, joka on suunniteltu näyttämään integroidulla kuvaruudulla eri lähteistä tulevaa videosignaalia, kuten televisiolähetysignaaleja, ja joka mahdollisesti ohjaa ja toistaa standardoidulla videosignaaliiliitännällä, kuten RCA-liitännällä (komponenttivideo, komposiittivideo), SCART-liitännällä, HDMI-liitännällä ja tulevilla langattomilla standardiliitännöillä (ei kuitenkaan standardoimattomilla videosignaaliiliitännöillä kuten DVI- ja SDI-liitännöillä), liitetystä ulkoisesta lähdelaitteesta tulevia audiosignaaleja, mutta ei voi vastaanottaa ja käsitellä lähetysignaaleja.
- 4) 'Päälle kytkettynä -tilalla' tarkoitetaan tilaa, jossa televisio on kytketty verkkovirtalähteeseen ja tuottaa kuvaa ja ääntä.
- 5) 'Koti-tilalla' tarkoitetaan television asetuksia, joita valmistaja suosittelee tavanomaista kotikäyttöä varten.
- 6) 'Valmiustilalla' tarkoitetaan tilaa, jossa laite on kytkettynä verkkovirtalähteeseen, on riippuvainen verkkovirtalähteen syöttämästä energiasta toimiakseen asianmukaisesti ja tarjoaa määräämättömän ajan *ainoastaan* seuraavat toiminnot:
  - a) uudelleenaktivointitoiminto tai uudelleenaktivointitoiminto ja pelkkä uudelleenaktivoitavuuden ilmaisin; ja/tai
  - b) tieto- tai tilanäyttö.
- 7) 'Pois päältä -tilalla' tarkoitetaan tilaa, jossa laite on kytkettynä verkkovirtalähteeseen, muttei suorita mitään toimintoa. Myös seuraavia toimintatiloja pidetään pois päältä -tiloina:
  - a) tilat, joissa yksinomaan ilmaistaan laitteen olevan pois päältä -tilassa;
  - b) tilat, joissa yksinomaan suoritetaan toiminnot Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/108/EY <sup>(1)</sup> mukaisen sähkömagneettisen yhteensopivuuden varmistamiseksi.
- 8) 'Uudelleenaktivointitoiminnolla' tarkoitetaan toimintoa, jolla helpotetaan muiden toimintatilojen kuten päälle kytkettynä -tilan aktivointia kaukokytkimellä, kaukosäädin mukaan luettuna, sisäisellä tunnistimella tai ajastimella tilaan, jossa käytettävissä on muita toimintoja, kuten päälle kytkettynä -tilaan.
- 9) 'Tieto- tai tilanäytöllä' tarkoitetaan jatkuvaa toimintoa, jolla annetaan tietoja tai ilmoitetaan laitteen toimintatila näytöllä, kellonaikanäytöt mukaan luettuina.
- 10) 'Pakotetulla valikolla' tarkoitetaan valmistajan etukäteen määrittelemää joukkoa television asetuksia, joista käyttäjän on valittava tietyt asetukset, kun televisio käynnistetään ensimmäisen kerran.
- 11) 'Luminanssin huippuarvojen suhteella' tarkoitetaan tavaran-toimittajan säätöjen mukaisen television koti-tilan, jos sellainen on, tai päälle kytkettynä -tilan luminanssin huippuarvon suhdetta kirkkaimman mahdollisen päälle kytkettynä -tilan luminanssin huippuarvoon.
- 12) 'Myyntipisteellä' tarkoitetaan paikkaa, jossa televisioita on näytteillä tai tarjolla ostettaviksi, vuokrattaviksi tai osamaksulla ostettaviksi.
- 13) 'Loppukäyttäjällä' tarkoitetaan kuluttajaa, joka ostaa television tai jonka oletetaan olevan ostamassa televisiota.

<sup>(1)</sup> EUVL L 390, 31.12.2004, s. 24.

## 3 artikla

**Tavarantoimittajien velvollisuudet**

1. Tavarantoimittajien on varmistettava, että
  - a) kukin televisio on varustettu painetulla merkillä, joka on ulkoasultaan ja sisällöltään liitteen V mukainen;
  - b) saataville asetetaan liitteen III mukainen tuoteseloste;
  - c) jäsenvaltioiden viranomaisten ja komission saataville voidaan pyynnöstä asettaa liitteessä IV määritelty tekninen dokumentaatio;
  - d) tiettyä televisiomallia koskevassa mainonnassa mainitaan energiatehokkuusluokka, jos mainonnassa annetaan energiaan liittyviä tai hintatietoja;
  - e) tiettyä televisiomallia koskevassa teknisessä myynninedistämismateriaalissa, jossa kuvataan mallin erityisiä teknisiä ominaisuuksia, mainitaan kyseisen mallin energiatehokkuusluokka.
2. Energiatehokkuusluokat perustuvat energiatehokkuusindeksiin, joka lasketaan liitteen II mukaisesti.
3. Merkin ulkoasu määritellään liitteessä V, ja sitä sovelletaan seuraavan aikataulun mukaisesti:
  - a) Marraskuun 30. päivästä 2011 lähtien markkinoille saatettavat televisiot:
    - i) energiatehokkuusluokka A, B, C, D, E, F tai G: merkin on oltava liitteessä V olevan 1 kohdan mukainen tai tavarantoimittajien niin halutessa mainitussa liitteessä olevan 2 kohdan mukainen;
    - ii) energiatehokkuusluokka A+: merkin on oltava liitteessä V olevan 2 kohdan mukainen;
    - iii) energiatehokkuusluokka A++: merkin on oltava liitteessä V olevan 3 kohdan mukainen;
    - iv) energiatehokkuusluokka A+++: merkin on oltava liitteessä V olevan 4 kohdan mukainen.
  - b) Tammikuun 1 päivästä 2014 lähtien markkinoille saatettavien, energiatehokkuusluokkaan A+, A, B, C, D, E tai F kuuluvien televisioiden merkin on oltava liitteessä V olevan 2 kohdan mukainen tai tavarantoimittajien niin halutessa mainitussa liitteessä olevan 3 kohdan mukainen.

- c) Tammikuun 1 päivästä 2017 lähtien markkinoille saatettavien, energiatehokkuusluokkaan A++, A+, A, B, C, D tai E kuuluvien televisioiden merkin on oltava liitteessä V olevan 3 kohdan mukainen tai tavarantoimittajien niin halutessa mainitussa liitteessä olevan 4 kohdan mukainen.
- d) Tammikuun 1 päivästä 2020 lähtien markkinoille saatettavien, energiatehokkuusluokkaan A+++, A++, A+, A, B, C tai D kuuluvien televisioiden merkin on oltava liitteessä V olevan 4 kohdan mukainen.

## 4 artikla

**Jälleenmyyjien velvollisuudet**

Jälleenmyyjien on varmistettava, että

- a) kaikissa myyntipisteessä olevissa televisioissa on etupinnassa selvästi näkyvillä tavarantoimittajan 3 artiklan 1 kohdan mukaisesti toimittama merkki;
- b) ostettaviksi, vuokrattaviksi tai osamaksukauppaan tarjottuja televisioita, joiden osalta loppukäyttäjän ei voida olettaa näkevän esiteltävää televisiota, markkinoitaessa annetaan tiedot, jotka tavarantoimittajan on toimitettava liitteen VI mukaisesti;
- c) tiettyä televisiomallia koskevassa mainonnassa mainitaan energiatehokkuusluokka, jos mainonnassa annetaan energiaan liittyviä tai hintatietoja;
- d) tiettyä televisiomallia koskevassa teknisessä myynninedistämismateriaalissa, jossa kuvataan mallin erityisiä teknisiä ominaisuuksia, mainitaan kyseisen mallin energiatehokkuusluokka.

## 5 artikla

**Mittausmenetelmät**

Tämän asetuksen 3 ja 4 artiklan mukaisesti annettavat tiedot on hankittava luotettavilla, tarkoilta ja toistettavissa olevilla mittausmenettelyillä, joissa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittausmenetelmät liitteessä VII esitetyllä tavalla.

## 6 artikla

**Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten**

Jäsenvaltioiden on sovellettava liitteessä VIII määriteltyä menettelyä arvioidessaan ilmoitetun energiatehokkuusluokan paikkansapitävyyttä.

*7 artikla***Uudelleentarkastelu**

Komissio tarkastelee tätä asetusta uudelleen tekniikan kehityksen valossa viimeistään viiden vuoden kuluttua sen voimaantulosta.

*8 artikla***Siirtymäsäännös**

Tämän asetuksen 3 artiklan 1 kohdan d ja e alakohtaa ja 4 artiklan b, c ja d alakohtaa ei sovelleta painettuihin mainoksiin eikä painettuun tekniseen myynninedistämismateriaaliin, jotka julkaistaan ennen 30 päivää maaliskuuta 2012.

*9 artikla***Voimaantulo**

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

Sitä sovelletaan 30 päivästä marraskuuta 2011. Sen 3 artiklan 1 kohdan d ja e alakohtaa ja 4 artiklan b, c ja d alakohtaa sovelletaan kuitenkin 30 päivästä maaliskuuta 2012.

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

Tehty Brysselissä 28 päivänä syyskuuta 2010.

*Komission puolesta*  
José Manuel BARROSO  
*Puheenjohtaja*

## LIITE I

**Energiatohokkuusluokka**

Television energiatohokkuusluokka määräytyy sen energiatohokkuusindeksin (EEI) perusteella taulukossa 1 esitetyllä tavalla. Television energiatohokkuusindeksi määritetään liitteessä II olevan 1 kohdan mukaisesti.

Taulukko 1

**Television energiatohokkuusluokka**

Energiatohokkuusluokka	Energiatohokkuusindeksi
A+++ (tehokkain)	$EEI < 0,10$
A++	$0,10 \leq EEI < 0,16$
A+	$0,16 \leq EEI < 0,23$
A	$0,23 \leq EEI < 0,30$
B	$0,30 \leq EEI < 0,42$
C	$0,42 \leq EEI < 0,60$
D	$0,60 \leq EEI < 0,80$
E	$0,80 \leq EEI < 0,90$
F	$0,90 \leq EEI < 1,00$
G (vähiten tehokas)	$1,00 \leq EEI$

## LIITE II

**Energiatohokkuusindeksin ja päälle kytkettynä -tilan vuotuisen energiankulutuksen laskentamenetelmä**

1. Energiatohokkuusindeksi (EEI) lasketaan seuraavasti:  $EEI = P/P_{ref}(A)$ , jossa

$$— P_{ref}(A) = P_{basic} + A \times A \times 4,3224 \text{ wattia/dm}^2,$$

—  $P_{basic}$  = 20 wattia televisiovastaanottimille, joissa on yksi viritin/vastaanotin eikä kiintolevyä,

—  $P_{basic}$  = 24 wattia televisiovastaanottimille, joissa on yksi tai useampi kiintolevy,

—  $P_{basic}$  = 24 wattia televisiovastaanottimille, joissa on kaksi tai useampi viritintä/vastaanotinta,

—  $P_{basic}$  = 28 wattia televisiovastaanottimille, joissa on yksi tai useampi kiintolevy ja kaksi tai useampi viritintä/vastaanotinta,

—  $P_{basic}$  = 15 wattia televisiomonitoreille,

— A on näkyvässä oleva kuvaruudun pinta-ala neliödesimetreinä,

— P on liitteen VII mukaisesti mitattu television tehonkulutus päälle kytkettynä -tilassa watteina yhden desimaalin tarkkuudella.

2. Vuotuinen energiankulutus päälle kytkettynä -tilassa E kilowattitunteina lasketaan seuraavasti:  $E = 1,46 \text{ t} \times P$ .

3. Televisiot, joissa on automaattinen kirkkaudensäätö

Edellä 1 kohdassa tarkoitetun energiatohokkuusindeksin ja 2 kohdassa tarkoitetun päälle kytkettynä -tilan vuotuisen energiankulutuksen laskemiseksi liitteessä VII esitetyn menettelyn mukaisesti määritetystä päälle kytkettynä -tilan tehonkulutuksesta vähennetään 5 prosenttia, jos seuraavat ehdot täyttyvät, kun televisio saatetaan markkinoille:

a) television luminanssia alennetaan automaattisesti tavarantoimittajan säätöjen mukaisessa koti-tilassa tai päälle kytkettynä -tilassa, jos ympäristön valaistuksen voimakkuus on 20 luksin ja 0 luksin välillä;

b) automaattinen kirkkauden säätö on aktivoituna tavarantoimittajan säätöjen mukaisessa television koti-tilassa tai päälle kytkettynä -tilassa.

---

## LIITE III

**Tuoteseloste**

1. Television tuoteselosteen tiedot on esitettävä seuraavassa järjestyksessä ja ne on sisällytettävä tuote-esitteeseen tai muihin tuotteen mukana toimitettaviin asiakirjoihin:
  - a) tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;
  - b) tavarantoimittajan mallitunniste, jolla tarkoitetaan yleensä aakkosnumeerista tunnusta, joka erottaa tietyn televisiomallin muista malleista, joilla on sama tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;
  - c) mallin energiatehokkuusluokka liitteessä I olevan taulukon 1 mukaisesti; jos televisiolle on myönnetty EU-ympäristömerkki Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 66/2010 <sup>(1)</sup> mukaisesti, myös tämä tieto voidaan antaa;
  - d) näkyvissä olevan kuvapinnan lävistäjä senttimetreinä ja tuumina;
  - e) liitteessä VII esitetyn menetelmän mukaisesti mitattu tehonkulutus päälle kytkettynä -tilassa;
  - f) liitteen II mukaisesti laskettu vuotuinen energiankulutus kilowattitunteina vuodessa lähimpään kokonaislukuun pyöristettynä. Energiankulutus ilmaistaan seuraavasti: "Energiankulutus XYZ kWh:a vuodessa, kun oletetaan, että televisiota käytetään 4 tuntia päivässä 365 päivän ajan. Todellinen energiankulutus riippuu television käyttötavasta.";
  - g) liitteessä VII esitetyn menetelmän mukaisesti mitattu tehonkulutus valmiustilassa tai pois päältä -tilassa tai molemmat;
  - h) kuvaruudun resoluutio vaaka- ja pystytason fyysisenä pikselimääränä.
2. Yksi tuoteseloste voi kattaa useita saman tavarantoimittajan toimittamia malleja.
3. Tuoteselosteen tiedot voidaan antaa myös esittämällä jäljennös merkistä joko värillisenä tai mustavalkoisena. Tässä tapauksessa on annettava myös ne 1 kohdassa luetellut tiedot, jotka eivät käy ilmi merkistä.

---

<sup>(1)</sup> EUVL L 27, 30.1.2010, s. 1.

## LIITE IV

**Tekninen dokumentaatio**

Tämän asetuksen 3 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettu tekninen dokumentaatio kattaa seuraavat seikat:

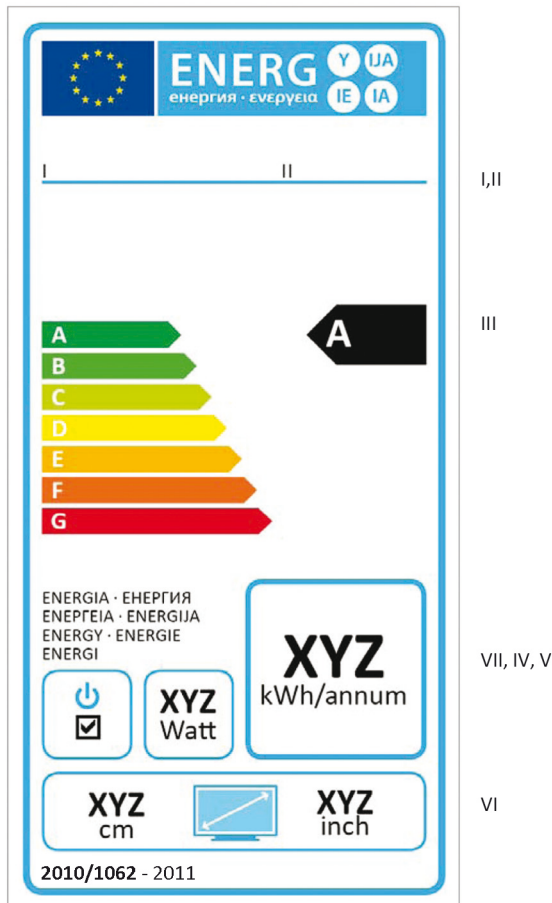
- a) tavarantoimittajan nimi ja osoite;
  - b) televisiomallin yleinen kuvaus, jonka avulla se voidaan tunnistaa yksiselitteisesti ja helposti;
  - c) tarvittaessa viittaukset sovellettuihin yhdenmukaistettuihin standardeihin;
  - d) tarvittaessa muut sovelletut tekniset standardit ja eritelvät;
  - e) sen henkilön tunnistetiedot ja allekirjoitus, jonka allekirjoitus sitoo tavarantoimittajaa;
  - f) mittausten parametriarvot:
    - i) mittauslämpötila;
    - ii) testijännite voltteina ja testitaajuus hertseinä;
    - iii) sähkölähteen harmoninen kokonaissärö;
    - iv) audio- ja videotestisignaalien tuloliittimet;
    - v) sähkötestauksessa käytettyjen laitteiden, laitekoonpanon ja piirien tiedot ja niihin liittyvät asiakirjat;
  - g) päälle kytkettynä -tilan parametriarvot:
    - i) tehonkulutus watteina yhden desimaalin tarkkuudella enintään 100 watin tehon mittauksissa ja lähimpään kokonaislukuun pyöristettynä yli 100 watin tehon mittauksissa;
    - ii) tyypillistä televisiolähetys sisältöä edustavan dynaamisen videosignaalin ominaispiirteet;
    - iii) vaiheet, joiden jälkeen tehonkulutuksessa saavutetaan vakaa tila;
    - iv) televisioista, joissa on pakotettu valikko, koti-tilan luminanssin huippuarvon suhde television kirkkaimman mahdollisen päälle kytkettynä -tilan luminanssin huippuarvoon prosentteina ilmaistuna;
    - v) televisiomonitoreista kuvaus mittauksissa käytetyn virittimen olennaisista ominaispiirteistä;
  - h) kustakin valmiustilasta tai pois päältä -tilasta:
    - i) tehonkulutus watteina kahden desimaalin tarkkuudella;
    - ii) käytetty mittausten menetelmä;
    - iii) kuvaus siitä, miten toimintatila valittiin tai ohjelmoitiin;
    - iv) vaiheet, joiden jälkeen televisio on tilassa, jossa se vaihtaa tilaansa automaattisesti.
-



## LIITE V

## Merkki

## 1. MERKKI 1



a) Merkissä on oltava seuraavat tiedot:

I tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;

II tavarantoimittajan mallitunniste, jolla tarkoitetaan yleensä aakkosnumeerista tunnusta, joka erottaa tietyn televisiomallin muista malleista, joilla on sama tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki;

III liitteen I mukaisesti määritetty television energiatehokkuusluokka. Television energiatehokkuusluokan sisältävän nuolen kärki on sijoitettava samalle korkeudelle kuin kyseisen energiatehokkuusluokan nuolen kärki;

IV tehonkulutus päälle kytkettynä -tilassa watteina lähimpään kokonaislukuun pyöristettynä;

V liitteessä II olevan 2 kohdan mukaisesti laskettu vuotuinen energiankulutus päälle kytkettynä tilassa kilowattitunteina lähimpään kokonaislukuun pyöristettynä;

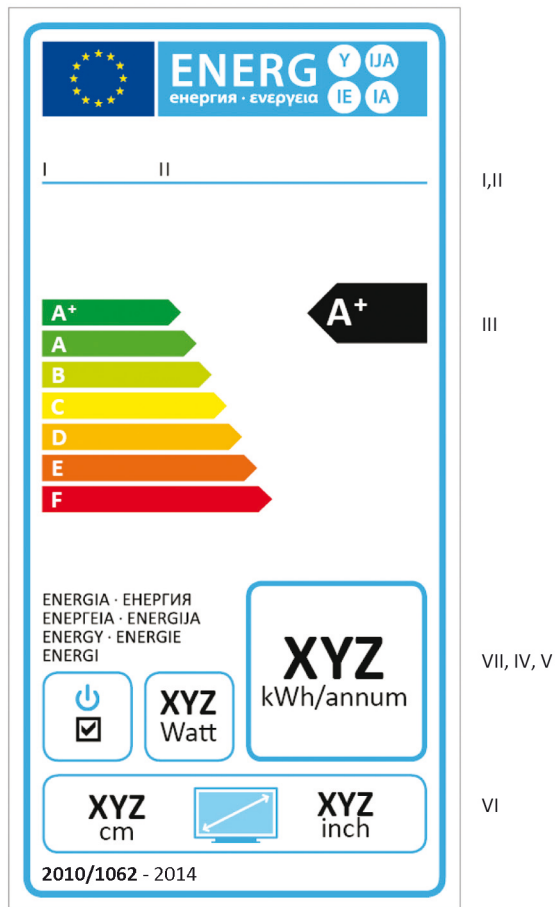
VI näkyvissä olevan kuvapinnan lävistäjä senttimetreinä ja tuumina.

Televisioissa, joissa on helposti nähtävissä oleva virtakytkin, joka pois päältä asentoon laitettuna saattaa television tilaan, jossa tehonkulutus on enintään 0,01 wattia, merkkiin voidaan lisätä jäljempänä 5 kohdan selitteessä 8 määritelty tunnus.

Jos mallille on myönnetty EU-ympäristömerkki asetuksen (EU) N:o 66/2010 mukaisesti, merkkiin voidaan lisätä jäljennös EU-ympäristömerkistä.

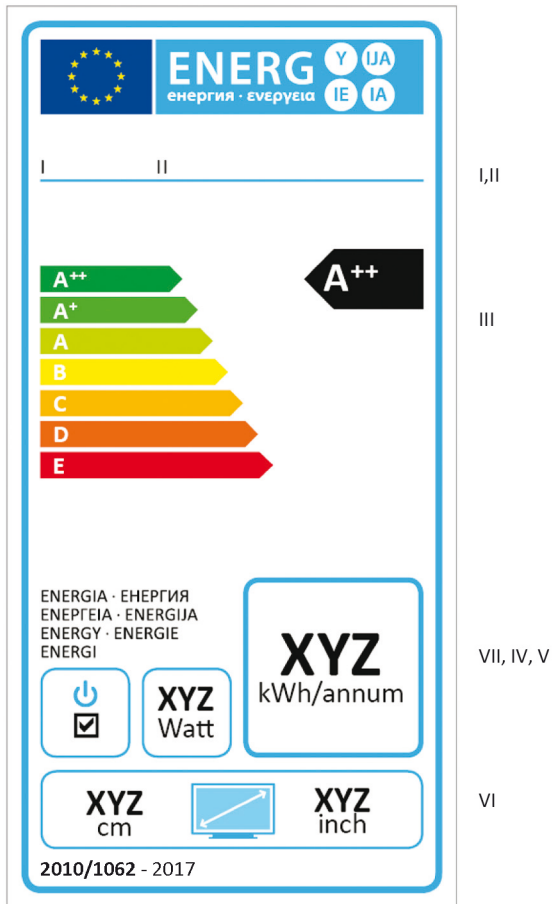
b) Merkin rakenteen on oltava 5 kohdan mukainen.

## 2. MERKKI 2



- a) Merkissä on oltava 1 kohdan a alakohdassa luetellut tiedot.
- b) Merkin rakenteen on oltava 5 kohdan mukainen.

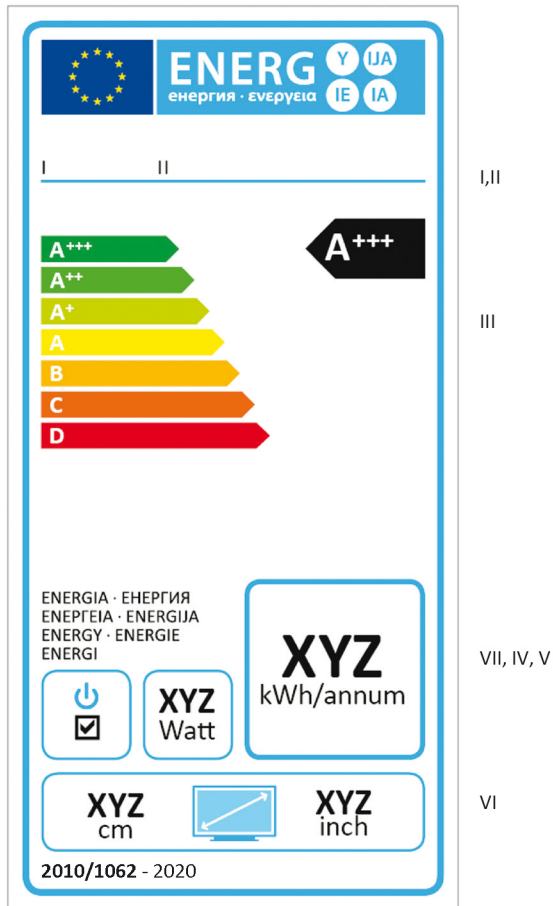
## 3. MERKKI 3



a) Merkissä on oltava 1 kohdan a alakohdassa luetellut tiedot.

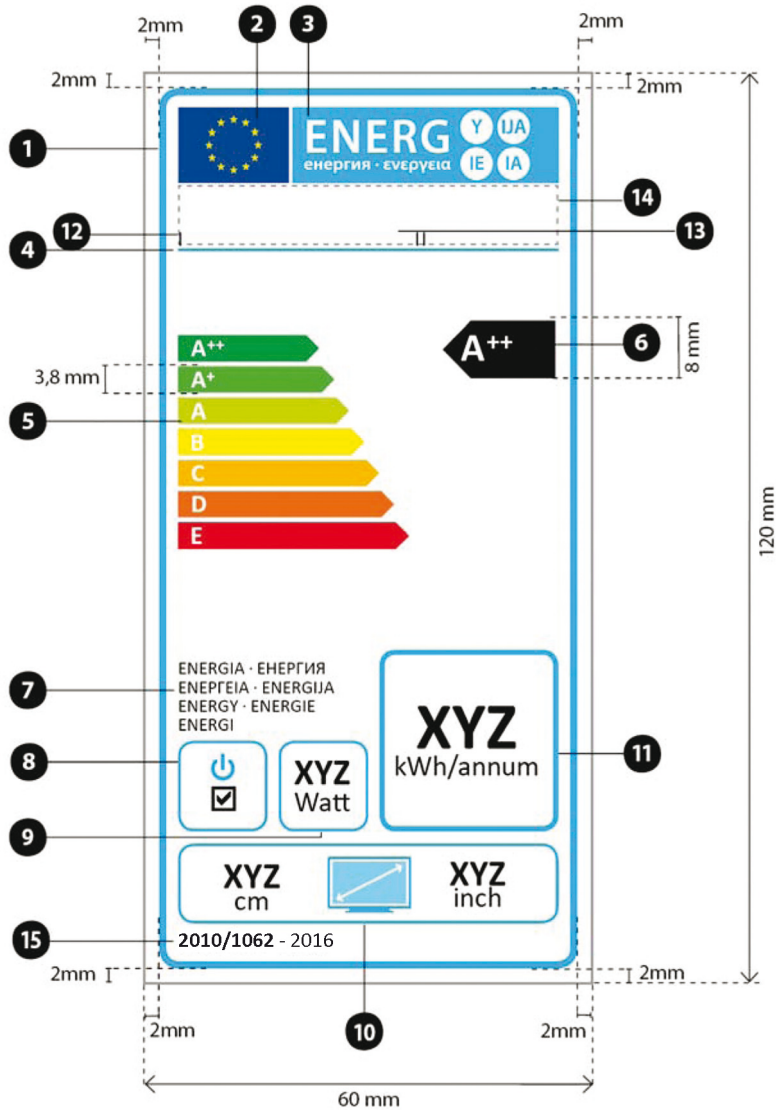
b) Merkin rakenteen on oltava 5 kohdan mukainen.

## 4. MERKKI 4



- a) Merkissä on oltava 1 kohdan a alakohdassa luetellut tiedot.
- b) Merkin rakenteen on oltava 5 kohdan mukainen.

5. Merkin rakenteen on oltava seuraava:



Selite:

- Merkin on oltava vähintään 60 mm leveä ja 120 mm korkea. Jos merkintä painetaan suuremmassa koossa, sen on kuitenkin noudatettava edellä olevien eritelmien mukaisia suhteita.
- Televisioissa, joiden kuvaruudun pinta-ala on yli 29 dm<sup>2</sup>, merkin taustan on oltava valkoinen. Televisioissa, joiden kuvaruudun pinta-ala on enintään 29 dm<sup>2</sup>, merkin taustan on oltava valkoinen tai läpikuultava.
- Käytettävät värit ovat CMYK – syaani, magenta, keltainen ja musta – seuraavan esimerkin mukaisesti: 00-70-X-00: 0 % syaania, 70 % magentaa, 100 % keltaista, 0 % mustaa.
- Merkin on täytettävä kaikki seuraavat vaatimukset (numerot viittaavat edellä olevaan kuvaan):

**1 Reunus:** 3 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.

**2 EU-tunnus** – värit: X-80-00-00 ja 00-00-X-00.

**3 Tunnukset:**

väri: X-00-00-00.

Mallin mukainen kuvamerkki: EU-tunnus ja merkin tunnus (yhdistettynä): leveys: 51 mm, korkeus: 9 mm.

- ④ **Tunnusten alapuolinen rajaviiva:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pituus: 51 mm.
- ⑤ **Asteikko A–G**
- **Nuoli:** korkeus: 3,8 mm, nuolten väli: 0,75 mm – värit:
    - Korkein luokka: X-00-X-00,
    - Toinen luokka: 70-00-X-00,
    - Kolmas luokka: 30-00-X-00,
    - Neljäs luokka: 00-00-X-00,
    - Viides luokka: 00-30-X-00,
    - Kuudes luokka: 00-70-X-00,
    - Viimeinen luokka: 00-X-X-00.
  - **Teksti:** Calibri bold 10 pt, suuraakkoset ja valkoinen; "+"-merkit: Calibri bold 7 pt, suuraakkoset ja valkoinen.
- ⑥ **Energiatehokkuusluokka**
- **Nuoli:** leveys: 26 mm, korkeus: 8 mm, 100 % mustaa.
  - **Teksti:** Calibri bold 15 pt, suuraakkoset ja valkoinen; "+"-merkit: Calibri bold 10 pt, suuraakkoset ja valkoinen.
- ⑦ **Energia**
- **Teksti:** Calibri regular 7 pt, suuraakkoset, 100 % musta.
- ⑧ **Kytöntunnus:**
- **Mallin mukainen kuvamerkki, Reunus:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
- ⑨ **Päälle kytkettynä -tilan tehonkulutus:**
- **Reunus:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
  - **Arvo:** Calibri bold 14 pt, 100 % mustaa.
  - **Toinen rivi:** Calibri regular 11 pt, 100 % mustaa.
- ⑩ **Television kuvapinnan lävistäjä:**
- **Mallin mukainen kuvamerkki**
  - **Reunus:** 1 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
  - **Arvo:** Calibri bold 14 pt, 100 % mustaa. Calibri regular 11 pt, 100 % mustaa.
- ⑪ **Vuotuinen energiankulutus:**
- **Reunus:** 2 pt – väri: syaani 100 % – pyöristetyt kulmat: 3,5 mm.
  - **Arvo:** Calibri bold 25 pt, 100 % mustaa.
  - **Toinen rivi:** Calibri regular 11 pt, 100 % mustaa.
- ⑫ **Tavarantoimittajan nimi tai tavaramerkki**
- ⑬ **Tavarantoimittajan mallitunniste**
- ⑭ **Tavarantoimittajan nimen tai tavaramerkin ja mallin tietojen tulisi mahtua tilaan, jonka koko on 51 × 8 mm.**
- ⑮ **Viiteajanjakso**
- Teksti: Calibri bold 8 pt
  - Teksti: Calibri light 9 pt.
-

## LIITE VI

**Annettavat tiedot tapauksissa, joissa loppukäyttäjän ei voida olettaa näkevän esiteltävää tuotetta**

1. Tämän asetuksen 4 artiklan b alakohdassa tarkoitetut tiedot on esitettävä seuraavassa järjestyksessä:
    - a) liitteen I mukaisesti määritetty mallin energiatehokkuusluokka;
    - b) liitteessä II olevassa 1 kohdassa tarkoitettu tehonkulutus päälle kytkettynä -tilassa;
    - c) liitteessä II olevan 2 kohdan mukainen vuotuinen energiankulutus;
    - d) näkyvissä olevan kuvapinnan lävistäjä.
  2. Jos annetaan muita tuoteselosteeseen sisältyviä tietoja, niiden on oltava liitteessä III esitetyssä muodossa ja järjestyksessä.
  3. Edellä tarkoitettujen tietojen painatuksessa tai niitä esitettäessä käytettävien kirjakkeiden koon ja tyyppin on oltava sellaisia, että tiedot ovat helposti luettavia.
-

## LIITE VII

**Mittaukset**

1. Tässä asetuksessa säädettyjen vaatimusten noudattamiseksi ja niiden noudattamisen todentamiseksi on tehtävä mittaukset käyttämällä luotettavaa, tarkkaa ja toistettavissa olevaa mittaussuunnitelmaa, jossa otetaan huomioon yleisesti parhaana pidetyt mittaussuunnitelmat, mukaan luettuina niihin asiakirjoihin sisältyvät menetelmät, joiden viitenumerot on julkaistu tätä tarkoitusta varten *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.
2. **Liitteessä II olevassa 1 kohdassa tarkoitettua päälle kytkettynä -tilan tehonkulutuksen mittaaminen**
  - a) Yleiset vaatimukset
    - i) Mittaukset on tehtävä 23 °C +/- 5 °C:n lämpötilassa.
    - ii) Mittauksissa on käytettävä tyypillistä televisiolähetyslaitosta edustavaa dynaamista videosignaalia. Mitattava arvo on kymmenen peräkkäisen minuutin aikana kulutettu keskimääräinen teho.
    - iii) Mittaukset on tehtävä sen jälkeen, kun televisio on ollut pois päältä -tilassa vähintään yhden tunnin ja välittömästi tämän jälkeen vähintään yhden tunnin päälle kytkettynä -tilassa, ja ne on saatettava loppuun ennen kuin televisio on ollut päälle kytkettynä -tilassa enintään kolme tuntia. Asianmukaista videosignaalia on näytettävä koko päälle kytkettynä -tilan keston ajan. Näitä kestoja voidaan lyhentää televisioissa, joiden tiedetään saavuttavan vakaan tilan alle tunnissa, jos tämän seurauksena saatavien mittaustulosten voidaan osoittaa olevan 2 prosentin sisällä tuloksista, jotka muutoin saataisiin käyttämällä tässä kuvattuja kestoja.
    - iv) Mittaukset on tehtävä enintään 2 prosentin epävarmuudella 95 prosentin luotettavuustasolla.
    - v) Jos televisiossa on automaattinen kirkkaussäätötoiminto, se on kytkettävä pois päältä mittausta tehdessä. Jos televisiossa on automaattinen kirkkaussäätötoiminto eikä sitä voida kytkeä pois päältä, mittaukset on suoritettava siten, että ympäristön valaistusta mittaavaan anturiin tulevan suoran valon voimakkuus on vähintään 300 luksia.
  - b) Olosuhteet mitattaessa televisioiden tehonkulutusta päälle kytkettynä -tilassa
    - i) Televisiovastaanottimet, joissa ei ole pakotettua valikkoa: tehonkulutus on mitattava päälle kytkettynä -tilassa valmistajan tehdasasetuksissa olevasta televisiosta, eli television kirkkaussäätöjen on oltava valmistajan loppukäyttäjää varten säätämässä asennoissa.
    - ii) Televisiovastaanottimet, joissa on pakotettu valikko: tehonkulutus on mitattava koti-tilassa.
    - iii) Televisiomonitorit, joissa ei ole pakotettua valikkoa: televisiomonitori on liitettävä asianmukaiseen virittimeen. Tehonkulutus on mitattava päälle kytkettynä -tilassa valmistajan tehdasasetuksissa olevasta televisiosta, eli televisiomonitorin kirkkaussäätöjen on oltava valmistajan loppukäyttäjää varten säätämässä asennoissa. Virittimen tehonkulutuksella ei ole merkitystä televisiomonitorin päälle kytkettynä -tilan tehonkulutusta koskeissa mittauksissa.
    - iv) Televisiomonitorit, joissa on pakotettu valikko: Televisiomonitori on liitettävä asianmukaiseen virittimeen. Tehonkulutus on mitattava koti-tilassa.
3. **Liitteessä III olevan 1 kohdan g alakohdassa tarkoitettua valmiustilan tai pois päältä -tilan tehonkulutuksen mittaaminen**

Vähintään 0,50 watin tehon mittaukset on tehtävä enintään 2 prosentin epävarmuudella 95 prosentin luotettavuustasolla. Alle 0,50 watin tehon mittaukset on tehtävä enintään 0,01 watin epävarmuudella 95 prosentin luotettavuustasolla.
4. **Liitteessä VIII olevan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettua luminanssin huippuarvon mittaaminen**
  - a) Luminanssin huippuarvon mittaukset on tehtävä luminanssimittarilla, joka havainnoi sitä osaa kuvaruudusta, joka näyttää täysin valkoista (100 %) osaa koko ruudun kokoisesta testikuvasta. Testikuvan keskimääräinen kuvasignaalin taso (APL) ei saa ylittää pistettä, jossa luminanssin ohjausjärjestelmä mahdollisesti rajoittaa tehoa.
  - b) Luminanssisuhteen mittaaminen on tehtävä siten, että luminanssimittarin havainnointipistettä näytöllä ei häiritä siirryttäessä tavarantoimittajan säätöjen mukaisesta television koti-tilasta tai päälle kytkettynä -tilasta, tapauksen mukaan, kirkkaimpaan mahdolliseen päälle kytkettynä -tilaan.



## LIITE VIII

**Tarkastusmenettely markkinavalvontaa varten**

Tämän asetuksen 3 ja 4 artiklassa vahvistettujen vaatimusten noudattamisen tarkastamiseksi jäsenvaltioiden viranomaisten on noudatettava liitteessä II olevassa 1 kohdassa tarkoitettua päälle kytkettynä -tilan tehonkulutuksen ja liitteessä III olevan 1 kohdan g alakohdassa tarkoitettua valmiustilan tai pois päältä -tilan tehonkulutuksen osalta seuraavaa tarkastusmenettelyä:

- 1) Jäsenvaltion viranomaisten on testattava yksi laite.
  - 2) Mallin katsotaan vastaavan päälle kytkettynä -tilan tehonkulutuksen ilmoitettua arvoa ja valmiustilan ja/tai pois päältä -tilan tehonkulutuksen ilmoitettuja arvoja, jos:
    - a) päälle kytkettynä -tilan tehonkulutusta koskeva tulos ei ylitä ilmoitettua tehonkulutusarvoa yli 7 prosentilla; ja
    - b) valmiustilan ja pois päältä -tilan tehonkulutusta koskevat tulokset eivät ylitä ilmoitettuja tehonkulutusarvoja yli 0,10 watilla; ja
    - c) luminanssin huippuarvon suhdetta koskeva tulos on yli 60 prosenttia.
  - 3) Jos 2 kohdan a, b tai c alakohdassa tarkoitettuja tuloksia ei saavuteta, on testattava vielä kolme samaa mallia olevaa laitetta.
  - 4) Sen jälkeen, kun vielä kolme samaa mallia olevaa laitetta on testattu, mallin katsotaan vastaavan päälle kytkettynä -tilan tehonkulutuksen ilmoitettua arvoa sekä valmiustilan ja pois päältä -tilan tehonkulutuksen ilmoitettuja arvoja, jos:
    - a) kolmen jälkimmäisen yksikön päälle kytkettynä -tilan tehonkulutusta koskevien tulosten keskiarvo ei ylitä ilmoitettua tehonkulutusarvoa yli 7 prosentilla; ja
    - b) kolmen jälkimmäisen yksikön valmiustilan ja pois päältä -tilan tehonkulutusta koskevien tulosten keskiarvo ei ylitä ilmoitettuja tehonkulutusarvoja yli 0,10 watilla; ja
    - c) luminanssin huippuarvon suhdetta koskeva kolmen jälkimmäisen yksikön tulosten keskiarvo on yli 60 prosenttia.
  - 5) Jos 4 kohdan a, b tai c alakohdassa tarkoitettuja tuloksia ei saavuteta, on katsottava, ettei kyseinen malli täytä vaatimuksia.
-